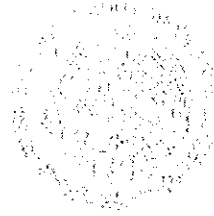


SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- I. **Área de quien clasifica:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Chiapas.
- II. **Identificación del documento:** Versión Pública de la recepción evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular Modalidad A: no incluye actividad altamente riesgosa, con número de bitácora: 07/MP-0196/03/16.
- III. **Partes clasificadas:** Partes correspondientes domicilio; nombre, teléfono, OCR de credencial de elector y firma de terceros, páginas que la conforman: Páginas 1 y 31.
- 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:** Amado Ríos Valdez
- VI. **Fecha:** Versión pública aprobada en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017; número del acta de sesión de Comité: Mediante la resolución contenida en el Acta No. 02/2017.

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016
EXPEDIENTE NUM: 127.245.711.1.1/2016

ACUSE

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; a 27 de octubre de 2016

TILAPIA AGUA AZUL, S.C. DE R.L. DE C.V.



Visto para resolver el escrito de fecha 18 de marzo de 2016, recibido en esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, mediante el cual **Tilapia Agua Azul, S.C. de R.L. de C.V.**, en lo sucesivo la **Promovente**, a través del [REDACTED] en su carácter de [REDACTED] ingresó a esta Delegación Federal de la Semarnat, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**) del **Proyecto** denominado "**Cultivo de tilapia en jaulas flotantes Tilapia Agua Azul**", a desarrollarse en el Municipio de Chiapa de Corzo, Chiapas; en lo sucesivo el **Proyecto**, mismo que quedó registrado con la clave de proyecto **07CH2016PD011** y Número de Bitácora **07/MP-0196/03/16**, y

RESULTANDO

PRIMERO.- Que el 18 de marzo de 2016, la **Promovente** ingresó en esta Delegación Federal, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular del **Proyecto**, registrado en el Sistema Nacional de Trámites (**SINAT**) con el No. de bitácora: **07/MP-0196/03/16** y clave de Proyecto **07CH2016PD011**.

SEGUNDO.- El 31 de marzo de 2016, la **Semarnat** publicó a través de la Separata Número DGIRA/015/16 de su Gaceta Ecológica No. 15 y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Impacto Ambiental (**PEIA**) durante el período comprendido del 17 al 30 de marzo de 2016, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **Promovente**.

TERCERO.- Mediante escrito de fecha 28 de marzo de 2016 y recibido en esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, la **Promovente** presentó la publicación del extracto del **Proyecto** en comentario, en el periódico de amplia circulación "Heraldo de Chiapas", Sección Local, página 7, de fecha 22 de marzo de 2016, para el procedimiento de Consulta Pública.

CUARTO.- Que el 06 de abril de 2016, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34 primer párrafo de la **LGEEPA**, esta Delegación Federal integró el expediente del **Proyecto**,

"Cultivo de tilapia en jaulas flotantes Tilapia Agua Azul"

Tilapia Agua Azul, S.C. de R.L. de C.V.

Clave del Proyecto: **07CH2016PD011**

Página 1 de 31

No. de Bitácora: **07/MP-0196/03/16**



OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016**EXPEDIENTE NUM:** 127.24S.711.1.1/2016

mismo que se puso a disposición del público, en la Unidad de Gestión Ambiental de esta Delegación Federal sita en 5ª. Poniente Norte número 1207 Colonia Barrio Niño de Atocha, código postal 29037, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

QUINTO.- Con oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2887/2016 de fecha 04 de mayo de 2016, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).

SEXTO.- Con oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2888/2016 de fecha 04 de mayo de 2016, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Secretaría de Pesca y Acuicultura (SEPECA).

SÉPTIMO.- Con oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2889/2016 de fecha 04 de mayo de 2016, esta Delegación Federal solicitó a la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN), la opinión técnica sobre el **Proyecto**.

OCTAVO.- Con oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2893/2016 de fecha 04 de mayo de 2016, se solicitó la opinión técnica sobre el **Proyecto** al H. Ayuntamiento Municipal de Chiapa de Corzo, Chiapas.

NOVENO.- Con oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2894/2016 de fecha 04 de mayo de 2016, esta Delegación Federal solicitó a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), información con respecto a la ejecución del **Proyecto**.

DÉCIMO.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/3067/2016 de fecha 11 de mayo de 2016, esta Delegación Federal le requirió ampliación de información al **Promoviente** con fundamento en el Artículo 35 Bis párrafo segundo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y el Artículo 22 de su Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental (REIA), para que en el término de sesenta días hábiles, exhibiera la información solicitada.

DECIMOPRIMERO.- Mediante oficio No. PFPA/14.5/8C.17.2/00324-16 de fecha 11 de mayo de 2016, la PROFEPA emitió la información solicitada mediante oficio 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2894/2016.

DECIMOSEGUNDO.- Mediante oficio No. SPyA/DFP/009/2016 de fecha 18 de mayo de 2016, la SEPECA emitió la opinión técnica solicitada mediante oficio 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2888/2016.

DECIMOTERCERO.- Mediante oficio No. DGOPA-DOPA.-00760/16 de fecha 31 de mayo de 2016, la SAGARPA emitió la opinión técnica solicitada mediante oficio 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2887/2016.

DECIMOCUARTO.- Mediante escrito de fecha 17 de agosto de 2016 y recibido por esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, la **Promoviente** solicita prorroga por 30 días hábiles para presentar la respuesta al oficio 127DF/SGPA/UGA/DIRA/3067/2016.

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016**EXPEDIENTE NUM:** 127.24S.711.1.1/2016

DECIMOQUINTO.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/4850/2016 de fecha 23 de agosto de 2016, esta Delegación le autoriza la prórroga solicitada por la **Promovente**.

DECIMOSEXTO.- Mediante escrito de fecha 26 de septiembre de 2016 y recibido por esta Delegación Federal el 06 del mismo mes y año, la **Promovente** ingresó la respuesta a la solicitud de ampliación de información, requerida mediante oficio 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0065/2016, y

CONSIDERANDO

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

SEGUNDO.- INTEGRACIÓN.- Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **Proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el Resultando Cuarto del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho a la participación social dentro del **PEIA**, conforme a lo establecido en los artículos 34, párrafo primero de la **LGEEPA**, 38 y 40 párrafo primero de su **REIA**. Al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación no recibió solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, Dependencia de Gobierno u Organismo no Gubernamental referente al **Proyecto**.

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

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016

EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

- Consistirá en la instalación y operación de 75 jaulas, 18 jaulas grandes (15 x 20m), 8 jaulas medianas (6 x 12m), 55 jaulas pequeñas (40 de 6 x 6m y 15 de 3 x 3m), para la engorda de la especie exótica de tilapia (*Oreochromis niloticus*), en el cuerpo de agua de la Presa Hidroeléctrica Belisario Domínguez "La Angostura", ubicada en el municipio de Chiapa de Corzo, Chiapas.
- Las coordenadas UTM y geográficas (Datum WGS84) de ubicación del **Proyecto** serán las siguientes:

Punto No.	Y	X
Coordenadas de Área de Trabajo		
1	1,805,771.8086	515,271.7902
2	1,805,814.7846	515,325.3648
3	1,805,843.0900	515,359.9442
4	1,805,952.5046	515,320.2252
5	1,806,035.6563	515,299.2576
6	1,806,115.9176	515,272.4436
7	1,806,266.8455	515,185.6573
8	1,806,307.5830	515,156.7352
9	1,806,345.5443	515,131.5433
10	1,806,387.2122	515,108.2129
11	1,806,364.9515	515,066.2858
12	1,806,350.1075	515,039.2683
13	1,806,334.0171	515,005.0108
Coordenadas de Bodega		
29	1,806,537.3632	514,517.5814
30	1,806,519.2969	514,509.0019

Punto No.	Y	X
Coordenadas de Área de Trabajo		
14	1,806,319.6688	514,975.6751
15	1,806,264.2121	514,998.1668
16	1,806,219.2057	515,010.9940
17	1,806,179.6457	515,036.6969
18	1,806,150.6637	515,081.0472
19	1,806,126.1312	515,116.7392
20	1,806,068.7149	515,138.2375
21	1,806,031.6906	515,150.3699
22	1,805,970.7589	515,150.0802
23	1,805,917.9640	515,154.7053
24	1,805,858.3957	515,173.2136
25	1,805,807.8795	515,193.2980
26	1,805,735.3124	515,225.3572
Coordenadas de Bodega		
31	1,806,510.7174	514,527.0682
32	1,806,528.7837	514,535.6477

- La superficie total requerida para el **Proyecto** respecto a las obras y actividades en el vaso de la presa (área acuática) es de 9.79 Ha, de las cuales 3.84 ha formaran parte de la primera etapa productiva, y 5.95 ha para crecimiento futuro, dichas superficies se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

Usos	Área Requerida	Observaciones
Jaulas grandes		12 jaulas de 15x20 m.
Jaulas medianas		8 jaulas de 6x12 m.
Jaulas pequeñas		40 jaulas de 6x6 m. 15 jaulas de 3x3 m.
Subtotal Jaulas		
Pasillos		Pasillos entre jaulas y zona de armado y reparaciones
Pangas		Se requiere de 3 pangas de las cuales dos servirán como almacén de alimento y una más para eviscerado y estación de control
Letrinas y Fosa		Superficie en tierra, se requiere para la instalación de

"Cultivo de tilapia en jaulas flotantes Tilapia Agua Azul"

Tilapia Agua Azul, S.C. de R.L. de C.V.

Clave del Proyecto: 07CH2016PD011

Página 4 de 31

No. de Bitácora: 07/MP-0196/03/16

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016

EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

Usos	Área Requerida	Observaciones
		letrinas y fosa para desperdicio de viseras.
Subtotal Maniobras		Superficie libre necesaria para realizar las maniobras de monitoreo, cosecha, siembra y alimentación
Subtotal Accesos y Reserva		Superficie para los accesos al sitio del proyecto y para crecimientos futuros
Total	97,946.17 m ²	9.79 ha

4. El **Proyecto** pretende instalar 75 jaulas, respecto a las jaulas grandes estarán distribuidas en 2 trenes de 6 jaulas con una separación de 10 m entre un tren y otro, la separación de una jaula a otra será de 4 m. Para las jaulas medianas se instalará un (1) solo tren de 8 jaulas con una separación de jaula a jaula de 4 m. Las jaulas chicas serán de medidas diferentes (6x6 y 3x3 m), las de 6 x 6 m se instalarán en 5 trenes de 8 jaulas con una separación de 10 m entre un tren y otro, habrá 4 m de separación entre una jaula a otra, las jaulas chicas de 3 x 3 m se instalarán en un (1) solo tren con 15 jaulas que tendrán una separación entre cada una de 4 m, como se representa a continuación:

Concepto	Iniciación		Desarrollo	Engorda
Número de jaulas	15	40	8	18
Tipo de jaulas	Cuadradas	Cuadradas	Rectangulares	Rectangulares
Dimensiones de jaulas	3 x 3 m	6 x 6 m	6 x 12 m	15 x 20 m
Número de trenes	1	5	1	2
Longitud del espacio entre cada jaula	4 m	4 m	4 m	4 m

5. El **Proyecto** solicita una vida útil de 25 años, por lo que manifiesta que en el primer año generará una producción de 371 toneladas, y a partir del segundo año se producirán 637 toneladas anuales, lo que significa que para el año 25 se obtendrá una producción de 15,663 toneladas. En el cuadro siguiente se presenta la proyección de producción a partir del primer año a los 25 años:

Año	Meses/ Cantidad de kilogramos a cosechar												Producción Anual Kg
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	0	0	0	0	0	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	371,675
2	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
3	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
4	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
5	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
6	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
7	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
8	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
9	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
10	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
11	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
12	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
13	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
14	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
15	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157

"Cultivo de tilapia en jaulas flotantes Tilapia Agua Azul"

Tilapia Agua Azul, S.C. de R.L. de C.V.

Clave del Proyecto: 07CH2016PD011

Página 5 de 31

No. de Bitácora: 07/MP-0196/03/16

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016
EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

Año	Meses/ Cantidad de kilogramos a cosechar												Producción Anual Kg
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
16	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
17	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
18	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
19	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
20	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
21	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
22	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
23	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
24	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
25	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
Total													15,663,438

6. La **Promovente** señala como obras provisionales las siguientes:

- Una rampa de botado existente, para el acceso al embalse de la presa, y aclara que "...esta rampa no se encuentra pavimentada es rustica de terreno natural", las coordenadas UTM (Datum WGS84) de ubicación de la rampa son las siguientes:

Coordenada puntual	X	Y
	514699	1806575

- Una superficie de 400 m2 en tierra, para la instalación de un almacén de herramientas, letrinas y área de incinerado de desperdicio, asimismo, contempla un área para eviscerado de pescado montada sobre una panga, y dos bodegas flotantes para alimento y demás insumos de igual forma sobre pangas acondicionadas. La ubicación de dichas obras se encuentran en las coordenadas siguientes:

Obra	X	Y
Almacén	514288	1806764
Pangas	515182	1806134

7. De conformidad con el programa de trabajo, en el cual se identifican y calendarizan cada una de las obras y actividades que integran las etapas del **Proyecto**, se identifica que las principales actividades serán: solicitud de alevines, limpieza y delimitación del área de trabajo, acondicionamiento del área de cultivo, monitoreo de parámetros fisicoquímicos (preparación del sitio, operación y mantenimiento), construcción de jaulas (fuera del cuerpo de agua), montaje e instalación (botado) de las jaulas incluidos anclajes, siembra de alevines, cosecha y comercialización, alimentación y engorda, muestreos biométricos y sanitarios, revisión y mantenimiento de jaulas, disposición de residuos, desmantelamiento y retiro de jaulas, y limpieza del fondo. La descripción de cada una de las obras y actividades se encuentran en el expediente de la MIA-P.



"Cultivo de tilapia en jaulas flotantes Tilapia Agua Azul"

Tilapia Agua Azul, S.C. de R.L. de C.V.

Clave del Proyecto: **07CH2016PD011**

Página 6 de 31

No. de Bitácora: **07/MP-0196/03/16**

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016

EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

8. La **Promovente** menciona en la MIA-P que utilizará lanchas de motor para la ejecución del **Proyecto**, por lo que de conformidad con la Ley General de Cambio Climático (LGCC) y su Reglamento en materia de Registro Nacional de Emisiones, se le solicito la estimación de las emisiones de fuentes móviles y fijas, directas e indirectas, reportadas en Bióxido de Carbono Equivalente (CO₂ Eq), considerando que las actividades a desarrollar están contempladas como Fuente Móvil de Gases o Compuestos de Efecto Invernadero, por lo que se considera un Establecimiento Sujeto a Reporte, toda vez que de conformidad con el Artículo 3 del Reglamento de la LGCC en materia de Registro Nacional de Emisiones, conforme a lo anterior, la **Promovente** identifico los sectores y subsectores en los que se agrupan los Establecimientos Sujetos a Reporte, incidiendo el **Proyecto** en los sectores transportes e industrial, en el subsector transporte marítimo y subsector en los que incide el **Proyecto**, sin embargo al analizar las características del **Proyecto**, este se encuentra ubicado en el sector de las actividades de transporte marítimo de carga y pasajeros, considerando que la **Promovente** menciona que utilizará lanchas para el desarrollo del **Proyecto**, tanto para el transporte del personal y de los materiales de trabajo a los módulos, así como para el traslado de la cosecha dicha actividad se encuentra dentro de los Establecimientos Sujetos a Reporte, por lo que conforme a lo anterior, la **Promovente** estimo lo siguiente:

"Las lanchas que serán utilizadas en el Proyecto son Motores fuera de borda de 2 tiempos de la marca Yamaha, de potencias variadas, todas utilizaran una pre-mezcla de Gasolina y Aceite, en proporción 50/1". A continuación, se anexa tabla con las potencias de los motores que se utilizaran:

Motor	Potencia	Combustible	Consumo de Combustible	Capacidad del Tanque de Combustible
2 tiempos	5 HP	Pre-mezcla Gasolina/Aceite (50/1)	2.8 l/h	12 lts

Para la Estimación de las emisiones de fuentes móviles y fijas, directas e indirectas, reportadas en Bióxido de Carbono Equivalente (CO₂ Eq), la **Promovente** lo determino mediante la metodología establecida en el Documento Evaluación Externa del Componente de Sustitución de Motores Marinos Ecológicos (2012), realizado por la SAGARPA y CONAPESCA, a través de una estimación del CO₂ liberado en Megatoneladas de CO₂ Eq al año.

Aunado a la estimación, la **Promovente** concluye que se estarán emitiendo "...219.175 Ton de CO₂ Eq durante su vida útil (25 años) y se encuentran muy por debajo del límite establecido por la normatividad, con lo cual se da cumplimiento".

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016
EXPEDIENTE NUM: 127.245.711.1.1/2016

Por lo que de conformidad con el Artículo 6 del Reglamento de la LGCC en materia de Registro Nacional de Emisiones, el nivel de emisiones estimado para el **Proyecto** no es sujeto a presentar reportes. Sin embargo, la **Promovente** contempla medidas para minimizar las emisiones que se han estimado.

9. Respecto a los residuos sólidos urbanos, la **Promovente** menciona que "...se estima una generación de residuos de 550 Gr/día/Socio que es igual a 0.55 Kg/día/socio, el proyecto contempla 9 socios por lo que se calcula generar 4.95 Kg/día, en una semana laboral se estima generar 34.65 Kg, al mes 150.56 kg y al año se estima 1,806.75 kg el proyecto tendrá una vida útil de 25 años por que la generación para el fin de la vida útil será 45,168.8 kg" y que "... al día se generan 2.5 kg de bolsas, en la primera semana laboral se habrá generado 17.5 Kg, al mes 76.04 Kg y al año se estarán generando 912.5 kg/año, el proyecto tendrá una vida útil de 25 años por lo que se espera generar 22,812.5 Kg durante este lapso de tiempo". En relación a su manejo menciona que, se colocaran contenedores con una capacidad de 200 l para depositarlos y posteriormente serán dispuestos donde la autoridad municipal lo indique.

Para los residuos peligrosos o sustancias toxicas, realiza una estimación de la cantidad de residuos que se pretenden generar, sin embargo, no especifica su almacenamiento y disposición final, por lo que esto será observado en las condicionantes de la presente resolución.

En relación a los residuos de manejo especial, la **Promovente** estima que se generará "...un volumen de 53,096 kg/mes de cosecha y un volumen de 2,654.8 Kg/mes de vísceras, esto en función a que por cada 0.5 Kg el 5% son vísceras. En base a lo anterior se estima que durante el primer año (7 meses) de producción que será de 371,675 kg se generaran 18,583.75 kg de vísceras y a partir del año 2 hasta el año 25 la producción anual será de 637,157 kg generando 31,857.84 kg de vísceras por año. Durante la vida útil del proyecto se habrá generado 783,171.9 Kg de vísceras que es igual a 783.17 Ton". Para la disposición final de las vísceras, menciona dos opciones, la primera tratará de comercializarlas con empresas que fabrican harina de pescado y la segunda consistirá en deshidratarlas, en la MIA-P se describe dicho proceso.

De acuerdo con lo manifestado por la **Promovente** y al análisis realizado por esta Delegación Federal, se concluye que la información presentada, relativa a la Descripción del **Proyecto** en donde se pretenden realizar las actividades acuícolas, es suficiente respecto a los elementos que integran los parámetros de evaluación, respecto del tipo de **Proyecto** a ejecutar, de acuerdo a lo establecido en el artículo 12 fracción II del REIA. La observación realizada

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016**EXPEDIENTE NUM:** 127.24S.711.1.1/2016

respecto al numeral 9 del presente considerado, será observado en los resuelve y condicionantes del presente documento.

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

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

Conforme a lo manifestado por la **Promovente** y al análisis realizado por esta Delegación Federal, le son aplicables los siguientes ordenamientos jurídicos en materia ambiental:

1. La **Promovente** vincula su **Proyecto** con las siguiente normatividad Federal: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables y su Reglamento, Ley General de Bienes Nacionales, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental (**REIA**), Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (**LFPA**), Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**) y su Reglamento, Ley General de Cambio Climático y su Reglamento en materia del Registro Nacional de Emisiones, y de la normatividad Estatal: Ley Ambiental para el Estado de Chiapas, Ley de Pesca y Acuacultura Sustentable para el Estado de Chiapas. Asimismo con los siguientes instrumentos de planeación: Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, Plan Estatal de Desarrollo Chiapas 2013-2018, Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial de Chiapas (POETCH), Áreas Naturales Protegidas, y Regiones Prioritarias de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO); así también la **Promovente** realizó el análisis de la vinculación de su **Proyecto** con Normas Oficiales Mexicanas.
2. El **Proyecto** no incursiona en alguna Área Natural Protegida (ANP) de competencia Federal, Estatal o Municipal, Regiones Prioritarias o Áreas de Importancia de Conservación de Aves (AICA), establecidas por la CONABIO.



OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016

EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

3. La **Promovente** delimitó un área de influencia, en la cual determinó que el Proyecto incide en tres Unidades de Gestión Ambiental (UGA) del POETCH, las cuales corresponden a No. 78, 86 y 98, todas con la política ambiental asignada de Aprovechamiento – Restauración (AR), por lo que de acuerdo a los criterios establecidos en la UGA, es compatible la Acuacultura con los usos recomendados con condiciones de las UGA.

Con base en la legislación federal aplicable, el **Proyecto** es de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental, en virtud de lo cual, la presente resolución se refiere a los impactos ambientales producidos por las obras y actividades propias del **Proyecto**.

Por lo anterior mencionado, se analiza que la **Promovente** vincula su **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos que le aplican de manera parcial, toda vez que no dio cumplimiento a lo señalado en el numeral 2 del presente considerando; por lo que esto será observado en los resuelve de la presente resolución, para que la **Promovente** complemente lo establecido en el artículo 12 fracción III del REIA.

QUINTO.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.- Que el artículo 12 fracción IV del REIA en análisis, dispone la obligación de la **Promovente** de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como el señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **Proyecto**, para posteriormente poder llevar a cabo la descripción del mismo. Que de acuerdo con la información presentada en la MIA-P, mediante diversos criterios establecidos y señalados por la **Promovente**, delimitó al área del SA en una superficie de 5,219.3 ha, y un área de influencia del **Proyecto** en una superficie de 359.21 ha, que corresponden a las áreas de interacción del **Proyecto** con el medio, asimismo describe los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos en función del SA y el área de influencia. La descripción de los componentes son los siguientes:

1. La descripción de los componentes abióticos: clima, temperatura, precipitación, fenómenos climatológicos (tormentas tropicales y huracanes), geología y geomorfología (características del relieve, geomorfología del sitio y sismicidad), suelos e hidrología superficial y subterránea, así como las cartas temáticas y anexos que sustentan la información se encuentran integrados en la MIA-P.
2. El SA y el **Proyecto** se encuentran ubicado en la Cuenca A, Grijalva – La Concordia, misma que se ubica dentro de la Región RH – 30, denominada como Grijalva – Usumacinta, la cual se encuentra dentro de la Depresión Central de Chiapas.

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016

EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

3. Con respecto a la calidad del agua, la **Promovente** desarrolló un estudio de batimetría, por lo que presenta el transecto o recorrido del muestreo, los métodos de pruebas de conformidad con las Normas Mexicanas (NMX), y los resultados por sitio y análisis de los parámetros de calidad del agua del estudio realizado, concluyendo que se encontraron rangos óptimos para realizar las buenas prácticas de producción acuícola.
4. Para la descripción del factor biótico flora, la **Promovente** identificó la vegetación que prevalece en las zonas aledañas al sitio del **Proyecto** donde observó áreas con usos agrícolas, pastizales y relictos de vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia, asimismo identificó la vegetación acuática que prevalece en el embalse la presa, la cual está compuesta principalmente de lirio acuático. Es de señalar que la **Promovente** no presenta coordenadas de sitios de muestreo o transectos y la metodología aplicada por estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo) para su identificación.

Conforme al listado de las especies identificadas, ninguna se encuentra en estatus de protección de conformidad con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

5. Para la identificación de especies de fauna, la **Promovente** presenta las metodologías aplicadas por grupo faunístico, presenta las coordenadas de los transectos y puntos de muestreo, puntos de avistamientos, los listados de las especies y fotografías, las cuales se exhiben en la MIA-P.
6. En la MIA-P, la **Promovente** identifica las especies de flora y fauna que se encuentran en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales son:

Nombre científico	Nombre común	NOM-059	Grupo faunístico
Corytophanes hernandezii	Turipache*	Pr	Reptiles
Iguana iguana	Iguana	Pr	
Atropoides nummifer	Nauyaca saltadora*	A	

Sujeta a protección especial (Pr), Amenazada (A) y Protegida (P)

Conforme a las especies previamente señaladas, y dada la naturaleza del **Proyecto**, la **Promovente** manifiesta que dichas especies no serán impactadas.

Con la información presentada por la **Promovente**, se permite conocer el estado de las poblaciones silvestres y principalmente acuáticas, lo cual es de relevancia debido a que se conoce con certeza las potenciales afectaciones a estas poblaciones por las actividades planteadas. Por tanto al delimitar, describir y analizar el SA y el área de influencia por componentes bióticos y abióticos, asimismo con los muestreos y estudios realizados principalmente a la calidad del agua como de la fauna acuática, sustenta la información que integra la MIA-P y la viabilidad del **Proyecto**. Por tanto con la información presentada por la

"Cultivo de tilapia en jaulas flotantes Tilapia Agua Azul"

Tilapia Agua Azul, S.C. de R.L. de C.V.

Clave del Proyecto: 07CH2016PD011

Página 11 de 31

No. de Bitácora: 07/MP-0196/03/16

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016

EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

Promovente es suficiente respecto a los elementos bióticos y abióticos que integran los parámetros de evaluación, respecto del tipo de **Proyecto** a ejecutar a lo establecido en el artículo 12 Fracción IV del **REIA**.

SEXTO.- IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.- Que en el artículo 12 fracción V del **REIA**, dispone la obligación a la **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**, la **Promovente** realizó una Lista de chequeo (Check list), 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, por lo que esta Delegación Federal después de analizar la información presentada por la **Promovente** y dadas las características ambientales del área de estudio, se identificaron 63 impactos derivados de las actividades del **Proyecto**, de los cuales 50 fueron irrelevantes o compatibles, siendo 30 impacto positivo y 20 negativos, Mientras que de los 13 impactos moderados de los cuales 8 son de carácter negativo y 5 positivos, principalmente a generarse en la etapa de operación y mantenimiento del **Proyecto**.

Al respecto, esta delegación Federal después de analizar la información presentada por la **Promovente** en la MIA-P, observa que las actividades de operación del **Proyecto**, podrían generar impactos de importancia principalmente a la calidad del agua y biodiversidad en la ictiofauna, dada la naturaleza del **Proyecto**. Sin embargo, dadas las características ambientales del área donde se pretende realizar el **Proyecto**, se prevé que su desarrollo no ocasionará implicaciones ambientales severas y críticas, siempre y cuando se realice un buen manejo y operación del **Proyecto**, tal y como se plantea en la MIA-P. Por lo que se considera que la información presentada es suficiente respecto al tipo de **Proyecto** a ejecutar de acuerdo al artículo 12 fracción V del **REIA**.

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 mas 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).

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016**EXPEDIENTE NUM:** 127.24S.711.1.1/2016

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 seguimiento al considerando que antecede del presente documento, y del análisis a las características del área del **Proyecto** y del **SA**, la **Promovente** presenta una serie de medidas de prevención, mitigación y compensación por etapa de **Proyecto** y factor, las cuales se detallan en la **MIA-P**.

De las medidas propuestas por la **Promovente**, esta Delegación Federal analiza que son factibles a desarrollar ya que minimizan y/o atenúan los impactos ambientales a generar para los factores bióticos y abióticos, sin embargo, a juicio de esta Delegación, la **Promovente** deberá dar cumplimiento de los resuelve y condicionantes establecidos en el presente resolutivo, ya que complementan las medidas planteadas por la **Promovente**.

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**. La **Promovente** presenta el pronóstico del escenario de manera general, en el cual presenta un escenario actual del área y con las medidas de mitigación que pretende desarrollar. Es importante resaltar que debido a la magnitud y dimensión espacial del **Proyecto** los impactos fueron considerados con valores adverso no significativos, por lo que propuso medidas de prevención y mitigación para minimizarlos, asimismo menciona que el ecosistema acuático con su hidrodinámica tendrá la capacidad para auto recuperación; y 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, considerando que se encuentra actualmente perturbado por las actividades antropogénicas que se desarrollan en la zona y recaen en el vaso de la presa Belisario Domínguez (La Angostura), por lo que con las medidas pretenden minimizar y atenuar los impactos negativos que se puedan generar por la ejecución del **Proyecto**. Asimismo, derivado de lo anterior esta Delegación Federal analiza que siempre y cuando la **Promovente** cumpla con las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P** presentada 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 se considera que la información presentada es suficiente respecto al tipo de **Proyecto** a ejecutar de acuerdo al artículo 12 fracción VII del **REIA**.

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016
EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

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

La **Promovente** presentó lo siguiente: planos de ubicación del **Proyecto**, fotografías, estudios de calidad del agua, matrices de identificación de impactos, cartas temáticas del SA y del área de estudio, entre otros anexos. Por lo anteriormente citado, se determina que el contenido de este capítulo es suficiente respecto de lo establecido en el artículo 12 Fracción VIII del **REIA**, por el tipo de **Proyecto** a ejecutar.

DÉCIMO.- OPINIONES RECIBIDAS.- Que con fundamento en el artículo 24 del REIA esta Delegación Federal solicitó opinión técnica de dependencias o entidades de la administración pública federal, estatal y municipal, mediante oficios No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2887/2016 (SAGARPA), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2888/2016 (SEPESCA), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2889/2016 (SEMAHN), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2893/2016 (H. Ayuntamiento Municipal de Chiapa de Corzo, Chiapas), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2894/2016 (PROFEPA), y obteniendo las respuestas siguientes:

1. Mediante oficio No. PFPA/14.5/8C.17.2/00324-16 de fecha 11 de mayo de 2016, la PROFEPA emitió la respuesta al oficio 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2894/2016, citando lo siguiente:

"NO existe procedimiento Administrativo iniciado por la PROFEPA en el Estado de Chiapas".

2. Mediante oficio No. SPyA/DFP/009/2016 de fecha 18 de mayo de 2016, la SEPESCA emitió la respuesta al oficio 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2888/2016, citando lo siguiente:

"...que en el ámbito de nuestra competencia y una vez que se analizó el proyecto, se determinó que no existe inconveniente alguno por parte de esta Secretaría para su aprobación; así mismo, hacemos un exhorto a esta organización a cumplir cabalmente con las medidas preventivas y de mitigación propuestas en los proyectos con la finalidad de evitar un impacto ambiental significativo al cuerpo de agua".

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016**EXPEDIENTE NUM:** 127.24S.711.1.1/2016

3. Mediante oficio No. DGOPA-DOPA.-00760/16 de fecha 31 de mayo de 2016, la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA) de la SAGARPA, emitió la respuesta al oficio 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2887/2016, citando lo siguiente:

"...no tiene objeción para que el interesado desarrolle el proyecto acuícola ya que dicha actividad no infringe lo dispuesto en la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables".

4. Esta Delegación Federal, no recibió las opiniones técnicas por parte del H. Ayuntamiento Municipal de Chiapa de Corzo y de la SEMAHN, por lo que se entiende que no existe ningún inconveniente para desarrollar el **Proyecto**.

DECIMOPRIMERO.- ANALISIS TÉCNICO – JURIDICO.- Que de acuerdo con la información presentada por la **Promovente** en la **MIA-P** y el análisis realizado, respecto a los principales impactos ambientales que se generarán por la realización del **Proyecto** y las medidas de mitigación propuestas por la **Promovente**, esta Delegación Federal determina lo referido a continuación:

1. El **Proyecto** consistirá en la instalación y operación de 75 jaulas, para la engorda de la especie exótica de tilapia (*Oreochromis niloticus*), en el cuerpo de agua de la Presa Hidroeléctrica Belisario Domínguez "La Angostura", ubicada en el municipio de Chiapa de Corzo, Chiapas. Por lo que presenta la ubicación de las obras, el programa general de trabajo, la descripción de cada una de las actividades que se desarrollaran en las etapas y los volúmenes de producción a generar dentro de los 25 años de vida útil del **Proyecto**.
2. Conforme a lo analizado en el Considerando Tercero numeral 9 del presente documento, la **Promovente** no describe el almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos, como lo establece la NOM-052-SEMARNAT-2005. Por lo que en las condicionantes de la presente resolución se le solicitará un programa integral especificando cada una de las etapas del manejo de ambos residuos.
3. El **Proyecto** no incursiona en alguna Área Natural Protegida (ANP) de competencia Federal, Estatal o Municipal, Región Terrestre Prioritaria (RTP), Región Hidrológica Prioritaria (RHP), Región Marítima Prioritaria (RMP) o Área de Importancia de Conservación de Aves (AICA).
4. De conformidad con el Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Chiapas (POETCH), el **Proyecto** incide en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) No. 98 con política ambiental asignada de Aprovechamiento – Restauración (AR), por lo que al analizar esta Delegación Federal los usos recomendados, identifica que la Acuacultura presenta un uso recomendado con condiciones, por lo que dicha UGA no se contrapone con las actividades que pretende desarrollar la **Promovente**.

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016

EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

5. Con base a los resultados de los muestreos de flora y fauna, se identificaron tres especies de fauna en estatus de protección de conformidad con la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales se encuentran 2 en estatus de sujetas a protección especial (Pr) y 1 en estatus de Amenazada (A), como se señalan en el Considerando Quinto, numeral 6de la presente resolución, sin embargo la **Promovente** aclara que dada la naturaleza del **Proyecto** no se pretende impactar negativamente ninguna de las especies identificadas, por lo que señala como medida de mitigación la conservación de dichas especies.
6. Los principales impactos que se generarán serán principalmente irrelevantes y moderados, por lo tanto, la **Promovente** presenta una serie de medidas para prevenir y/o minimizar las impactos a generar, sin embargo esta Delegación Federal considera que se requieren de medidas adicionales a las ya planteadas por la **Promovente** para complementarlas, por lo que deberá dar cumplimiento a lo establecido en los resuelve y condicionantes del presente resolutivo.
7. En virtud a lo anterior, esta Delegación, en estricto cumplimiento a lo establecido en la LGEEPA, particularmente en el tercer párrafo del Artículo 35 y en el Artículo 44 fracción I y II de su REIA se determina que la **Promovente** dio cumplimiento al Artículo 30, primer párrafo de la LGEEPA, ya que describió y valoro los posibles efectos sobre los ecosistemas que las obras y/o actividades contempladas en el **Proyecto** pudieran ocasionar por su realización. Asimismo, se evaluó la eficiencia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por la **Promovente**, considerando para todo ellos las características del **Proyecto**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto ambiental, esta Delegación Federal analiza que el **Proyecto** generará impactos negativos, sin embargo llevando a cabo cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación planteadas por la **Promovente** en la MIA-P, así como las que establece esta Delegación, se minimizarán o atenuarán los impactos negativos identificados.
8. De acuerdo con lo señalado en el Considerando Primero Generales, el **Proyecto** es de competencia federal por tratarse de la realización de obras y actividades contempladas en la **LGEEPA**, artículo 28 fracciones X y XI, **obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales y actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas**; y del **REIA** artículo 5 inciso R) fracciones I y II e inciso U) fracciones I y II; requieren de la evaluación en materia de impacto ambiental para cualquier tipo de **obra civil**, cualquier **actividad que tenga fines u objetivos comerciales**, y cualquier **construcción y operación de granjas**, estanques o parques **de producción acuícola y siembra de especies exóticas, híbridos y variedades transgénicas en**

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016**EXPEDIENTE NUM:** 127.24S.711.1.1/2016

ecosistemas acuáticos, en unidades de producción instaladas en cuerpos de agua, o en infraestructura acuícola situada en tierra.

9. En la **LGEEPA** se establece lo siguiente:

- a) En su artículo 28 primer párrafo que *"La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente"*.
- b) En el artículo 30 primer párrafo se establece que *"Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate..."*.
- c) El tercer párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, dispone que la autoridad *"deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serán sujetos de aprovechamiento o afectación"* refiriéndose a las obras y/o actividades que cualquier proyecto pudiera ocasionar en el área propuesta para su ubicación y vinculado con lo antes mencionado, con lo establecido en el artículo 44 del **REIA**, que indica que la Secretaría considerará durante el **PEIA**, los posibles efectos de las obras y actividades a desarrollarse en los ecosistemas, debiendo considerar, el conjunto de elementos que los conforman, la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional de los ecosistemas del que forman parte, así como de las medidas preventivas, de mitigación y demás propuestas de manera voluntaria por parte de la **Promovente**, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **Proyecto**, considerando las condiciones ambientales del **SA**, así como las medidas de mitigación y compensación presentadas por la **Promovente** y así determinar la viabilidad ambiental del **Proyecto**.
- d) En el artículo 35 párrafo cuarto y fracción II, señala que *"una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá:*

I. [...]

II. Autorizar de manera condicionada la realización de la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales

"Cultivo de tilapia en jaulas flotantes Tilapia Agua Azul"

Tilapia Agua Azul, S.C. de R.L. de C.V.

Clave del Proyecto: **07CH2016PD011**

Página 17 de 31

No. de Bitácora: **07/MP-0196/03/16**

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016
EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal y en caso de accidente.

III. [...]

10. En el **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, se establece lo siguiente:

- a) "El artículo 40 en su fracción IX inciso c), establece lo siguiente, que las Delegaciones Federales tienen la atribución de otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones revocaciones o extinciones de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría en las materias de informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental, licencias de funcionamiento, licencias ambientales únicas respecto a obras y actividades públicas y privadas."
- b) El **REIA** en su artículo 45 párrafo primero y fracción II, señala que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá:

I. [...].

II. Autorizar total o parcialmente la realización de la obra o actividad de manera condicionada.

III. [...]

Con base en lo anterior y con fundamento en lo que dispone el artículo 4 párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos con relación a que toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; primer párrafo del Artículo 16, el cual establece que nadie puede ser molestado en su persona, familia, domicilio, papeles o posesiones, sino en virtud de mandamiento escrito de la autoridad competente, que funde y motive la causa legal del procedimiento; de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: **artículo 4** que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; **artículo 5, fracción II** el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016

EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos de ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la **fracción X** que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; **la fracción II y IV del artículo 15** establece que quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique, en la **fracción XI** que dispone que en el ejercicio de las atribuciones que las leyes confieren al Estado para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y, en general, inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, se considerarán los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico, de acuerdo con lo dispuesto por la **fracción XII** que señala que toda persona tiene derecho a disfrutar un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar, y que las autoridades tomarán medidas para garantizar ese derecho, a lo establecido en el **primer párrafo del artículo 28** que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables; la **fracción X**, menciona, Obras y **actividades** en humedales, manglares, lagunas, **ríos**, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales; la **fracción XII**, menciona, **obras y actividades, acuícolas** o agropecuarias que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas; requieren previamente de la autorización en Materia de Impacto Ambiental; en el **primer párrafo del artículo 30** que señala que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de la **LGEEPA**, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, en el **primer párrafo del artículo 35** que dispone que una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo del artículo 35** que dispone que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28 de la **LGEEPA**, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, en la **fracción II del mismo artículo** que señala que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016
EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

Secretaría emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente, en este caso la autorización de la obra o actividad de manera procedente condicionada, en el **último párrafo del mismo artículo** que dispone que **la resolución que emita la Secretaría solo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate**; de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: **artículo 2** que establece que la aplicación de este reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las **fracciones XII, XIII, XIV y XVII del artículo 3**, a través de las cuales se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este **Proyecto**, como daño ambiental, ley, medidas de prevención y mitigación, reglamento y secretaría; en la **fracción I del artículo 4** que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento y **la fracción VII** que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5** los incisos **R) fracciones I** que señala que cualquier **obra civil** en humedales, lagunas, **ríos**, lagos y esteros conectados con el mar, así como sus litorales o zonas federales y **II** que señala que cualquier **actividad que tenga fines u objetivos comerciales** en humedales, lagunas, **ríos**, lagos y esteros conectados con el mar, así como sus litorales o zonas federales; y **U) fracción I**, que señala que la **construcción y operación de granjas**, estanques o parques **de producción acuícola**; **fracción III**, que señala que la siembra de **especies exóticas**, híbridos y variedades transgénicas **en ecosistemas acuáticos, en unidades de producción instaladas en cuerpos de agua**, o en infraestructura acuícola situada en tierra, requieren la evaluación previa en materia de impacto ambiental; en el primer párrafo del **artículo 9** que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del **Proyecto** de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización y el **último párrafo del artículo 11** que señala que en los demás casos, la manifestación deberá presentarse en la modalidad particular; **artículo 12** que señala el contenido de la información de las manifestaciones de impacto ambiental, en su modalidad particular, **artículo 17** que señala los requisitos que debe cumplir la **Promovente** para solicitar la autorización de una manifestación de impacto ambiental en la materia, **artículo 21** que establece un plazo no mayor a diez días para integrar el expediente, **artículo 22**, que señala que la Secretaría podrá solicitar a la **Promovente** ampliaciones al contenido de la misma contados a partir de que reciba la solicitud; **artículo 27** que señala que cuando se realicen modificaciones al proyecto de obra o actividad durante el procedimiento de evaluación, la **Promovente** deberá hacerlas de conocimiento de la Secretaría, en los **artículos 44, 45 fracción II, 46, 47, 48, 49 y 50**, mediante los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **Proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016

EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

Promovente y en el **artículo 14** de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal el cual señala que al frente de cada Secretaría habrá un Secretario de Estado, quien para el despacho de los asuntos de su competencia, se auxiliará por los subsecretarios, oficial mayor, directores, subdirectores, jefes y subjefes de departamento, oficina, sección y mesa, y por los demás funcionarios que establezca el reglamento interior respectivo y otras disposiciones legales, así como en su **artículo 18** que dispone que en el Reglamento interior de cada una de la Secretarías de Estado, que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus Unidades Administrativas, **artículo 26** que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión y **artículo 32 bis** que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su **fracción XI**, la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; el **artículo 2** de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo que señala que esta Ley se aplicará supletoriamente a las diversas leyes administrativas reguladas por la misma, la **fracción X del artículo 16** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del **Proyecto**; del **artículo 38 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales** que establece y define que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas, contará con delegaciones federales en las entidades federativas con la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde o con la que se determine mediante acuerdo del Secretario que se publicará en el Diario Oficial de la Federación, así como con las coordinaciones regionales que se constituyan con la circunscripción territorial que señale el acuerdo correspondiente; **artículo 39 segundo párrafo** que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán la representación de la Secretaría para desempeñar las funciones que directamente les encomienda el Secretario, respecto de su ámbito territorial de competencia; **párrafo tercero** establece los delegados federales y coordinadores regionales tendrán respecto de la unidad administrativa a su cargo las facultades que se señalan en el **artículo 19** de este reglamento; en el **artículo 40 fracción IX, inciso c) del mismo Reglamento** que establece que esta Delegación Federal tiene la atribución de otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones revocaciones o extinciones de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría en las materias de informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental, licencias de funcionamiento, licencias ambientales únicas respecto a obras y actividades públicas y privadas.

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:

"Cultivo de tilapia en jaulas flotantes Tilapia Agua Azul"

Tilapia Agua Azul, S.C. de R.L. de C.V.

Clave del Proyecto: 07CH2016PD011

Página 21 de 31

No. de Bitácora: 07/MP-0196/03/16

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016
EXPEDIENTE NUM: 127.245.711.1.1/2016

RESUELVE

PRIMERO.- AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA, toda vez que el objetivo de la presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los impactos ambientales derivado a las actividades del **Proyecto** denominado **"Cultivo de tilapia en jaulas flotantes Tilapia Agua Azul"**, las características de las obras y actividades autorizadas son las siguientes:

- 1. Localización:** El **Proyecto** se realizará sobre el vaso y zona federal de la Presa Hidroeléctrica Belisario Domínguez (La Angostura), Municipio de La Concordia, Chiapas. Las coordenadas UTM (Datum WGS84) de las áreas de producción en donde se instalarán las jaulas, serán:

Punto No.	Y	X
Coordenadas de Área de Trabajo		
1	1,805,771.8086	515,271.7902
2	1,805,814.7846	515,325.3648
3	1,805,843.0900	515,359.9442
4	1,805,952.5046	515,320.2252
5	1,806,035.6563	515,299.2576
6	1,806,115.9176	515,272.4436
7	1,806,266.8455	515,185.6573
8	1,806,307.5830	515,156.7352
9	1,806,345.5443	515,131.5433
10	1,806,387.2122	515,108.2129
11	1,806,364.9515	515,066.2858
12	1,806,350.1075	515,039.2683
13	1,806,334.0171	515,005.0108
Coordenadas de Bodega		
29	1,806,537.3632	514,517.5814
30	1,806,519.2969	514,509.0019

Punto No.	Y	X
Coordenadas de Área de Trabajo		
14	1,806,319.6688	514,975.6751
15	1,806,264.2121	514,998.1668
16	1,806,219.2057	515,010.9940
17	1,806,179.6457	515,036.6969
18	1,806,150.6637	515,081.0472
19	1,806,126.1312	515,116.7392
20	1,806,068.7149	515,138.2375
21	1,806,031.6906	515,150.3699
22	1,805,970.7589	515,150.0802
23	1,805,917.9640	515,154.7053
24	1,805,858.3957	515,173.2136
25	1,805,807.8795	515,193.2980
26	1,805,735.3124	515,225.3572
Coordenadas de Bodega		
31	1,806,510.7174	514,527.0682
32	1,806,528.7837	514,535.6477

- 2. Superficie a afectar:** Se considera una superficie total requerida para el **Proyecto** respecto a las obras y actividades en el vaso de la presa de 9.79 Ha, de las cuales 3.84 ha formaran parte de la primera etapa productiva, y 5.95 ha para crecimiento futuro, para la instalación y operación de 75 jaulas, 18 jaulas grandes (15 x 20m), 8 jaulas medianas (6 x 12m), 55 jaulas pequeñas (40 de 6 x 6m y 15 de 3 x 3m), para la engorda de la especie exótica de tilapia (*Oreochromis niloticus*).

- 3. Volúmenes de producción:** Se pretende generar una producción durante la vida útil del Proyecto un volumen de 15,663 toneladas. En el cuadro siguiente se presenta la proyección de producción a partir del primer año a los 25 años:

"Cultivo de tilapia en jaulas flotantes Tilapia Agua Azul"

Tilapia Agua Azul, S.C. de R.L. de C.V.

Clave del Proyecto: 07CH2016PD011

Página 22 de 31

No. de Bitácora: 07/MP-0196/03/16

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016**EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016**

Año	Meses/ Cantidad de kilogramos a cosechar												Producción Anual Kg
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	0	0	0	0	0	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	371,675
2	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
3	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
4	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
5	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
6	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
7	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
8	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
9	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
10	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
11	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
12	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
13	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
14	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
15	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
16	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
17	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
18	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
19	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
20	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
21	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
22	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
23	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
24	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
25	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	53,096	637,157
Total													15,663,438

SEGUNDO.- La presente autorización del **Proyecto**, tendrá una vigencia de **25 (veinticinco años)**, para las actividades de preparación, construcción, operación y mantenimiento, y abandono del sitio del **Proyecto**, el plazo comenzará a partir de la fecha de recepción del presente documento. Es importante hacerle del conocimiento, que en caso de ampliar la vigencia de su **Proyecto**, deberá observar lo establecido en el Término Décimo de la presente resolución.

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

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

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016
EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

QUINTO.- La **Promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el **artículo 50 del REIA**, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SEXTO.- La **Promovente**, en caso supuesto que decida realizar modificaciones al **Proyecto**, deberá solicitar autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los resuelve previstos en los **artículos 6 y 28 del REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, previa autorización de haber cumplido satisfactoriamente con los resuelve y condicionantes, que hasta la fecha de la solicitud se encuentra obligado a realizar. Para lo anterior, la **Promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **Proyecto** que se pretendan modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

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

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

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



OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016**EXPEDIENTE NUM:** 127.24S.711.1.1/2016

reglamentarias aplicables a cada etapa, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

1. Con fundamento en lo establecido en el **artículo 28** de la **LGEEPA**, en el cual determina que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger al ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente, y considerando que el **artículo 44 fracción III** del **REIA**, establece que en la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **Promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, **la Promovente deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación, restauración y compensación propuestas para la realización de las distintas etapas del Proyecto**, así como de los términos, condicionantes y recomendaciones establecidos en la presente resolución, considerando que dichas medidas son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del **Proyecto**, asimismo deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, su **REIA**, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **Proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso.
2. Para cada una de las medidas preventivas y de mitigación aprobadas, la **Promovente** deberá demostrar su cumplimiento, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, por lo que será la responsable de que la calidad de la información remitida en los reportes e informes, permita a la **PROFEPA**, evaluar y verificar el cumplimiento de las mismas. Para lo anterior, la **Promovente**, deberá integrar dichas medidas a un Plan de Manejo Ambiental, para su ejecución, especificando las actividades, costos de ejecución, personal involucrado y procedimientos que se aplicarán, descritos por etapa del **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**) del **Proyecto**, se deberá presentar **previo al inicio de cualquier obra o actividad del Proyecto** para ser **validado** por esta **Secretaría**, y deberá incluir los mecanismos y acciones tendientes a minimizar los impactos ambientales negativos identificados en el capítulo V de la **MIA-P** durante la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto** propuestos por la **Promovente**.

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016
EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

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

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

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

- b. Programa de monitoreo y mantenimiento preventivo de las jaulas flotantes.- Deberá describir las acciones o actividades a desarrollar para que las jaulas flotantes se encuentren en óptimas condiciones para su operación, evitando que el escape de especies al vaso de la presa, considerando que la Tilapia (*Oreochromis niloticus*) es omnívora e invasora.
- c. Plan de contingencias de desastres naturales.- Deberá identificar los principales desastres naturales que se presenten en la zona (inundaciones, sequías, etc.), y posteriormente deberá de describir las obras y/o acciones preventivas o inmediatas que realizará si se presenta un desastre natural que podría afectar directamente al **Proyecto**.

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**.

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016**EXPEDIENTE NUM:** 127.24S.711.1.1/2016

Una vez validado dicho Plan por esta Delegación Federal, la **Promovente** presentará periódicamente tal y como se establece en el informe al que se refiere en el **Resuelve Noveno** del presente, los resultados y observaciones obtenidos de su ejecución y seguimiento, así como las correspondientes medidas correctivas derivadas de la ejecución de las medidas establecidas. Una vez validado el **PMA** con sus respectivos programas, la **Promovente** deberá ejecutar cada una de las obras y/o actividades propuestas y validadas en los programas, y en los informes deberá presentar pruebas fehacientes.

3. Disposición final del Manejo de Residuos Peligrosos: Se le solicita que describa el proceso de almacenamiento, manejo y disposición final de dichos residuos, en caso de contratar a una empresa, deberá presentar copia del contrato y en los informes anuales presentar las bitácoras, en donde se indiquen los tipos de residuos y volúmenes.
4. Estudio y monitoreo de Calidad del Agua: En los informes anuales deberá describir la metodología y las normas que aplicará para tomar las muestras, las coordenadas de los sitios de muestreo, profundidad, los resultados y el análisis de los parámetros obtenidos.
5. Estudio y monitoreo de la Ictiofauna.- En los informes anuales deberá describir la metodología a desarrollar y las coordenadas de los sitios de muestreo, asimismo deberá presentar el listado de las especies identificadas y los índices de biodiversidad, con el objetivo de demostrar que la operación del **Proyecto** no compromete la biodiversidad de las especies de peces nativos en el vaso de la presa.
6. Con fundamento en los **artículos 1 fracción V** de la **LGEEPA**, el cual establece que uno de los objetivos es propiciar el desarrollo sustentable, estableciendo las bases para el aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas; **artículo 3 fracción III**, el cual define el aprovechamiento sustentable como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por períodos indefinidos; **artículo 15 fracción II**, donde se establece que para la formulación y conducción de la política ambiental se tendrá como un criterio el aprovechamiento de los ecosistemas y sus elementos de manera tal que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad; **artículo 79 fracciones I, II y III**, donde se establecen como criterios para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre, la preservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en territorio nacional; la continuidad de los

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016

EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

biológicos, destinando áreas representativas de los sistemas ecológicos del país a acciones de preservación e investigación y la preservación de las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; así como el **artículo 83 primer párrafo**, el cual establece que el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de flora o fauna silvestres, especialmente de las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evaluación de dichas especies, esta Delegación Federal establece que la **Promovente**, en caso de encontrar especies en estatus y pretende realizar el rescate y reubicación de la fauna consignada en NOM-059-SEMARNAT-2010, deberá presentar anexo al informe semestral, un informe, el cual deberá incluir los siguientes puntos:

- 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.

7. Queda **prohibido** en cualquier etapa del **Proyecto**:

- I. Realizar la cacería y cualquier modalidad de extracción de la flora y fauna en el sitio del **Proyecto** y su área de influencia, así como de cualquier otro recurso natural del cual no cuente con la autorización correspondiente emitida por esta **Secretaría**.
- II. El derrame de hidrocarburos en el suelo y cuerpos de agua, así como la realización del mantenimiento de maquinaria cerca o dentro de cuerpos de agua en el área del **Proyecto**.
- III. Realizar la apertura de varias brechas de acceso al vaso de la presa, para evitar la afectación innecesaria de la vegetación.
- IV. La disposición de cualquier tipo de residuos sólidos, y manejo especial fuera de los sitios establecidos por la **Promovente**.

OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/**6345**/2016**EXPEDIENTE NUM:** 127.24S.711.1.1/2016

V. La quema a cielo abierto de residuos sólidos.

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

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

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

DÉCIMOPRIMERO.- La presente resolución a favor del **Promoviente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el **artículo 49 segundo párrafo** del **REIA**, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **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 el presente resolutive 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.



OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016
EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

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

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

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

La **Promoviente**, será la responsable ante esta Delegación Federal, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción del **Proyecto**. Por tal motivo, la **Promoviente** deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para construir la infraestructura mencionada en el **Resuelve primero**, acaten los Resuelve y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los elementos abióticos presentes en el sitio del **Proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la **LGEEPA**, artículo 56 del **REIA** y las medidas y procedimientos establecidos en la **Ley Federal de Responsabilidad Ambiental**.

DÉCIMOCUARTO.- 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 y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los **artículos 55, 59 y 61** del **REIA**.



OFICIO NUM: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/6345/2016

EXPEDIENTE NUM: 127.24S.711.1.1/2016

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

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

DÉCIMOSEPTIMO.- Notificar a **Tilapia Agua Azul, S.C. de R.L. de C.V.**, a través del C. [REDACTED] en el domicilio indicado para tal efecto, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos en los artículos 35 y 36 de la **LFPA** o a su autorizado para oír y/o recibir notificaciones a la [REDACTED]

A T E N T A M E N T E
SUFRAGIO EFECTIVO NO REELECCIÓN
DELEGADO FEDERALSECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALESAMADO RÍOS VALDEZ
DELEGACIÓN FEDERAL
CHIAPAS

C.c.p. Ing. Rafael Pacchiano Alamán. Titular del Ramo. E-mail: c.secretario@semarnat.gob.mx, México, D.F.
Lic. Gabriel Mena Rojas. Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones, México, D.F.
C. Jorge Constantino Kanter- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Chiapas.- Para su conocimiento.- Ciudad. jconstantino@profepa.gob.mx
Lic. Carlos Alberto Pedrero Rodríguez.- Delegado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. - Ciudad.
Lic. Carlos Morales Vázquez.- Titular de la Secretaría del Medio Ambiente e Historia Natural.- Ciudad.
Lic. Manuel de Jesús Narcía Coutiño.- Encargado del Despacho de la Secretaría de Pesca y Acuacultura.- Tonalá, Chiapas.
H. Ayuntamiento Municipal de Chiapa de Corzo, Chiapas. Chiapa de Corzo, Chiapas.
Lic. Clara Elvira Castellanos Gómez.- Encargada de la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y los Recursos Naturales y Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental.- Edificio.
Expediente.

ARV / MAYAO / CEG / ndhr