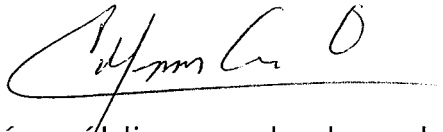




MEDIO AMBIENTE

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 evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular Modalidad A: no incluye actividad altamente riesgosa: 07/MP-0022/11/18.
- 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 y 22.
- 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 Federal¹ 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.**

- 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.

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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO DE SIGLO
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, a 15 de mayo de 2019

Acuagranjas Dos Lagos, S.A. de C.V.



Visto para resolver el escrito de fecha 31 de octubre de 2018, recibido por esta Delegación Federal el 07 de noviembre de 2018, mediante el cual **Acuagranjas Dos Lagos S.A. de C.V.**, en lo sucesivo la Promovente, a través del [REDACTED] en su carácter de Apoderado General, solicitó la Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P) para el Proyecto denominado "**Parque Acuícola Malpaso**", en lo sucesivo el Proyecto; mismo que quedó registrado con la clave de proyecto **07CH2018PD040** y Número de Bitácora **07/MP-0022/11/18**, y

RESULTANDO

PRIMERO.- Que el 07 de noviembre de 2018, la Promovente ingresó en esta Delegación Federal, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular del Proyecto, registrado en el Sistema Nacional de Trámites (SINAT) con el No. de bitácora: 07/MP-0022/11/18 y clave de Proyecto 07CH2018PD040.

SEGUNDO.- El 08 de noviembre de 2018, la Semarnat publicó a través de la Separata Número DGIRA/060/18 de su Gaceta Ecológica No. 61 y en la página electrónica de su portal www.gob.mx/semarnat, el listado del ingreso de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Impacto Ambiental (PEIA) durante el período comprendido del 31 de octubre al 07 de noviembre de 2018, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la Promovente.

TERCERO.- Mediante escrito de fecha 09 de noviembre de 2018 y recibido en esta Delegación Federal el 14 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 10, de fecha 09 de noviembre de 2018, para el procedimiento de Consulta Pública.

CUARTO.- Que el 23 de noviembre de 2018, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34 primer párrafo de la LGEEPA, esta Delegación Federal integró el expediente del Proyecto, mismo que se puso a disposición del público, en la Unidad de Gestión Ambiental de esta Delegación Federal sita en 5ª. Poniente Norte número 1207 Colonia Barrio Niño de Atocha, código postal 29037, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

QUINTO.- Con oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7201/2018 de fecha 14 de diciembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA).

SEXTO.- Con oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7202/2018 de fecha 14 de diciembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Secretaría de Pesca y Acuacultura (SEPECSA), actualmente la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

SÉPTIMO.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7203/2018 de fecha 14 de diciembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN).

OCTAVO.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7204/2018 de fecha 14 de diciembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), información con respecto a la ejecución del Proyecto.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTELLANO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

NOVENO.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7205/2018 de fecha 14 de diciembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica al H. Ayuntamiento Municipal de Mezcalapa, Chiapas.

DÉCIMO.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0116/2019 de fecha 15 de enero de 2019, esta Delegación Federal le requirió ampliación de información al Promovente.

DÉCIMO PRIMERO.- Mediante oficio No. SACyP/SubPyA/035/19 de fecha 25 de enero de 2019, la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca emitió la opinión técnica solicitada mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7202/2018.

DÉCIMO SEGUNDO.- Mediante oficio No. DGOPA-DOPA.-00069/19 de fecha 19 de febrero de 2019, la CONAPESCA emitió la opinión técnica solicitada mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7201/2018.

DÉCIMO TERCERO.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0884/2019 de fecha 13 de marzo de 2019, esta Delegación Federal le hizo del conocimiento al Promovente, la opinión técnica emitida por la CONAPESCA.

DÉCIMO CUARTO.- Con oficio No. PFPA/14.5/8C.17.2/00037-19 de fecha 11 de enero de 2019, la PROFEPA dio respuesta al oficio 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7204/2019.

DÉCIMO QUINTO.- Mediante escrito de fecha 12 de abril de 2019, y recibido por esta Delegación Federal el 23 del mismo mes y año, la Promovente ingresó la respuesta a la solicitud de ampliación de información, requerida mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/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 I, 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 A) fracción III, 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.

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.- ANTECEDENTES.- Mediante escrito de fecha 08 de junio de 2011, recibido en esta Delegación Federal el 13 del mismo mes y año, la Promovente ingresó a esta Delegación Federal para su evaluación y resolución, la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular (MIA-P) del Proyecto denominado "Parque Acuícola Malpaso", mismo que quedo registrado con Numero de Bitácora 07/MP-0075/06/11 y Clave de Proyecto 07CH2011PD061. Por lo que esta autoridad, a través del Oficio Resolutivo No. D.F. CHIS.SGPA/UGA/3587/11 de fecha 17 de Agosto de 2011, autorizó de manera condicionada la instalación y operación de 8 centros (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y pre-engorda) de cultivo de engorda de 24 ha cada uno, 1 centro de cultivo de pre-engorda de 22 ha para la producción de mojarra tilapia (*Oreochromis niloticus*), y un centro de instalaciones en tierra que ocuparía un área de 3.93 ha.

Y a través del escrito de fecha 02 de octubre de 2012, recibido en esta Delegación Federal el 09 de octubre de 2012, la Promovente solicitó la modificación del proyecto autorizado denominado "Parque Acuícola Malpaso", mismo que quedo registrado con número de Bitácora 07/DG-0050/10/12, por lo que esta Delegación Federal con oficio resolutivo No. DF/SGPA/UGA/DIRA/5182/12 de fecha 16 de octubre de 2012, determinó que las modificaciones propuestas no afectaban el contenido de la autorización otorgada, las cuales consistían en la reubicación de las instalaciones asociadas en tierra al Proyecto, en una superficie de 12,233.59 m², vialidad de acceso y la adquisición de 4 embarcaciones mayores y 9 menores.

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

1. El Proyecto consistirá en ampliar los centros de cultivo 1 y 2, autorizados a través del oficio resolutivo No. D.F. CHIS.SGPA/UGA/3587/11, así como la instalación de 2 polígonos adicionales, haciendo un total de cuatro centros de cultivo: Jade, Guayacán, Costa Rica y Genética, con un área total de 498.29291 Ha, para la instalación de 540 jaulas flotantes para el cultivo de tilapia (*Oreochromis niloticus*), con 2.2 ciclos de producción al año por jaula, de manera secuenciada para tener una producción permanente de 24,000 ton/año de tilapia fresca, en el embalse de la Presa Netzahualcáyotl (Malpaso), en el municipio de Mezcalapa, Chiapas, así como obras adicionales en tierra, las cuales ocuparán una superficie de 1.6484 ha.
2. Las coordenadas UTM (Datum WGS84) de la ubicación de los cuatro centros de cultivo son los siguientes:

Centro de Cultivo Cuadrante Jade				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 09' 06.8404" N	93° 31' 18.6316" W	444497.74	1896433.65
2	17° 09' 05.8223" N	93° 31' 07.1120" W	444838.00	1896401.45
3	17° 08' 53.4418" N	93° 30' 53.7441" W	445231.94	1896019.94
4	17° 08' 17.7698" N	93° 30' 51.6101" W	445292.09	1894923.55
5	17° 08' 26.9049" N	93° 31' 25.7321" W	444284.65	1895206.97
6	17° 08' 47.2299" N	93° 31' 31.3703" W	444119.75	1895832.02
Superficie Total 126.44423 Ha				



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CULTIVO DEL RÚR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SCPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

Centro DE Cultivo Cuadrante Guayacán				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 09' 25.6760" N	93° 39' 00.0826" W	430866.137	1897053.61
2	17° 10' 04.8367" N	93° 38' 59.3816" W	430890.877	1898257.00
3	17° 10' 08.4178" N	93° 39' 48.8778" W	429429.00	1898372.00
4	17° 09' 28.5529" N	93° 39' 49.9208" W	429394.00	1897147.00
Superficie Total 178.43449 Ha				

Centro de Cultivo Cuadrante Costa Rica				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 07' 27.7521" N	93° 32' 01.0210" W	443237.00	1893392.00
2	17° 08' 02.9059" N	93° 31' 57.3308" W	443349.00	1894472.00
3	17° 08' 07.5473" N	93° 33' 02.8823" W	441412.52	1894620.03
4	17° 07' 36.8374" N	93° 33' 01.0858" W	441462.93	1893676.14
Superficie Total 188.40906 Ha				

Centro de Cultivo Cuadrante Genética				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 10' 09.6682" N	93° 35' 50.7464" O	436464.098 m E	1898387.573 m N
2	17° 10' 10.0538" N	93° 35' 50.1548" O	436481.611 m E	1898399.367 m N
3	17° 10' 09.7013" N	93° 35' 48.9891" O	436516.014 m E	1898388.428 m N
4	17° 10' 09.9234" N	93° 35' 47.5984" O	436557.122 m E	1898395.128 m N
5	17° 10' 11.0784" N	93° 35' 47.4657" O	436561.15 m E	1898430.61 m N
6	17° 10' 11.3450" N	93° 35' 47.4316" O	436562.183m E	1898438.8 m N
7	17° 10' 12.0240" N	93° 35' 47.2542" O	436567.489 m E	1898459.651 m N
8	17° 10' 12.3401" N	93° 35' 46.8153" O	436580.485 m E	1898469.325 m N
9	17° 10' 16.5743" N	93° 35' 50.1669" O	436481.871 m E	1898599.751 m N
10	17° 10' 15.8664" N	93° 35' 54.4916" O	436354.044 m E	1898578.389 m N
11	17° 10' 14.8468" N	93° 35' 55.0010" O	436338.897 m E	1898547.103 m N
12	17° 10' 10.7082" N	93° 35' 55.2436" O	436331.338 m E	1898419.942 m N
13	17° 10' 10.2682" N	93° 35' 53.7784" O	436374.582 m E	1898406.285 m N
14	17° 10' 05.9644" N	93° 35' 52.4281" O	436414.067 m E	1898273.904 m N
15	17° 10' 06.3428" N	93° 35' 49.2653" O	436507.54 m E	1898285.245 m N
16	17° 10' 07.5735" N	93° 35' 49.6440" O	436496.466 m E	1898323.1 m N
17	17° 10' 08.4291" N	93° 35' 50.6243" O	436467.589 m E	1898349.482 m N
Superficie Total 5.00513 Ha				

3. La superficie requerida para el Proyecto en el vaso de la presa Netzahualcóyotl es de 498.29291 ha, en donde se pretenden instalar 540 jaulas flotantes para el cultivo de tilapia, en los Cuadrantes Jade, Guayacán y Costa Rica se integra las etapas de Pre engorda y Engorda, habrá también un área de



cuarentena para aquellas jaulas que presenten problemas sanitarios. En el cuadrante de Genética, la Promovente señala que también se instalarán temporalmente las jaulas traídas de los centros de engorda para su cosecha, así como una superficie de 1.6484 ha, para obras adicionales en tierra. Dichas superficies se encuentran distribuidas de la manera siguiente:

Cuadrante	Superficie (Ha)
Jade	126.44423
Guayacán	178.43449
Costa Rica	188.40906
Genética	5.00513
Total	498.29291

Distribución de las Jaulas en los Centros de Cultivo					
Centro de Cultivo	Tipo de Jaulas	Uso	Dimensiones	Cantidad	Total
Jade	Jaulas Redondas	Pre Engorda	18 m de diámetro	20	20
		Engorda		120	120
	Jaulas cuadradas	Pre-engorda	6 m x 6 m	20	20
Guayacán	Jaulas Redondas	Pre Engorda	18 m de diámetro	20	20
		Engorda		180	180
	Jaulas cuadradas	Pre-engorda	6 m x 6 m	20	20
Costa Rica	Jaulas Redondas	Pre Engorda	18 m de diámetro	20	20
		Engorda		100	100
	Jaulas cuadradas	Pre-engorda	6 m x 6 m	20	20
Genética	Jaulas cuadradas	Genética	6 m x 6 m	20	20
				Total	540

Centro de Cultivo	No. de módulos	No. de trenes (líneas)	No. de jaulas por línea	No. de jaulas totales por centro	Separación entre jaula ¹
Jade	1	1 línea de 500 m	20	140	35 metros
		3 líneas de 1000 m	40		
Guayacán		5 líneas de 1000 m	40	200	
Costa Rica		6 líneas de 500 m	20	120	
Genética		NE			

Centro de cultivo	Superficie total (ha)	Superficie operativa (ha)	Superficie de Amortiguamiento (ha)
Jade	126.44423	6.3	120.14423
Guayacán	178.43449	9	169.43449
Costa Rica	188.40906	5.4	183.00906
Genética	5.00513	NE	NE

4. La estimación de la producción de tilapia por centro de cultivo, será el siguiente:

Centro de cultivo	toneladas/año
Jade	8,000
Guayacán	8,000
Costa Rica	8,000
Total:	24,000 toneladas/año



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUDILLO DE LOS RÍOS
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

5. Las obras asociadas al Proyecto serán las siguientes:

Clave	Obra	Dimensión (m)	Superficie (m ²)
HUC	Huellas de Concreto	2.55 x 50.00	127.50
MFL	Muelle Flotante	2.60 x 40.00	104.00
RAC	Rampa de Cosecha	11.60 x 110.00	1,276.00
TAH	Taller de Herrería	17.00 x 21.00	357.00
AAL	Almacén de Alimento	13.20 x 21.00	277.20
AGB	Almacén General, Cuarto de Buzos y Almacén de oxígeno	20.00 x 22.00	440.00
LRR	Lavado y Reparación de Redes	31.30 x 47.00	1,471.10
OFA	Oficinas Administrativas	16.20 x 19.50	315.90
ACO	Almacén de Combustible	5.00 x 7.00	35.00
ALR	Almacén de Redes	13.70 x 21.00	287.70
COM	Comedores	15.35 x 16.04	246.214
ANT	Antena de Telecomunicaciones	18.15 de Radio ---	1,034.91
ENB	Enhielado de Bines	19.00 x 21.00	399.00
CSE	Caseta de Seguridad	8.60 x 9.65	82.99
CAR	Contención de Aguas Residuales	4.50 x 4.50	20.25
ALC	Almacén de Costales	6.00 x 5.00	30.00
PZO	Pozo	5.00 x 5.00	25.00
ALO	Área de logística	4.00 X 6.00	24.00
ARP	Almacén de Residuos Peligrosos	10.00 x 7.00	70.00
LTA	Lavado de Taras	12.00 x 12.00	144.00
MTD	Mortalidad	8.00 x 10.00	80.00
CVI	Caseta de vigilancia	6.00 X 5.00	30.00
MFB	Taller de mantenimiento MFB	7.00 x 7.00	49.00
ANR	Almacén de redes reparadas	12.00 x 12.00	144.00
ATC	Almacén temporal de costales	6.00 x 5.00	30.00
MEP	Almacén temporal de RME y Pesos Muertos	23.01 X 29.99	690.0699
ACJ	Área de construcción de jaulas	14.33 X 35.16	503.8428
DEA	Descarga de alimento	8.00 x 5.00	40.00
ATR	Almacén temporal de residuos	5.00 x 7.00	35.00
CAI	Camino Interior	550 x 8	4,400
VIA	Vialidad de acceso (carriles de aceleración y desaceleración)	-----	3,714.59
COS	Estación cosechadora	-----	-----
SUB	Subestación Eléctrica	-----	-----
PPO	Planta Potabilizadora	-----	-----
CIS	Cisterna	-----	-----
CAP	Cerca de Acceso y Perimetral	-----	-----
Total de Superficie Ocupada			16,484.2667



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO CLIMÁTICO
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

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 excavación, construcción de instalaciones en tierra, construcción de jaulas y estructuras flotantes, 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, cosecha, limpieza y mantenimiento de jaulas, mantenimiento de embarcaciones, generación de residuos especiales y generación de residuos sólidos domésticos.
 - Mitigación: monitoreo de calidad del agua, monitoreo de fauna ictica y manejo de residuos.
 - Etapa de abandono del sitio: no aplica.
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 (CO₂ Eq), por lo que de acuerdo a los resultados de su estimación la Promovente señala que "...el CO₂ que emitirá el proyecto al año es de 871.94288 ton", por lo tanto no está obligado a presentar Reporte.
8. En relación a los residuos, la Promovente identifica, describe su manejo y disposición final de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; asimismo, menciona el manejo y disposición final de las aguas residuales producto de los baños portátiles.

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

De tal manera que, una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que la Promovente, **cumplió** con lo requerido por esta autoridad, por los razonamientos expuestos con antelación, ya que el proyecto pretende aumentar la producción e implementar nuevos centros de producción de tilapia, aprovechando las superficies actualmente sin uso acuícola, 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 acuacultura, por lo que la información presentada, relativa a la Descripción del Proyecto es suficiente respecto a los elementos que integran los parámetros de evaluación, respecto del tipo de Proyecto a ejecutar, de acuerdo a lo establecido en el artículo 12 fracción II del REIA.

QUINTO.- 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 Mezcalapa, 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) fracción II y U) fracciones I y III del REIA. Conforme a lo manifestado por la Promovente y al análisis realizado por esta Delegación Federal, le son aplicables los siguientes ordenamientos jurídicos en materia ambiental:

1. La Promovente vincula su Proyecto con las siguiente normatividad Federal: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO DEL RUMBO
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SCPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

del Impacto Ambiental (REIA), Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentable y su Reglamento, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y su Reglamento, Ley General de Bienes Nacionales y su Reglamento, y la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Asimismo con los siguientes instrumentos de planeación: Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial de Chiapas (POETCH), Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estatal de Desarrollo Chiapas, Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Programa Rector Nacional de Pesca y Acuacultura Sustentable, Áreas Naturales Protegidas, Regiones Prioritarias (Terrestre, Hidrológica y Marina) para la Conservación, Corredores Biológicos, Área de Importancia de Conservación de las Aves (AICA) y sitios Ramsar; así también la Promovente realizó el análisis de la vinculación de su Proyecto con Normas Oficiales Mexicanas.

2. El Proyecto incide en los supuestos del Artículo 28 primer párrafo y fracciones X y XII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y el Artículo 5 primer párrafo, incisos R) fracciones II y U) fracciones I y III del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA).
3. El Proyecto no incursiona en alguna Área Natural Protegida (ANP) de competencia Federal, Estatal o Municipal.
4. El Proyecto no incursiona en Regiones Prioritarias o Áreas de Importancia de Conservación de Aves (AICA), determinadas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), o sitio Ramsar. Sin embargo, si incursiona en el Corredor Biológico Mesoamericano denominado "Selva Maya - Zoque".

Es de señalar que los corredores biológicos, son áreas que por sus condiciones y características físicas y bióticas son importantes desde el punto de vista de la biodiversidad, ya que son destacadas por la presencia de una riqueza ecosistémica y específica comparativamente mayor que en el resto del país, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde, además, se tenga una oportunidad real de conservación, por lo tanto se considera que estas áreas son funcionales en cuestión de planeación dada su biodiversidad. Es de señalar que dichas áreas no limitan las actividades del Proyecto, sin embargo, por la biodiversidad que existe en ellas, la Promovente establece una serie de medidas de prevención y mitigación, y en las condicionantes de la presente resolución serán complementadas.

5. La Promovente 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.

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

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

SEXTO.- 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

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL CAMBIO SOCIAL
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

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 respecto a la UGA No. 29 del POETCH, que 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. La Promovente describe los componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos del SA y del área del Proyecto, los cuales son: clima, temperatura, precipitación, evaporación, vientos dominantes, 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. La Promovente presentó el análisis de calidad del agua, el cual fue realizado a través del laboratorio "ABC Química y Análisis, S.A. de C.V." (monitoreo externo) y por parte de la Promovente (monitoreo interno), en el cual se señalan que las muestras fueron tomadas a una profundidad de 1 a 5 m, por lo que se presentan las coordenadas de los sitios de muestreo del monitoreo interno y externo, que hacen un total de 8 muestras, en la cual concluye que de acuerdo a los resultados realizados de manera interna por la Promovente en un periodo de un año *"...se logra apreciar la variación que presentan los diferentes elementos sujetos a estudio. En donde podemos observar la interacción de los parámetros estudiados con relación al medio ambiente en el que se desarrolla el proyecto acuícola, resultando que el 90 % de estos parámetros, se encuentran por debajo de los Límites Máximos Permisibles (NOM-001-ECOL-1996, NOM-127-SSA1-1994, Carlson, 1977), No obstante, el otro 10 % faltante (Fósforo total para aguas oligotróficas y Clorofila) se establecen por encima de los Límites que determinan los niveles del TSI (Índice del Estado Trófico), encasillándolo en un nivel trófico denominado mesotrófico puntualizándolos en un nivel intermedio de productividad"*, y de respecto a los muestreos externos concluye que *"...de acuerdo con los resultados obtenidos la carga de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (BOD5) en relación con los Límites Máximos Permisibles establecidos para el uso Agrícola y Urbano de Embalses Naturales o Artificiales esta se encuentra por debajo de estos límites encontrándose en el marco de agua con la capacidad de albergar vida acuática, en la que encontramos bajos niveles de NH_4 (Ion Amonio) lo que nos expone bajos niveles de desechos metabólicos de la fauna presente en el Embalse; por otro lado, se tienen valores altos en la presencia de algas verde-azules y fósforos y fosfatos solubles, parámetros ligados a la presencia de nutrientes en la columna de agua, no obstante la BOD nos demuestra que la carga con la que cuenta el Embalse es óptima"*.
3. Respecto a la flora, la Promovente 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). Conforme al listado, señala que la especie acuática que identifico es el Jacinto de Agua (*Eichornia crassipes*), considerada una infesta de malezas acuáticas en los vasos de las presas hidroeléctricas de Chiapas y perjudicial para la actividad acuícola, ya que su presencia disminuye los niveles de oxígeno en el agua, generando una mortandad de peces.
4. En relación a la fauna, la Promovente presenta la metodología de identificación de especies, las coordenadas de los sitios y transectos de muestreo y el listado de las especies identificadas por grupo faunístico.
5. De acuerdo a los listados de flora y fauna, la Promovente identificó una especie de flora y dos de fauna dentro de los estatus que señala la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales son:



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

Flora		
Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Fauna		
Cigüeña	<i>Mycteria americana</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Zacua	<i>Psarocolius montezuma</i>	Sujeta a protección especial (Pr)
Iguana verde	<i>Iguana iguana</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 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 "Parque Acuicola Malpaso"; 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. La Promovente 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 **cumplió** con lo establecido en el artículo 12 Fracción IV del REIA.

SÉPTIMO.- 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 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 o control, posteriormente identificó las etapas, componentes y acciones, para

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

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO BICENTENARIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.245.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

posteriormente definir un modelo de Identificación de Impactos Ambientales, basado en el método de las matrices causa – efecto, derivadas de la matriz de Leopold y del método propuesto por Conesa – Vitoria, con resultados cualitativos, obteniendo como resultado lo siguiente:

- Etapa de preparación del sitio: *"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".*
- Etapa de construcción: *"En esta etapa todas las actividades generar impactos de naturaleza negativa puesto que es en esta etapa donde se afectan en mayor grado los factores del medio, con la construcción de las instalaciones en tierra se afecta la calidad del suelo y los procesos que se llevan a cabo en él, la fauna es ahuyentada, se genera ruido, polvos, residuos sólidos urbanos; con las instalación de las líneas de cultivo y las jaulas, se afectan la calidad del agua y aumenta la densidad de ocupación del sitio, la importancia negativa de estas dos últimas es de muy bajo valor ya que es por medio de este sistema de cultivo que se llevará a cabo la actividad principal del proyecto la producción de tilapia, a esto se suma que es la etapa donde se generan una mayor cantidad de empleos temporales lo que directamente influye en el aumento de ingresos per cápita en las poblaciones afectadas".*
- Etapa de operación y mantenimiento: *"Las actividades de la etapa de operación con una importancia positiva importante, estamos hablando de que el proyecto se encuentra en funcionamiento y todas las actividades que se desarrollan son para la producción de tilapia, los empleos son permanentes en esta etapa, se contribuye con el desarrollo económico y acuícola de la región, los factores socioeconómicos son los más impactados de manera positiva; de naturaleza negativa está el impacto a la calidad del agua por el aumento de materia orgánica provenientes de las excretas de los peces y del alimento de los mismos, y por posibles derrames accidentales derivado de la operación de las lanchas, también la generación de residuos son actividades que generan impactos negativos al medio, el mayor impacto negativo es el producido por las actividades de alimentación de los peces que puede desencadenar un fenómeno de concentración de nutrientes y material orgánico en el embalse de la presa".*

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:

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

Conforme a los demás componentes identificados y evaluados, esta Delegación Federal después de analizar la información presentada, coincide con la 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



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASILLERO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

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** con lo establecido en el Artículo 12 fracción V del REIA. Sin embargo, en las condicionantes de la presente resolución será observado lo señalado respecto al Jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*).

OCTAVO.- 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 Resuelve y Condicionantes establecidos en el presente resolutivo, que a juicio de esta Delegación Federal, complementan lo planteado por la Promovente en la MIA-P.

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

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

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

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

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

DÉCIMO.- 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

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL CULTIVO DEL TIPO
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

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 de los centros de cultivo, 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.

DECIMO PRIMERO.- 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/7201/2018 (CONAPESCA), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7202/2018 (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7203/2018 (SEMAHN), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7204/2018 (PROFEPA), y 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7205/2018 (H. Ayuntamiento Municipal de Mezcalapa, Chiapas), obteniendo las respuestas siguientes:

- Mediante oficio No. SAGyP/SubPyA/035/19 de fecha 25 de enero de 2019, la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca emitió la respuesta a la solicitud de información, citando lo siguiente:

"En opinión de esta Subsecretaría de Pesca y Acuacultura, teniendo en consideración la revisión del proyecto denominado "Parque Acuícola Malpaso", tiene a bien "declarar factible" dicho proyecto".

- Mediante oficio No. DGOPA-DOPA-00069/19 de fecha 19 de febrero de 2019, la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA) emitió la opinión técnica, señalando lo siguiente:

"1.- En el proyecto denominado "Parque Acuícola Malpaso", menciona la existencia de las Unidades de Producción Acuícola en la Presa Netzahualcóyotl (Presa Malpaso), sin embargo no se señala el número de Unidades Acuícolas y las hectáreas autorizadas (66 Permisos de Acuacultura de Fomento y 2 Concesiones para Acuacultura Comercial), lo cual permite a la autoridad contar con información técnica de la actividad acuícola para la toma de cesiones.

2.- Existe la diferencia técnica entre la Concesión para Acuacultura Comercial a favor de Acuagranjas Dos Lagos S.A. de C.V. y el proyecto "Parque Acuícola Malpaso" (ver tabla), observando un aumento en el número de jaulas para el cultivo (1140 jaulas), y en las hectáreas autorizadas (484.42).

	Ha	No. polígonos	Artes de cultivo
Proyecto "Parque Acuícola Malpaso"	484.42	3	340 jaulas
Concesión para acuacultura comercial	216.54	9	800 jaulas
			Total: 1140 jaulas

3.- Las áreas de los polígonos señalados en el proyecto "Parque Acuícola Malpaso", que son: el polígono 1 de 186.17 ha, el polígono 2 de 5.00 ha y el polígono 3 de 293.23 ha, no coinciden con las hectáreas proporcionadas mediante el proyecto (no se establecen las coordenadas en el archivo kml) quedando de la siguiente manera: el polígono 1 de 150.00 ha, el polígono 2 de 5.10 ha y el polígono 3 de 156.00 ha.

Por lo anterior descrito, se le informa que derivado del crecimiento de la actividad acuícola en la Presa Malpaso en cuanto al número de Unidades Acuícolas y la falta de información ambiental de la presa respecto de la capacidad de carga, no se cuenta con elementos técnicos para emitir la opinión técnica solicitada".



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

Por lo que esta Delegación Federal a través del oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0884/2019 de fecha 13 de marzo de 2019, esta Delegación Federal le hizo del conocimiento al Promoviente, la opinión técnica emitida por la CONAPESCA, otorgándole un término de 15 (quince) días hábiles para que manifestará lo que a su derecho convenía, por lo que dicho plazo transcurrió del 20 de marzo al 09 de abril de 2019. Sin que la Promoviente hasta la fecha se haya manifestado, por lo que esta Delegación Federal a través del proceso de evaluación y realizando el análisis de los Proyectos autorizados, determina que el Proyecto no se traslapa con alguna autorización emitida por esta autoridad, ya que como se mencionó en los antecedentes del presente oficio, la Promoviente pretende ampliar los centros de cultivo 1 y 2 que le fueron autorizados a través del oficio No. D.F. CHIS.SGPA/UGA/3587/11.

3. Mediante oficio No. PFPA/14.5/8C.17.2/00037-19 de fecha 11 de enero 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.

4. Esta Delegación Federal no recibió las opiniones técnicas por parte de la SEMAHN 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.

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 **"Parque Acuícola Malpaso"**, las características de las obras y actividades autorizadas son las siguientes:

1. **Localización:** El Proyecto se realizará en el vaso de la Presa Hidroeléctrica Netzahualcóyotl "Malpaso", municipio de Mezcalapa, Chiapas. Las coordenadas UTM (Datum WGS84) de la ubicación de los cuatro centros de cultivo (Jade, Guayacán, Costa Rica y Genética) son:

Centro de Cultivo Cuadrante Jade				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 09' 06.8404" N	93° 31' 18.6316" W	444497.74	1896433.65
2	17° 09' 05.8223" N	93° 31' 07.1120" W	444838.00	1896401.45
3	17° 08' 53.4418" N	93° 30' 53.7441" W	445231.94	1896019.94
4	17° 08' 17.7698" N	93° 30' 51.6101" W	445292.09	1894923.55
5	17° 08' 26.9049" N	93° 31' 25.7321" W	444284.65	1895206.97
6	17° 08' 47.2299" N	93° 31' 31.3703" W	444119.75	1895832.02
Superficie Total 126.44423 Ha				

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL CASTELLANO DEL TUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.245.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

Centro DE Cultivo Cuadrante Guayacán				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 09' 25.6760" N	93° 39' 00.0826" W	430866.137	1897053.61
2	17° 10' 04.8367" N	93° 38' 59.3816" W	430890.877	1898257.00
3	17° 10' 08.4178" N	93° 39' 48.8778" W	429429.00	1898372.00
4	17° 09' 28.5529" N	93° 39' 49.9208" W	429394.00	1897147.00
Superficie Total 178.43449 Ha				

Centro de Cultivo Cuadrante Costa Rica				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 07' 27.7521" N	93° 32' 01.0210" W	443237.00	1893392.00
2	17° 08' 02.9059" N	93° 31' 57.3308" W	443349.00	1894472.00
3	17° 08' 07.5473" N	93° 33' 02.8823" W	441412.52	1894620.03
4	17° 07' 36.8374" N	93° 33' 01.0858" W	441462.93	1893676.14
Superficie Total 188.40906 Ha				

Centro de Cultivo Cuadrante Genética				
Punto	Coordenadas			
	Geográficas		UTM	
	Latitud	Longitud	X	Y
1	17° 10' 09.6682" N	93° 35' 50.7464" O	436464.098 m E	1898387.573 m N
2	17° 10' 10.0538" N	93° 35' 50.1548" O	436481.611 m E	1898399.367 m N
3	17° 10' 09.7013" N	93° 35' 48.9891" O	436516.014 m E	1898388.428 m N
4	17° 10' 09.9234" N	93° 35' 47.5984" O	436557.122 m E	1898395.128 m N
5	17° 10' 11.0784" N	93° 35' 47.4657" O	436561.15 m E	1898430.61 m N
6	17° 10' 11.3450" N	93° 35' 47.4316" O	436562.183m E	1898438.8 m N
7	17° 10' 12.0240" N	93° 35' 47.2542" O	436567.489 m E	1898459.651 m N
8	17° 10' 12.3401" N	93° 35' 46.8153" O	436580.485 m E	1898469.325 m N
9	17° 10' 16.5743" N	93° 35' 50.1669" O	436481.871 m E	1898599.751 m N
10	17° 10' 15.8664" N	93° 35' 54.4916" O	436354.044 m E	1898578.389 m N
11	17° 10' 14.8468" N	93° 35' 55.0010" O	436338.897 m E	1898547.103 m N
12	17° 10' 10.7082" N	93° 35' 55.2436" O	436331.338 m E	1898419.942 m N
13	17° 10' 10.2682" N	93° 35' 53.7784" O	436374.582 m E	1898406.285 m N
14	17° 10' 05.9644" N	93° 35' 52.4281" O	436414.067 m E	1898273.904 m N
15	17° 10' 06.3428" N	93° 35' 49.2653" O	436507.54 m E	1898285.245 m N
16	17° 10' 07.5735" N	93° 35' 49.6440" O	436496.466 m E	1898323.1 m N
17	17° 10' 08.4291" N	93° 35' 50.6243" O	436467.589 m E	1898349.482 m N
Superficie Total 5.00513 Ha				

2. **Superficie autorizada:** Se autoriza una superficie total para el Proyecto de 498.29291 ha en el vaso de la presa Netzahualcóyotl (Malpaso), en donde se pretenden instalar 540 jaulas flotantes para el cultivo de tilapia, en los Cuadrantes Jade, Guayacán y Costa Rica para las etapas de Pre engorda y Engorda, y un área de cuarentena para aquellas jaulas que presenten problemas sanitarios, para el cuadrante de



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTIGLLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

Genética, la instalación temporalmente de las jaulas traídas de los centros de engorda para su cosecha, así como una superficie de 1.6484 ha, para las obras asociadas al Proyecto en tierra, las cuales se encuentran enlistadas en el Considerando Cuarto numeral 5 de la presente resolución. La distribución de las áreas autorizadas es la siguiente:

Cuadrante	Superficie (Ha)
Jade	126.44423
Guayacán	178.43449
Costa Rica	188.40906
Genética	5.00513
Total	498.29291

Distribución de las Jaulas en los Centros de Cultivo					
Centro de Cultivo	Tipo de Jaulas	Uso	Dimensiones	Cantidad	Total
Jade	Jaulas Redondas	Pre Engorda	18 m de diámetro	20	20
		Engorda		120	120
	Jaulas cuadradas	Pre-engorda	6 m x 6 m	20	20
Guayacán	Jaulas Redondas	Pre Engorda	18 m de diámetro	20	20
		Engorda		180	180
	Jaulas cuadradas	Pre-engorda	6 m x 6 m	20	20
Costa Rica	Jaulas Redondas	Pre Engorda	18 m de diámetro	20	20
		Engorda		100	100
	Jaulas cuadradas	Pre-engorda	6 m x 6 m	20	20
Genética	Jaulas cuadradas	Genética	6 m x 6 m	20	20
Total					540

3. **Volúmenes de producción:** Una producción anual de 8,000 toneladas anuales de mojarra tilapia de la especie *Oreochromis niloticus*, en 2.2 ciclos de producción al año por jaula, para obtener una producción permanente de 24,000 ton/año. Los volúmenes de producción por centro de cultivo serán los siguientes:

Centro de cultivo	toneladas/año
Jade	8,000
Guayacán	8,000
Costa Rica	8,000
Total: 24,000 toneladas/año	

4. **Obras y actividades autorizadas:** Las obras y actividades que se establecen en el Programa General de Trabajo, las cuales se mencionan en el Considerando 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 ningún obra, infraestructura o actividad que no esté listada en el Resuelve Primero del presente oficio, sin embargo, en el momento que la Promovente decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados al Proyecto, deberá notificarlo a esta Delegación Federal, quien determinará lo conducente.



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.

6. Queda prohibido en cualquier etapa del Proyecto:

- 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 las 12 meses después de recibido el presente resolutivo, el cual deberá contener los resultados obtenidos, con el objeto de que se constate la eficiencia de las acciones realizadas para todos los 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.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CUADRO DE LOS
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

describir las obras y/o acciones preventivas o inmediatas que realizará si se presenta un desastre natural que podría afectar directamente al Proyecto.

- c. Programa de abandono del sitio: La Promovente deberá describir las acciones que realizará en caso de que no sea viable la ejecución del Proyecto, y pretenda realizar el abandono del sitio.
- d. Programa permanente de control y manejo del Jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*): Deberá identificar las especies de flora acuática, deberá proponer el tipo de control que pretende desarrollar (biológico, físico o mecánico, químico, o combinado) tanto en el área del Proyecto como en el área de influencia que corresponde al Sistema Ambiental, las acciones o actividades de control en donde se incluyan los tiempos o periodicidad, estos deberán estar plasmados en un cronograma de actividades.

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

Una vez presentado el PMA ante esta Delegación Federal, la Promovente podrá iniciar obras y/o actividades aun sin que este haya sido valido, 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.

4. 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 la operación del Proyecto no está comprometiendo la biodiversidad de las especies de peces nativos en el vaso de la presa.
5. Con fundamento en los artículos 1 fracción V de la LGEEPA, el cual establece que uno de los objetivos es propiciar el desarrollo sustentable, estableciendo las bases para el aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas; artículo 3 fracción III, el cual define el aprovechamiento sustentable como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por períodos indefinidos; artículo 15 fracción II, donde se establece que para la formulación y conducción de la política ambiental se tendrá como un criterio el aprovechamiento de los ecosistemas y sus elementos de manera tal que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad; artículo 79 fracciones I, II y III, donde se establecen como criterios para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre, la preservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en territorio nacional; la continuidad de los biológicos, destinando áreas representativas de los sistemas ecológicos del país a acciones de preservación e investigación y la preservación de las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; así como el artículo 83 primer párrafo, el cual establece que el aprovechamiento de

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL CULTIVO DEL RUCAR
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación, restauración y compensación propuestas para la realización de las distintas etapas del Proyecto, así como de los términos, condicionantes y recomendaciones establecidos en la presente resolución, considerando que dichas medidas son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del Proyecto, asimismo deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del Proyecto sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso.

2. En caso de que la Entidad Federativa en materia de Acuicultura y Pesca, publique un Ordenamiento Acuícola y Pesquero en el vaso de la Presa Hidroeléctrica Netzahualcóyotl (Malpaso), el presente Proyecto deberá someterse a los criterios, lineamientos y políticas que se establezcan en este, y deberá presentar a esta Delegación Federal las modificaciones correspondientes para su adecuación al ordenamiento publicado.
3. Para cada una de las preventivas y de mitigación propuestas en la documentación exhibida para el Proyecto, demostrar su cumplimiento, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución. Por lo que la Promovente será el responsable de que la calidad de la información remitida en los informes que se establecen el Resuelve Décimo de la presente resolución, permita a esta Delegación Federal y a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), 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 30 (treinta) días hábiles previo al inicio de cualquier 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, operación y mantenimiento del Proyecto propuestos por la Promovente.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Proyecto deberá incluir un programa de medidas compensatorias con el diseño de actividades dispuestas a restituir el medio ambiente. En relación con lo anterior, la Promovente deberá presentar los siguientes programas:

- 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 contingencias de desastres naturales.- Deberá identificar los principales desastres naturales que se presenten en la zona (inundaciones, sequías, etc.), y posteriormente deberá de



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CUARENTA Y CINCO
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

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

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

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

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

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

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

CONDICIONANTES

1. Con fundamento en lo establecido en el artículo 28 de la LGEEPA, en el cual determina que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger al ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente, y considerando que el artículo 44 fracción III del REIA, establece que en la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la Promovente para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, la Promovente deberá cumplir



DÉCIMO PRIMERO.- Con base a los Resuelve PRIMERO, SEGUNDO, OCTAVO, NOVENO y DÉCIMO, la Promovente previo al finalizar la vigencia, y de solicitar la renovación, deberá demostrar que efectivamente dio cumplimiento a las medidas de prevención, mitigación, y compensación que propuso en la MIA-P, así como lo requerido en los Resuelve y Condicionantes del 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 Promovente que la PROFEPA en el ámbito de sus atribuciones determinará lo conducente respecto a la verificación y cumplimiento de los Resuelve y Condicionantes, de igual manera se le comunica que en el seguimiento del mismo, será el acta de inspección y/o las resoluciones que de ellas deriven, los documentos que harán constar a esta Delegación Federal el cumplimiento de lo ya mencionado, establecidos en la presente autorización.

DÉCIMO SEGUNDO.- La presente resolución a favor de la Promovente es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que la Promovente deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de su Proyecto, esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la Promovente pretenda transferir la titularidad de su Proyecto, el contrato de transferencia deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los resuelve y condicionantes establecidos en el presente 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.

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 resolutive.

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

DÉCIMO CUARTO.- La Promovente será la única responsable de garantizar por 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 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 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.

DÉCIMO QUINTO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA con base en lo establecido en el artículo 68 Fracción VIII del Reglamento Interior de la SEMARNAT, vigilará el cumplimiento de los Resuelve 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.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CULTIVO DEL CECIL
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de la SEMARNAT en el
Estado de Chiapas
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1744/2019
Expediente No. 127.24S.711.1-27/18
Bitácora No. 07/MP-0022/11/18**

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 **Acuagranjas Dos Lagos S.A. de C.V.**, a través de [REDACTED] en su carácter de Apoderado General, en el domicilio indicado en el proemio del presente oficio, o a sus autorizados para oír y/o recibir notificaciones los [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

Beatriz A. B.

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Delegado Federal¹ en el Estado de Chiapas, previa designación, firma la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial en el Estado de Chiapas, la **C. Beatriz Alejandra Burguete García**.

C.c.p. Expediente

BABG / RTR / CEGG / ndhr

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.