



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- I. **Área de quien clasifica:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Chiapas.
- II. **Identificación del documento:** Versión Pública de la recepción evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular Modalidad A: no incluye actividad altamente riesgosa, con número de bitácora: 07/MP-0044/01/19
- III. **Partes clasificadas:** Partes correspondientes a domicilio particular que es diferente al lugar donde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones y teléfono y correo electrónico de particulares, páginas que la conforman: Páginas 1, 32 y 33.
- IV. **Fundamento Legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; razones y circunstancias que motivaron a la misma: Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma del titular:** Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal<sup>1</sup> de la SEMARNAT en el Estado de Chiapas, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad Jurídica. **MTRA. MÀRICELA ANA YADIRA ÀLVAREZ ORTIZ.**  

- VI. **Fecha:** Versión pública aprobada en la sesión celebrada el 05 de julio del 2019; número del acta de sesión de Comité: Mediante la Resolución contenida en el Acta Número 106/2019/SIPOT.

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



**OFICIO NÚMERO:** 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2054/2019  
**EXPEDIENTE NUM.** 127.24S.711.1-3/19  
**BITÁCORA NÚMERO:** 07/MP-0044/01/19 ✓

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS; A 24 DE JUNIO DE 2019

Visto para resolver el escrito de fecha 07 de enero de 2019, recibido por esta Delegación Federal el 14 del mismo mes y año, mediante el cual **Comercializadora y Centro de Producción Agua Cultivo S.A. de C.V.**, en lo sucesivo la Promovente, a [REDACTED] en su carácter de **Administrador Único**, solicitó la Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P) para el Proyecto denominado **“Centro de Producción Agua Cultivo”**, en lo sucesivo el Proyecto; mismo que quedó registrado con la clave de proyecto **07CH2019PD004** y Número de Bitácora **07/MP-0044/01/19**, con domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones el ubicado en [REDACTED] municipio de Tecpatán, Chiapas, [REDACTED].

**RESULTANDO**

**PRIMERO.-** Que el 14 de enero de 2019, 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-0044/01/19 y clave de Proyecto 07CH2019PD004.

**SEGUNDO.-** Mediante escrito de fecha 14 de enero de 2019 y recibido en esta Delegación Federal el 16 del mismo mes y año, la Promovente presentó la publicación del extracto del Proyecto en comento, en el periódico de amplia circulación “El Heraldo de Chiapas”, sección Local, página 6, de fecha 16 de enero de 2019, para el procedimiento de Consulta Pública.

**TERCERO.-** El 17 de enero de 2019, la Semarnat publicó a través de la Separata Número DGIRA/03/19 de su Gaceta Ecológica No. 03 y en la página electrónica de su portal [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat), el listado del ingreso de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Impacto Ambiental (PEIA) durante el período comprendido del 10 al 16 de enero de 2019, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la Promovente.

**CUARTO.-** Que el 28 de enero de 2019, esta Delegación Federal integró el expediente del Proyecto, mismo que se puso a disposición del público, en la Unidad de Gestión Ambiental de esta Delegación Federal sita en 5ª. Poniente Norte número 1207 Colonia Barrio Niño de Atocha, código postal 29037, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 34 primer párrafo de la LGEEPA.

**QUINTO.-** Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0841/2019 de fecha 12 de marzo de 2019, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN).

**SEXTO.-** Con oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0845/2019 de fecha 13 de marzo de 2019, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA).

**SÉPTIMO.-** Con oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0850/2019 de fecha 13 de marzo de 2019, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Secretaría de Pesca y Acuacultura (SEPECA), actualmente la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

**OCTAVO.-** Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0853/2019 de fecha 13 de marzo de 2019, esta Delegación Federal solicitó a la Delegación en Chiapas de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), información con respecto a la ejecución del Proyecto.

**NOVENO.-** Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0867/2019 de fecha 13 de marzo de 2019, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica al H. Ayuntamiento Municipal de Mezcalapa, Chiapas.

**DÉCIMO.-** Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1069/2019 de fecha 28 de marzo de 2019, esta Delegación Federal le requirió ampliación de información al Promovente.

**DÉCIMO PRIMERO.-** Con oficio No. PFPA/14.5/8C.17.2/00508-19 de fecha 29 de marzo de 2019, la PROFEPA dio respuesta al oficio 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0853/2019.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** Mediante oficio No. DGOPA-DOPA.-00287/19 de fecha 22 de abril de 2019, la CONAPESCA emitió la opinión técnica solicitada mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0845/2019.



**DÉCIMO TERCERO.-** Mediante escrito de fecha 20 de mayo de 2019, y recibido por esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, la Promovente ingresó la respuesta a la solicitud de ampliación de información, requerida mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0116/2019, y

### CONSIDERANDO

**PRIMERO.- DE LA COMPETENCIA.-** Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P relativa a las obras y actividades del Proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 párrafo quinto, 16 párrafo primero, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 4, 5, fracciones II y X, 15 fracciones II, IV, XI y XII, 28 primer párrafo y 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 incisos R) fracciones I y II y U) fracciones I y III, 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 2 fracción XXX, 38, 39 párrafos segundo y tercero, 40 fracción IX, 67, 68 y 69 del Reglamento Interior de la Semarnat.

Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el impacto ambiental derivado de la ejecución del Proyecto presentado por la Promovente bajo la consideración que debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos: 4, párrafo quinto, 25, párrafo sexto, y 27, párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productiva, procurando el beneficio general en el uso de los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente; sujetando las actividades productivas al cumplimiento de las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ENERGÍA



**2019**

MILLANOSAPATA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL**

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

1. Consistirá en instalar, cultivar y producir mojarra tilapia de la especie exótica (*Oreochromis niloticus*), en el cuerpo de agua de la Presa Hidroeléctrica Netzahualcóyotl (Malpaso), ubicada en el municipio de Mezcalapa, Chiapas. A través de un centro de cultivo, con un área total de 38.21531 Ha (382,153.14 m<sup>2</sup>), para la instalación de 42 estanques flotantes (30 Jaulas Cuadradas y 12 Jaulas Circulares) para la etapa operativa del proyecto que será de Pre-engorda y Engorda de Tilapia, con dos ciclos de producción al año para tener una producción anual permanente de 1,044 ton/año de tilapia fresca, con tilapias de peso promedio de 800 gr promedio en la cosecha. Así también se proyecta una siembra de tilapia en la etapa de Pre-engorda de 81 organismos/m<sup>3</sup> y de 16 organismos/m<sup>3</sup> en la etapa de engorda, para alcanzar la producción anual estimada.
2. Las coordenadas UTM y geográficas (Datum WGS84) del centro de cultivo, así como las áreas de engorda y pre-engorda son las siguientes:

Coordenadas del Centro de Cultivo del Proyecto "Centro de Producción Aqua Cultivo"				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 07' 41.2371" N	93° 35' 16.8119" W	437452.795	1893823.08
2	17° 07' 40.3824" N	93° 35' 14.1639" W	437530.96	1893796.577
3	17° 07' 38.9918" N	93° 35' 09.6195" W	437665.112	1893753.437
4	17° 07' 43.2806" N	93° 35' 07.9780" W	437714.015	1893885.093
5	17° 07' 53.4407" N	93° 35' 05.3452" W	437792.749	1894197.085
6	17° 08' 02.6287" N	93° 35' 30.0117" W	437064.757	1894481.647

Coordenadas del Centro de Cultivo del Proyecto "Centro de Producción Aqua Cultivo"				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
7	17° 07' 52.8690" N	93° 35' 34.5417" W	436929.992	1894182.13
8	17° 07' 48.3073" N	93° 35' 25.7823" W	437188.392	1894041.157
9	17° 07' 42.0121" N	93° 35' 28.1383" W	437118.185	1893847.911
10	17° 07' 38.0137" N	93° 35' 19.1998" W	437381.936	1893724.236
Superficie Total 38.21531 Has. (382,153.14 m <sup>2</sup> )				

Coordenadas del Polígono de la Etapa de Pre-Engorda del Proyecto "Centro de Producción Aqua Cultivo"				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 07' 45.3018" N	93° 35' 24.2462" W	437233.50	1893948.66
2	17° 07' 42.7159" N	93° 35' 19.9408" W	437360.48	1893868.80
3	17° 07' 41.6463" N	93° 35' 21.2159" W	437322.70	1893836.05
4	17° 07' 44.2322" N	93° 35' 25.5213" W	437195.72	1893915.90
Superficie Total 0.71759 Has. (7,175.85 m <sup>2</sup> )				

Coordenadas del Polígono de la Etapa de Engorda del Proyecto "Centro de Producción Aqua Cultivo"				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 08' 01.0504" N	93° 35' 29.1378" W	437090.43	1894433.07
2	17° 07' 53.6828" N	93° 35' 10.6992" W	437634.57	1894205.00
3	17° 07' 48.4473" N	93° 35' 13.0288" W	437565.25	1894044.32
4	17° 07' 55.8149" N	93° 35' 31.4673" W	437021.11	1894272.38
Superficie Total 10.32444 Has. (103,244.41 m <sup>2</sup> )				

3. El polígono donde se pretende desarrollar el Proyecto cuenta con una superficie de 38.21531 Ha (382,153.14 m<sup>2</sup>), de esta superficie no toda la sección será ocupada para la instalación de las jaulas flotantes, el área operativa o área de producción del proyecto será de 110,420.26 m<sup>2</sup> (11.042026 Hectáreas), en esta superficie se ubican 2 polígonos que servirán para colocar las jaulas de las Etapas del Proyecto (Pre engorda= 7,175.85 m<sup>2</sup> y Engorda=103,244.41 m<sup>2</sup>), la superficie restante (271,732.88 m<sup>2</sup> = 27.173288 Ha) será área de amortiguamiento del proyecto.

El proyecto contempla la construcción de 42 jaulas en total, las cuales se distribuirán en 7 líneas de fondeo cada una de 120 metros de longitud de la forma siguiente:



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA



**2019**

PREMIOS NATIONALES DE CALIDAD DEL AGUA

DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL

Infraestructura en Agua		
Etapa	Cantidad de Jaulas	Línea y Dimensiones
Pre-Engorda	6 cuadradas (12 m x 12 m)	Línea 1.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m
Engorda	24 cuadradas (12 m x 12 m)  12 circulares (18 m de diámetro)	Línea 2.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m Línea 3.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m Línea 4.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m Línea 5.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m Línea 6.- longitud de 120 metros, 6 jaulas circulares de 18 m de diámetro Línea 7.- longitud de 120 metros, 6 jaulas circulares de 18 m de diámetro
Total	42	

Área de trabajo del proyecto		
Superficie de Producción	Dimensiones	Descripción
Etapa de Pre-engorda	7,175.85 m <sup>2</sup>  (0.71759 Hectáreas)	Dentro de este Polígono se instalará lo siguiente: • 1 líneas de 120 metros de Longitud, en esta línea se instalarán 6 jaulas cuadradas de 12 m x 12 m, el espacio entre cada jaula será de 16 metros.
Etapa de Engorda	103,244.41 m <sup>2</sup>  (10.32444 Hectáreas)	Dentro de este Polígono se instalará lo siguiente: • 4 líneas de 120 metros de Longitud, en cada línea se instalarán 6 jaulas cuadradas de 12 m x 12 m, la distancia entre cada línea será de 100 metros y el espacio entre cada jaula será de 16 metros. • 2 líneas de 120 metros de Longitud, en cada línea se instalará 6 jaulas circulares de 18 metros de diámetro, el espacio entre cada jaula será de 15 metros y la distancia entre cada línea será de 100 metros.
Total		110,420.26 m <sup>2</sup> (11.042026 Hectáreas)

Especificaciones de las Jaulas con las que contara el proyecto (Infraestructura en Agua)		
Etapa	Cantidad de Jaulas	Línea y Dimensiones
Pre-Engorda	6 cuadradas (12 m x 12 m)	Línea 1.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m
Engorda	24 cuadradas (12 m x 12 m)  12 circulares (18 m de diámetro)	Línea 2.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m Línea 3.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m Línea 4.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m Línea 5.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m Línea 6.- longitud de 120 metros, 6 jaulas circulares de 18 m de diámetro Línea 7.- longitud de 120 metros, 6 jaulas circulares de 18 m de diámetro
Total	42	

4. Como obras complementarias la Promovente solicita un almacén de alimentos, un área de fosas de mortalidad y un área para construcción de jaulas, las características y ubicación de las obras serán las siguientes:

Almacén de Alimentos: contará con las dimensiones de 8x10 m que albergará el alimento usado en los estanques de engorda de los peces, clasificado por tipo de alimento y fecha de ingreso.

Coordenadas del Sitio del Almacén				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 7' 47.28 "N	93° 35' 29.62 "O	437075.00 m E	1894010.00 m N
2	17° 7' 47.48 "N	93° 35' 29.41 "O	437081.00 m E	1894016.00 m N
3	17° 7' 47.32 "N	93° 35' 29.21 "O	437087.00m E	1894011.00 m N
4	17° 7' 47.09 "N	93° 35' 29.45 "O	437080.00 m E	1894004.00 m N
Perimetro 36 m			Superficie Total 80 m <sup>2</sup>	

Fosas de mortalidad: La Promovente estima un volumen de mortalidad de 111,340 kg al año de peces muertos (mortalidad) generados durante el proceso de cultivo, por hacinamiento, manejo del producto y/o o por eventos de infección o pérdidas de oxígeno disuelto, lo que representa un 10.66 % de la Producción Anual estimada de 1,044 toneladas, dichas fosas se construirán a una distancia mínima de 3 m entre cada una, asimismo que describe el manejo y la disposición final de dichos residuos, a continuación se presenta el diseño de la fosa de mortalidad y su ubicación:

Diseño de la Fosa de Mortalidad		
Parámetro	Valor	Unidad
Vida útil	1	Año
Densidad de mortalidad	1.05	Kg/L
Volumen	3.0	m <sup>3</sup>
Area transversal	1	m <sup>2</sup>
Altura	3	m

Coordenadas del Sitio Para Fosas de Mortalidad				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 7' 42.44 "N	93° 35' 30.03 "O	437062.29 m E	1893861.33 m N
2	17° 7' 42.98 "N	93° 35' 29.70 "O	437072.18 m E	1893877.80 m N
3	17° 7' 42.66 "N	93° 35' 29.27 "O	437084.74 m E	1893867.78 m N
4	17° 7' 42.18 "N	93° 35' 29.63 "O	437074.13 m E	1893853.11 m N
Perimetro 70 m			Superficie Total 300 m <sup>2</sup>	

Sitio de construcción de jaulas: La Promovente aclara que “...en esta zona no se construirá obra alguna, ni se realizarán actividades de desmonte y despálme, solo se ocupará temporalmente para la construcción de las estructuras metálicas y el armado de las jaulas flotantes a ocupar en el proyecto, este sitio será ocupado en un periodo de 2 meses aproximadamente...” y que “Una vez construidas todas las jaulas flotantes a ocupar para el presente proyecto se procederá a desalojar el sitio y retirar cualquier material o equipo utilizado o sobrante de la construcción de jaulas, para dejar el sitio como se encontraba inicialmente. Cabe mencionar que el sitio donde se construirán las jaulas del proyecto cuenta con los servicios de energía eléctrica, además de aclarar que este espacio se localiza frente al polígono en agua a solicitar”. La ubicación de dicha área será la siguiente:

Coordenadas del Sitio de Construcción de Jaulas				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 7' 46.34 "N	93° 35' 28.73 "O	437101.00 m E	1893981.00 m N

5. La estimación de la producción de tilapia por etapa, será el siguiente:

Pre-engorda: En esta primera etapa las crías serán sembradas en jaulas de 12x12 m, por un periodo de 45 días, con las densidades iniciales y finales siguientes:

Etapa	Jaula Cuadrada	Densidad Inicial		Densidad Final	
Pre engorda	12 x 12 m	0.08 Kg/m <sup>3</sup>	81 org./m <sup>3</sup>	0.97 Kg/ m <sup>3</sup>	65 crías/m <sup>3</sup>

Engorda: a continuación se señala el período de duración, así como la densidad inicial y final de esta etapa:

Etapa	Duración en días
Engorda	90

Etapa	Jaula	Densidad Inicial		Densidad Final	
Engorda	Cuadrada 12 x 12 m	0.18 Kg/m <sup>3</sup>	12 org./m <sup>3</sup>	7.77 Kg/ m <sup>3</sup>	10 crías/m <sup>3</sup>
	Circular 18 m de diámetro	0.24 Kg/m <sup>3</sup>	16 org./m <sup>3</sup>	10.05 Kg/ m <sup>3</sup>	13 crías/m <sup>3</sup>

Cosecha: La Promovente proyecta una siembra de tilapia en la etapa de Pre-engorda de 81 organismos/m<sup>3</sup> y de 16 organismos/m<sup>3</sup> en la etapa de engorda,

para alcanzar la producción anual estimada. Trabajando en un total de 42 Jaulas (30 Jaulas Cuadradas y 12 Jaulas Circulares). Por lo que a continuación se señala la producción por tonelada para la etapa de cosecha:

Producción Toneladas			
Jaulas	Indiv./Ciclo	Grupal/Ciclo	Grupal/Anual
Cuadradas	8.95	215	430
Circulares	25.58	307	614
Total, Anual			1044

Jaulas	Indiv./Ciclo	Grupal/Ciclo	Grupal/Anual	Producción por año				
				1	2	3	4	5
Cuadradas	8.95	215	430	430	430	430	430	430
Circulares	25.58	307	614	614	614	614	614	614
Total, Anual			1044	1044	1044	1044	1044	1044

6. De conformidad con el programa de trabajo, a continuación se señalan por etapa las obras y actividades que integran el Proyecto:

- Etapas de Preparación del sitio y construcción: desmonte y despalme, corte y nivelación, construcción de jaulas y estructuras flotantes.
- Etapa de Construcción: construcción de instalaciones en tierra (bodega o almacén de alimentos y fosas de mortalidad), anclaje de líneas de cultivo y amarre de jaulas.
- Etapa de Operación y Mantenimiento: recepción y traslado de crías, siembra de crías, alimentación y engorda, limpieza y mantenimiento de jaulas, manejo de mortalidad, toma de parámetros fisicoquímicos, mantenimiento de embarcaciones, cosecha y venta del producto.
- Etapa de abandono del sitio: La Promovente no la contempla.

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

7. Con fundamento en el Artículo 87 de la Ley General de Cambio Climático (LGCC) y los Artículo 3 fracción II inciso d), Artículo 4 fracción II incisos d.2. y d.3., y los Artículos 5, 6 y 7 del reglamento de la LGCC, la Promovente realizó la estimación de las emisiones de fuentes móviles y fijas, directas e indirectas, para el reporte de Bióxido de Carbono Equivalente (CO<sub>2</sub> Eq), por lo que de acuerdo a los resultados de su estimación la Promovente señala que el CO<sub>2</sub> que emitirá el proyecto al año será de 51.52133 ton/año, por lo tanto no está obligado a presentar Reporte.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS

DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL

- Respecto a los residuos sólidos urbanos la Promovente describe el manejo y disposición final, al igual que el manejo y disposición final de las aguas residuales producto de los baños portátiles. Sin embargo, respecto a los residuos peligrosos estos fueron identificados, pero no describe el manejo y disposición final, únicamente se limita a mencionar que *"...los únicos residuos a generar serán las estopas, paños y trapos cubiertos con aceite, por lo que en virtud al volumen a generar (2 kg aproximadamente) estos si dispondrán en tambos metálicos y entregados a empresas que se dediquen a la recolección de dichos residuos"*, por lo que cumple con lo señalado en el Artículo 5 fracciones V, VI, VIII y XXIX y XXXII de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y la NOM-052-SEMARNAT-2005.

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

Una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que la Promovente, **cumplió parcialmente** con lo requerido por esta autoridad por los razonamientos expuestos con antelación, sin embargo, en cuanto a las Fosas de mortalidad (residuos de manejo especial) y los residuos peligrosos, señalados en el numeral 8 del presente Considerando, serán retomados en las condicionantes de la presente resolución, ya que complementarán las medidas de prevención y mitigación propuestas en la MIA-P.

Sin embargo, es de aclarar que dicha omisión no es una causa para negar dicha resolución, toda vez que el proyecto pretende producir la mojarra tilapia aprovechando las superficies actualmente sin uso acuícola, considerando que las condiciones ambientales como calidad de agua, clima, temperatura y vientos en el embalse Presa Netzahualcóyotl (Malpaso), en el municipio de Mezcalapa, Chiapas, son aptas para desarrollar la acuicultura, aunado de que dicha área no se contrapone con alguna autorización emitida por esta autoridad en materia de impacto ambiental. De tal manera que se considera que la información presentada relativa a la Descripción del Proyecto es suficiente respecto a los elementos que integran los parámetros de



Handwritten signature or initials on the left side of the page.

Handwritten signature or initials on the right side of the page.





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

GOBIERNO FEDERAL  
CHILANAZAPATA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL**

4. El Proyecto no incursiona en Regiones Prioritarias o Áreas de Importancia de Conservación de Aves (AICA), determinadas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), o sitio Ramsar.
5. Identifica que el Proyecto incide en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) No. 35, 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 la UGA.

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

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

**QUINTO.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.-**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 12 fracción IV del REIA, del que se desprende 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, se señala que de acuerdo con la información presentada en la MIA-P, mediante los criterios tales como la dimensión del proyecto, distribución y tipo de obras, ubicación y actividades asociadas o provisionales, al igual que rasgos geomorfoedafológicos, hidrográfico, características, distribución, uniformidad y continuidad de las unidades ambientales No. 35 y 29 del POETCH, se delimitó al área del SA con un perímetro de 7.95 kilómetros (7,950 metros) con un área total de 306 hectáreas (3,055,699 metros<sup>2</sup>), la cual corresponde al área 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. Los componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos del SA y del área del Proyecto, son: clima, precipitación, evaporación, temperatura, geología y geomorfología, relieve, fallas y fracturas, suelos, hidrología superficial y subterránea, vegetación, fauna, paisaje y el medio socioeconómico, que incluye demografía y factores socioculturales, así como el diagnóstico ambiental, de igual manera se integran las cartas temáticas y anexos que sustentan la información se encuentran integrados en la MIA-P.
2. Presentó los resultados del análisis de calidad del agua, el cual fue realizado a través del Comité Estatal de Sanidad Acuícola de Chiapas, A.C. (CESACH, A.C.), por lo que al analizar dichos resultados de los parámetros, estos se encuentran dentro del rango deseable/óptimo para realizar las actividades de acuacultura en el vaso de la presa Malpaso.
3. Respecto a la flora, señala que realizó sitios de muestreo entre el área terrestre y acuática, por lo que presenta las coordenadas de los sitios de muestreo, la metodología que desarrolló y el listado de las especies identificadas por estrato (acuático, arbóreo, arbustivo y herbáceo).
4. En relación a la fauna, presenta la metodología de identificación de especies, las coordenadas de los sitios y transectos de muestreo y el listado de las especies identificadas por grupo faunístico.
5. De acuerdo a los listados de flora y fauna, identificó una especie de flora y una de fauna dentro de los estatus que señala la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales son:

Flora		
Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Fauna		
Zacua	<i>Psarocolius montezuma</i>	Sujeta a protección especial (Pr)

6. Respecto al factor paisaje, la Promovente realizó la valoración respecto a la visibilidad, calidad paisajista, y fragilidad, señalando que *"La visibilidad en el área del proyecto es de término Alto, ya que, en la zona establecida como sistema ambiental, se percibe paisajes conformados principalmente por Vegetación Secundaria Arbórea de Selva, donde se observa la presencia de zonas destinadas a la ganadería [...]. No obstante, la calidad paisajista de la zona y en particular del área del proyecto no serán afectados o modificados por las actividades propias del proyecto a desarrollarse, ya que se pretende conservar y promover las áreas verdes, donde las principales estructuras se encontrarán bajo el agua"*, y respecto a la fragilidad señala que *"Teniendo*



**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
JEFES DE GOBIERNO  
ENCUENTRO

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL**

*presente las condiciones actuales y el nivel de impacto antropogénico que se observa a simple vista, sobre todo el grado de impacto que presenta la vegetación de la zona, siendo la vegetación original del lugar desplazada, por actividades como la ganadería, se considera que de acuerdo a las características del proyecto, dicha vegetación es totalmente capaz de amortiguar los cambios que pudiera ocasionar por el establecimiento de la "Centro de Producción Agua Cultivo"; calculando que no representa un cambio drástico a la vegetación ya que se encuentra rodeado de potreros que ya se han abierto paso en la zona, por lo que los impactos visuales que pudieran ocasionarse serían mínimos".*

7. Presentó los aspectos socioeconómicos como: demografía y factores socioculturales del municipio de Mezcalapa, Chiapas, así como el diagnóstico ambiental del Proyecto.

De tal manera que, una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que con la información presentada por la Promovente, se permitió conocer el factor abiótico, biótico, paisajista y socioeconómico del SA y el área de estudio, por lo que dicha información presentada es de relevancia debido a que se conocen las potenciales afectaciones a estos factores por las actividades planteadas. Por tanto al delimitar, describir y analizar el SA y el área de influencia por componentes bióticos y abióticos, asimismo con los muestreos y estudios realizados principalmente a la calidad del agua, flora y fauna, sustenta la información que integra la MIA-P y la viabilidad del Proyecto. Por tanto con la información presentada por la Promovente es suficiente respecto a los elementos bióticos, abióticos, paisajistas y socioeconómicos que integran los parámetros de evaluación, por lo que **cumple** con lo establecido en el artículo 12 Fracción IV del REIA. Sin embargo, dado que en el listado de especies de flora y fauna se identificaron dos especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se establecerá una medida en las condicionantes de la presente resolución.

**SEXO.- IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.-**

Que en el artículo 12 fracción V del REIA, dispone la obligación al Promovente de incluir en la MIA-P la identificación y evaluación de los impactos ambientales del SA, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el Proyecto potencialmente puede ocasionar, sus características y efectos son

relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas.

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

1. Etapa de preparación del sitio: *“La actividad de desmonte y despalme es la que tiene una importancia negativa mayor sobre las otras dos actividades de esta etapa, esto se debe a que se afectaran factores de del medio como la vegetación y la fauna, para llevar a cabo esta actividad se tiene que remover la vegetación en los sitios donde se pretende establecer infraestructura en tierra, con la remoción de la vegetación también se afecta la fauna del sitio es importante mencionar que las obras en tierras están contempladas para construirse en un corto plazo; otro factor impactado es la calidad del aire por la generación de ruido; la construcción de las jaulas tiene importancia positiva puesto que se generan empleos al contratar el personal que construirá las jaulas y estructuras para el sistema de cultivo y porque son el elemento más importante para el desarrollo de la actividad acuícola”.*
2. Etapa de construcción: *“En esta etapa todas las actividades a desarrollar tienen carácter negativo ya que es aquí donde se afecta con mayor intensidad y de manera permanente los factores sobre los cuales inciden, las actividad de construcción de instalaciones en tierra como la bodega o almacén de alimentos y la fosa de mortalidad tienen importancia negativa y que la infraestructura construir será de carácter permanente afectando los procesos que se dan en el cómo la infiltración de agua, nutriente y oxígeno, se afectaran con esta actividad la calidad del aire con la generación de polvos, humos, partículas suspendidas, y el ruido causado por las actividades constructivas(entrada del personal y maquinaria); en cuanto a las actividades en agua como son la instalación del sistema de cultivo (líneas y jaulas), se afectan factores como la transparencia del agua, la ocupación del espejo de agua, la posible contaminación con residuos sólidos y el efecto sobre la fauna*

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



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA



**2019**

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL**

*y vegetación acuática existente en el sitio del proyecto. Sin embargo, en esta etapa también se genera un gran número de empleos temporales y permanentes lo que influye con el aumento del ingreso a los hogares y por lo tanto mejoran las condiciones de vida del personal afectado que son los pobladores de las comunidades dentro del área de influencia del proyecto”.*

3. Etapa de operación y mantenimiento: *“Durante esta etapa del proyecto se realizan actividades que inciden de manera negativa y positiva sobre el SA del proyecto, las actividades de mantenimiento de jaulas y embarcaciones son de naturaleza negativa ya que al realizarlas podría afectarse la calidad del agua del embalse de la presa con residuos sólidos o líquidos, al igual la etapa de alimentación que es de mayor importancia negativa con la alimentación de los peces podrían darse fenómenos como la eutrofización causada por la acumulación excesiva de alimento no consumido y heces fecales de los peces, la densidad de ocupación del agua también será mayor, llevar un control adecuado de los parámetros físico químicos indicadores de la calidad del agua será muy importante en esta etapa, por lo que esta actividad tiene una importancia positiva alta. La actividad de cosecha y venta del producto es de importancia positiva es el objetivo principal del proyecto y es la forma como la Promovente podrá recuperar la inversión inicial y obtener ganancias por la actividad económica desarrollada, también los habitantes del área de influencia del proyecto de ven beneficiados al ser empleados en el proyecto, obteniendo beneficios como la seguridad social, un empleo permanente y bien remunerado cerca de sus hogares”.*

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

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

Conforme a los demás componentes identificados y evaluados, esta Delegación Federal después de analizar la información presentada, coincide con la Promovente respecto a la identificación, descripción y evaluación de los impactos, ya que se prevé que su desarrollo ocasionará implicaciones ambientales irrelevantes y moderadas tanto negativos como positivos, siempre y cuando se respete cada una de las actividades señaladas en el programa general de trabajo, debido al tipo de actividad que se desarrollará. Conforme a lo anterior, y una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que con la información presentada por la Promovente, **cumplió parcialmente** con lo establecido en el Artículo 12 fracción V del REIA, dado que no identificó el impacto ambiental que genera la abundancia de la especie acuática Jacinto de Agua (*Eichornia crassipes*), considerada una infesta de malezas acuáticas en los vasos de las presas hidroeléctricas de Chiapas y perjudicial para la actividad acuícola, ya que su presencia disminuye los niveles de oxígeno en el agua, generando una mortandad de peces, por lo que las condicionantes de la presente resolución se retomará dicho punto, ya que complementarán las medidas de prevención y mitigación propuestas en la MIA-P.

**SÉPTIMO.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.-**

Que el artículo 12 fracción VI del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados dentro del SA en el cual se incluye el Proyecto, en este sentido y en seguimiento al Considerando que antecede del presente documento, así como del análisis de las características del área de influencia del Proyecto, esta Delegación Federal considera que las medidas propuestas por la Promovente son ambientalmente viables de llevarse a cabo, siempre y cuando la Promovente se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas y descritas en la MIA-P, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por etapa en el desarrollo del Proyecto, así como de las medidas adicionales que esta autoridad señale en los Resueltos y Condicionantes establecidos en el presente resolutivo, que a juicio de esta Delegación Federal, complementan lo planteado por la Promovente en la MIA-P.

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






MEDIO AMBIENTE



2019

EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL

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

Por lo que la Promovente presenta el pronóstico ambiental considerando el escenario sin proyecto, con proyecto, y con proyecto y medidas de mitigación, un análisis de escenarios, en el cual analiza de manera muy concretada cada escenario del Proyecto. Asimismo presenta un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA), sin embargo, dicho programa no garantiza el cumplimiento de las indicaciones y medidas correctivas o de mitigación incluidas en la MIA-P.

De tal manera que, esta Delegación Federal analiza que siempre y cuando la Promovente cumpla con cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas en la MIA-P y con el cumplimiento de los resuelve y condicionantes establecidos en ambos resolutivos, se respetará la integridad funcional de los ecosistemas acuáticos y terrestres.

Por lo que una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que con la información presentada por la Promovente, **cumplió** con lo establecido en el Artículo 12 fracción VII del REIA. Sin embargo, el PVA será retomado en las condicionantes de la presente resolución, ya que deberá asegurar que se cumpla con la aplicación correcta de las medidas de mitigación, así como los mecanismos que propone la promovente para actualizar dichas medidas conforme transcurra el tiempo de operación del proyecto.

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

En el análisis del contenido de este capítulo, esta Delegación Federal determina que en la información presentada por la Promovente en la MIA-P, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SA en el cual se encuentra el Proyecto; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser



generados por las diversas etapas del Proyecto; asimismo fue presentado el plano del centro de cultivo con las áreas de producción y amortiguamiento, álbum fotográfico, metodologías y listados de flora y fauna, cartas temáticas, metodología y matrices para evaluar impactos ambientales, entre otros anexos.

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

**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/0841/2019 (SEMAHN), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0845/2019 (CONAPESCA), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0850/2019 (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0853/2019 (PROFEPA), y 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0867/2019 (H. Ayuntamiento Municipal de Mezcalapa, Chiapas), obteniendo las respuestas siguientes:

1. Mediante oficio No. PFPA/14.5/8C.17.2/00508-19 de fecha 29 de marzo de 2019, la PROFEPA emitió la respuesta a la solicitud de información, citando lo siguiente:

*"No existe procedimiento administrativo iniciado por la PROFEPA en Chiapas.*

2. Mediante oficio No. DGOPA-DOPA.-00287/19 de fecha 22 de abril de 2019, la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA) emitió la opinión técnica, señalando lo siguiente:

*"...se le informa que en la página 7 del Capítulo I, así como en la página 25 del Capítulo II del proyecto en mención, se anexa una tabla con el título "Coordenadas Geográficas y UTM del Polígono a Solicitar para la instalación de las Jaulas Flotantes del Proyecto", sin embargo, en dicha tabla no se señalan las coordenadas donde se plantea se ubicarán las jaulas para el cultivo [...]. Por lo anteriormente señalado, se le solicita proporcione las Coordenadas Geográficas y UTM del polígono solicitado a esta Dirección de Área, para estar en posibilidad de atender su petición".*

Conforme a lo anterior, esta Delegación Federal al analizar la MIA-P de Consulta Pública enviada a la CONAPESCA, efectivamente identifica que la tabla con el título "Coordenadas Geográficas y UTM del Polígono a Solicitar para la instalación de las Jaulas Flotantes del Proyecto", carece de las coordenadas, por lo que efectivamente dicha autoridad no puede emitir la opinión correspondiente. Sin



**MEDIO AMBIENTE**

GOBIERNO FEDERAL DE MEXICO SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA



**2019**

DEPARTAMENTO DE CHIAPAS

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL**

embargo, esta autoridad al revisar las autorizaciones que ha emitido observa que el Proyecto no se traslapa con ninguna autorización emitida en materia de impacto ambiental, y al revisar los títulos otorgados los cuales se encuentran en la página de transparencia acuícola de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, de Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) a través de la CONAPESCA, el Proyecto no se traslapa con ningún título de concesión otorgado por dicha autoridad.

- Esta Delegación Federal no recibió las opiniones técnicas por parte de la SEMAHN, la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca y el H. Ayuntamiento Municipal de Mezcalapa, Chiapas, en el término señalado, por lo que se entiende que no existe ninguna objeción para desarrollar el Proyecto, de conformidad con el Artículo 55 de la LFPA.

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

**RESUELVE**

**PRIMERO.- AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADO**, toda vez que el objetivo de la presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los impactos ambientales derivado a las obras y actividades del Proyecto denominado **"Centro de Producción Aqua Cultivo"**, las características de las obras y actividades autorizadas son las siguientes:

- Localización:** El Proyecto se realizará en el vaso de la Presa Hidroeléctrica Netzahualcóyotl "Malpaso", municipio de Mezcalapa, Chiapas. Las coordenadas UTM (Datum WGS84) de la ubicación del centro de cultivo y obras complementarias (almacén de alimentos, fosas de mortalidad y un área para construcción de jaulas) serán las siguientes:

Coordenadas del Centro de Cultivo del Proyecto "Centro de Producción Aqua Cultivo"				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 07' 41.2371" N	93° 35' 16.8119" W	437452.795	1893823.08
2	17° 07' 40.3824" N	93° 35' 14.1639" W	437530.96	1893796.577
3	17° 07' 38.9918" N	93° 35' 09.6195" W	437665.112	1893753.437
4	17° 07' 43.2806" N	93° 35' 07.9780" W	437714.015	1893885.093
5	17° 07' 53.4407" N	93° 35' 05.3452" W	437792.749	1894197.085
6	17° 08' 02.6287" N	93° 35' 30.0117" W	437064.757	1894481.647

7	17° 07' 52.8690" N	93° 35' 34.5417" W	436929.992	1894182.13
8	17° 07' 48.3073" N	93° 35' 25.7823" W	437188.392	1894041.157
9	17° 07' 42.0121" N	93° 35' 28.1383" W	437118.185	1893847.911
10	17° 07' 38.0137" N	93° 35' 19.1998" W	437381.936	1893724.236
Superficie Total 38.21531 Has. (382,153.14 m <sup>2</sup> )				

Coordenadas del Polígono de la Etapa de Pre-Engorda del Proyecto "Centro de Producción Aqua Cultivo"				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 07' 45.3018" N	93° 35' 24.2462" W	437233.50	1893948.66
2	17° 07' 42.7159" N	93° 35' 19.9408" W	437360.48	1893868.80
3	17° 07' 41.6463" N	93° 35' 21.2159" W	437322.70	1893836.05
4	17° 07' 44.2322" N	93° 35' 25.5213" W	437195.72	1893915.90
Superficie Total 0.71759 Has. (7,175.85 m <sup>2</sup> )				

Coordenadas del Polígono de la Etapa de Engorda del Proyecto "Centro de Producción Aqua Cultivo"				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 08' 01.0504" N	93° 35' 29.1378" W	437090.43	1894433.07
2	17° 07' 53.6828" N	93° 35' 10.6992" W	437634.57	1894205.00
3	17° 07' 48.4473" N	93° 35' 13.0288" W	437565.25	1894044.32
4	17° 07' 55.8149" N	93° 35' 31.4673" W	437021.11	1894272.38
Superficie Total 10.32444 Has. (103,244.41 m <sup>2</sup> )				

Coordenadas del Sitio del Almacén				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 7' 47.28 "N	93° 35' 29.62 "O	437075.00 m E	1894010.00 m N
2	17° 7' 47.48 "N	93° 35' 29.41 "O	437081.00 m E	1894016.00 m N
3	17° 7' 47.32 "N	93° 35' 29.21 "O	437087.00m E	1894011.00 m N
4	17° 7' 47.09 "N	93° 35' 29.45 "O	437080.00 m E	1894004.00 m N
Perímetro 36 m			Superficie Total 80 m <sup>2</sup>	

Coordenadas del Sitio Para Fosas de Mortalidad				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 7' 42.44 "N	93° 35' 30.03 "O	437062.29 m E	1893861.33 m N
2	17° 7' 42.98 "N	93° 35' 29.70 "O	437072.18 m E	1893877.80 m N
3	17° 7' 42.66 "N	93° 35' 29.27 "O	437084.74 m E	1893867.78 m N
4	17° 7' 42.18 "N	93° 35' 29.63 "O	437074.13 m E	1893853.11 m N
Perímetro 70 m			Superficie Total 300 m <sup>2</sup>	



MEDIO AMBIENTE



2019

DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL

Coordenadas del Sitio de Construcción de Jaulas				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 7' 46.34 "N	93° 35' 28.73 "O	437101.00 m E	1893981.00 m N

2. **Superficie autorizada:** Se autoriza un área total de 38.21531 Ha (382,153.14 m<sup>2</sup>), de la cual el área operativa o área de producción del proyecto será de 110,420.26 m<sup>2</sup> (11.042026 Hectáreas), en esta superficie se ubicarán 2 polígonos que servirán para colocar las jaulas de las Etapas del Proyecto (Pre engorda= 7,175.85 m<sup>2</sup> y Engorda=103,244.41 m<sup>2</sup>), la superficie restante (271,732.88 m<sup>2</sup> = 27.173288 Ha) será área de amortiguamiento del proyecto. El proyecto contempla la construcción de 42 jaulas en total, las cuales se distribuirán en 7 líneas de fondeo cada una de 120 metros de longitud de la forma siguiente:

Infraestructura en Agua		
Etapas	Cantidad de Jaulas	Línea y Dimensiones
Pre-Engorda	6 cuadradas (12 m x 12 m)	Línea 1.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m
Engorda	24 cuadradas (12 m x 12 m) 12 circulares (18 m de diámetro)	Línea 2.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m Línea 3.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m Línea 4.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m Línea 5.- longitud de 120 metros, 6 jaulas cuadradas de 12x12 m Línea 6.- longitud de 120 metros, 6 jaulas circulares de 18 m de diámetro Línea 7.- longitud de 120 metros, 6 jaulas circulares de 18 m de diámetro
Total	42	

Área de trabajo del proyecto		
Superficie de Producción	Dimensiones	Descripción
Etapas de Pre-engorda	7,175.85 m <sup>2</sup> (0.71759 Hectáreas)	Dentro de este Polígono se instalará lo siguiente: • 1 líneas de 120 metros de Longitud, en esta línea se instalarán 6 jaulas cuadradas de 12 m x 12 m, el espacio entre cada jaula será de 16 metros.
Etapas de Engorda	103,244.41 m <sup>2</sup> (10.32444 Hectáreas)	Dentro de este Polígono se instalará lo siguiente: • 4 líneas de 120 metros de Longitud, en cada línea se instalarán 6 jaulas cuadradas de 12 m x 12 m, la distancia entre cada línea será de 100 metros y el espacio entre cada jaula será de 16 metros. • 2 líneas de 120 metros de Longitud, en cada línea se instalará 6 jaulas circulares de 18 metros de diámetro, el espacio entre cada jaula será de 15 metros y la distancia entre cada línea será de 100 metros.
Total		110,420.26 m <sup>2</sup> (11.042026 Hectáreas)

Y para obras complementarias en tierra, una superficie de 80 m<sup>2</sup> para el almacén de alimentos, 300 m<sup>2</sup> para las fosas de mortalidad y un área para la construcción de jaulas, las especificaciones de construcción de las jaulas en el vaso de la presa y las obras complementarias se encuentra descritas en el Considerando Tercero numerales 3 y 4 de la presente resolución.

- Volúmenes de producción:** Una producción anual permanente de 1,044 ton/año de tilapia fresca, a través de dos ciclos de producción al año para obtener tilapias de peso promedio de 800 gr promedio en la cosecha. Así también se proyecta una siembra de tilapia en la etapa de Pre-engorda de 81 organismos/m<sup>3</sup> y de 16 organismos/m<sup>3</sup> en la etapa de engorda, para alcanzar la producción anual estimada. Los volúmenes de producción del centro de cultivo serán los siguientes:

Jaulas	Indiv/Ciclo	Grupal/Ciclo	Grupal/Anual	Producción por año				
				1	2	3	4	5
Cuadradas	8.95	215	430	430	430	430	430	430
Circulares	25.58	307	614	614	614	614	614	614
Total, Anual			1044	1044	1044	1044	1044	1044

- Obras y actividades autorizadas:** Las obras y actividades que se establecen en el Programa General de Trabajo, las cuales se mencionan en el Considerando cuarto numeral 6 de la presente resolución.

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

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






**MEDIO AMBIENTE**

INSTITUTO MEXICANO DEL MEDIO AMBIENTE Y CONSERVACIÓN NATURAL



**2019**

GOBIERNO FEDERAL  
EMILIANO ZAPATA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL**

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

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

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

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

Queda bajo su más estricta responsabilidad, la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como el cumplimiento y las consecuencias legales que



corresponda aplicar a la SEMARNAT y a otras autoridades federales, estatales o municipales.

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

### CONDICIONANTES

1. Con fundamento en lo establecido en el artículo 28 de la LGEEPA, en el cual determina que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger al ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente, y considerando que el artículo 44 fracción III del REIA, establece que en la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la Promovente para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, la Promovente deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación, restauración y compensación propuestas para la realización de las distintas etapas del Proyecto, así como de los términos, condicionantes y recomendaciones establecidos en la presente resolución, considerando que dichas medidas son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del Proyecto, asimismo deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del Proyecto sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso.

✓  
X



medio ambiente. En relación con lo anterior, la Promovente deberá presentar los siguientes programas:

- a. Conforme al "CONSIDERANDO OCTAVO.- PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS" de la presente resolución, deberá presentar un 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:
  - a) Plazos de ejecución o calendarización de las medidas.
  - b) Deberá describir y como realizará el seguimiento y verificación de cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por etapa.
  - c) Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
  - d) Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengas los resultados esperados.
  - e) 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 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.
- c. Conforme a lo señalado en el "CONSIDERANDO SEXTO.- IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES" último párrafo de la presente resolución, deberá presentar un Programa permanente de control y manejo del Jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*): Deberá identificar las especies de flora acuática, deberá proponer el tipo de control que pretende desarrollar (biológico, físico o mecánico, químico, o combinado) tanto en el área del Proyecto como en el área de influencia que corresponde al Sistema Ambiental, las acciones o actividades de control en donde se incluyan los tiempos o periodicidad, estos deberán estar plasmados en un cronograma de actividades.



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍAS



**2019**

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS  
EMILIANO ZAPATA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL**

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

Una vez presentado el PMA ante esta Delegación Federal, la Promovente podrá iniciar obras y/o actividades aun sin que este haya sido válido, y deberá presentar periódicamente tal y como se establece en el Resuelve Décimo del presente, un informe con los resultados y observaciones obtenidos de su ejecución y seguimiento, así como las correspondientes medidas correctivas derivadas de la ejecución de las medidas establecidas.

5. Se le solicita que en los informes anuales como se cita en el Resuelve Decimo de la presente resolución, deberá presentar lo siguiente:

- a. Monitoreo de Calidad del Agua: En los informes anuales deberá describir la metodología, las normas que aplicó para tomar las muestras, las coordenadas de los sitios de muestreo, profundidad, las fechas de las muestras, los resultados y el análisis de los parámetros obtenidos.
- b. Monitoreo de la Ictiofauna.- En los informes anuales deberá describir la metodología que desarrolló y presentar las coordenadas de los sitios de muestreo, así como el listado de las especies identificadas y los índices de biodiversidad, con el objetivo de demostrar que le operación del Proyecto no está comprometiendo la biodiversidad de las especies de peces nativos en el vaso de la presa.

6. Conforme a lo señalado en el "CONSIDERANDO QUINTO.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO" y con fundamento en los artículos 1 fracción V de la LGEEPA, el cual establece que uno de los objetivos es propiciar el desarrollo sustentable, estableciendo las bases para el aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas; artículo 3 fracción III, el cual define el aprovechamiento sustentable como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los







**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y EL DISEÑO RURAL



**2019**

EMILIANO ZAPATA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL**

- a. 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.
- b. El derrame de hidrocarburos en el suelo y cuerpos de agua, así como la realización del mantenimiento de maquinaria cerca o dentro de cuerpos de agua en el área del Proyecto.
- c. Realizar la apertura de varias brechas de acceso al vaso de la presa, para evitar la afectación innecesaria de la vegetación.
- d. La disposición de cualquier tipo de residuos sólidos, y manejo especial fuera de los sitios establecidos por la Promovente.
- e. La quema a cielo abierto de residuos sólidos.
- f. Realizar la descarga directa de aguas residuales al vaso de la presa.

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

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

**DÉCIMO PRIMERO.-** Con base a los Resolves PRIMERO, SEGUNDO, OCTAVO, NOVENO y DÉCIMO, la Promovente previo al finalizar la vigencia, y de solicitar la renovación, deberá demostrar que efectivamente dio cumplimiento a las medidas de prevención, mitigación, y compensación que propuso en la MIA-P, así como lo requerido en los Resolves y Condicionantes del resolutivo con los informes correspondientes en tiempo y forma fueron llevadas a cabo, esto deberá verse



reflejado en el área del Proyecto y su zona de influencia. Asimismo, se le informa al Promovente que la PROFEPA en el ámbito de sus atribuciones determinará lo conducente respecto a la verificación y cumplimiento de los Resueltas y Condicionantes, de igual manera se le comunica que en el seguimiento del mismo, será el acta de inspección y/o las resoluciones que de ellas deriven, los documentos que harán constar a esta Delegación Federal el cumplimiento de lo ya mencionado, establecidos en la presente autorización.

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

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

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

**DÉCIMO CUARTO.-** La Promoventé 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.



**MEDIO AMBIENTE**

EL DESEMPEÑO DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT  
EN EL ESTADO DE CHIAPAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y  
RIESGO AMBIENTAL**

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

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

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

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

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

**DÉCIMO OCTAVO.-** Notifíquese a **Comercializadora y Centro de Producción Agua Cultivo S.A. de C.V.**, a [REDACTED]

Av. Cuauhtémoc, Norte No. 1207, Barrio Viejo de Atunil, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México  
Teléfono: (961) 6175011 y 6175005 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



Administrador Único, en el domicilio indicado en el proemio del presente oficio, o a su autorizada para oír y/o recibir notificaciones la [REDACTED] de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos en los artículos 35 y 36 de la LFPA.

ATENTAMENTE



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
DELEGACION FEDERAL  
CHIAPAS

Con fundamento en lo dispuesto por el Artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Chiapas, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad Jurídica. **MTRA. MARICELA ANA YADIRA ÁLVAREZ ORTIZ.**

C.c.p. Expediente

MAYAO / RTR / CE66 / ndnr

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