



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-0070/11/18
- III. **Partes clasificadas:** Partes correspondientes domicilio; nombre, teléfono, OCR de credencial de elector páginas que la conforman: PAGINA 1 Y 48
- IV. **Fundamento Legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; razones y circunstancias que motivaron a la misma: Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma del titular:** Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Chiapas, previa designación, firma el presente la Mtra. Maricela Ana Yadira Alvarez Ortiz, Jefa de la Unidad Jurídica.

- VI. **Fecha:** Versión pública aprobada en la sesión celebrada 07 de Octubre de 2019; número del acta de sesión de Comité: Mediante la resolución contenida en el RESOLUCION 140/2019/SIPOT.

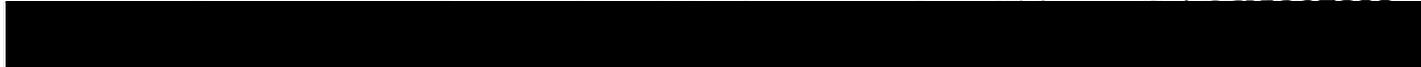
12/16/2018
Jose Carlos
11:39 AM
12/07/18

SEMARNAT
CHIAPAS
DESPACHADO
11 JUL 2019
DELEGACIÓN
FEDERAL
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

OFICIO NÚMERO: 127DF/SGPA/UGA/DIRA/1971/2019
EXPEDIENTE NUM. 127.24S.711.1-29/18
BITÁCORA NÚMERO: 07/MP-0070/11/18

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS; A 11 DE JULIO DE 2019

Visto para resolver el escrito de fecha 16 de noviembre de 2018, recibido por esta Delegación Federal el 20 del mismo mes y año, mediante el cual la **Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera de Bienes y Servicios Acuacultura Técnica de Pijijiapan S. de R.L. de C.V.**, en lo sucesivo la Promovente, a través del C. Sergio Amauri Cruz López, en su carácter de Presidente del Consejo de Administración, solicitó la Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P) para el Proyecto denominado **"Rehabilitación del cauce natural del canal de las pampas La Salinita y El Cerrito, municipio de Pijijiapan, Chiapas"**, en lo sucesivo el Proyecto; mismo que quedó registrado con la clave de proyecto **07CH2018HD042** y Número de Bitácora **07/MP-0070/11/18**, con domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones el ubicado en



RESULTANDO

PRIMERO.- Que el 20 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-0070/11/18 y clave de Proyecto 07CH2018HD042.

SEGUNDO.- El 22 de noviembre de 2018, la Semarnat publicó a través de la Separata Número DGIRA/63/2018 de su Gaceta Ecológica No. 63 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 15 al 21 de noviembre de 2018, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la Promovente.

TERCERO.- Mediante escrito de fecha 26 de noviembre de 2018 y recibido en esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, la Promovente presentó la publicación

Handwritten blue scribble

Handwritten blue checkmark and scribble





del extracto del Proyecto en comento, en el periódico de amplia circulación "El Heraldo de Chiapas", sección Nacional, página 52, de fecha 22 de noviembre de 2018, para el procedimiento de Consulta Pública.

CUARTO.- Que el 04 de diciembre 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.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7228/2018 de fecha 17 de diciembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Comisión Nacional del Agua (CONANP).

SEXTO.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7229/2018 de fecha 17 de diciembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN).

SÉPTIMO.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7230/2018 de fecha 17 de diciembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica al H. Ayuntamiento Constitucional de Pijijiapan, Chiapas.

OCTAVO.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7231/2018 de fecha 17 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.

NOVENO.- Mediante oficio No. DRFSIPS/OTA/0006/2019 de fecha 29 de enero de 2019, la CONANP emitió la opinión técnica solicitada mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7228/2018.

DÉCIMO.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0400/2019 de fecha 06 de febrero de 2019, esta Delegación Federal le requirió ampliación de información al Promovente.

DÉCIMO PRIMERO.- Mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0404/2019 de fecha 06 de febrero de 2019, esta Delegación Federal le hizo del conocimiento al Promovente, la opinión técnica emitida por la CONANP.

DÉCIMO SEGUNDO.- Mediante oficio No. SEMAHN/000183/19 de fecha 31 de enero de 2019, la SEMAHN emitió la opinión técnica solicitada mediante oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7229/2018.

DÉCIMO TERCERO.- Mediante escrito de fecha 12 de marzo de 2019, y recibido por esta Delegación Federal el 14 del mismo mes y año, la Promovente ingresó la respuesta al oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0404/2019.

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/7231/2018.

DÉCIMO QUINTO.- Mediante escrito de fecha 02 de mayo de 2019, y recibido por esta Delegación Federal el 10 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/0400/2019, 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, 8, 14 párrafo primero, 16 párrafo segundo 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 fracción I, X y XI, 30, primer y segundo párrafo, 34, párrafo primero y fracción I, 35, 35 BIS y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre; artículos 2, 3 fracción XII, XIII, XIV y XVII, 4 fracciones I y VII, 5 primer párrafo, incisos A) fracción X, R) fracción I y S), 6, 9, primer párrafo; II, último párrafo, 12, 17, 21, 22, 24, 27, 28, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); artículos 1, 2, 14, 16, 17 Bis, 18, 26 y 32 Bis fracciones I, III, IV, V, XXXIX y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 2, 3 fracción XV, 15, 15-A, 16 fracciones VII, IX y X, 17-A, 35, 36, 49 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), artículos 1, 2 fracción XXX, 38, 39 en concordancia con el artículo 19 fracción XXV y 40 fracciones IX inciso c), XIX, XXXII y XXXIX del Reglamento Interior de la Semarnat; y la NOM-022-SEMARNAT-2003.

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 Resultado Cuarto del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho a la participación social dentro del PEIA, conforme a lo establecido en los artículos 34, párrafo primero de la LGEEPA, 38 y 40 párrafo primero de su REIA. Al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación no recibió solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, Dependencia de Gobierno u Organismo no Gubernamental referente al Proyecto.

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

1. El Proyecto a desarrollar consistirá en la rehabilitación de 5,828 m de canales que conducen en las pampas La Salinita y El Cerrito dentro del cordón estuarico del Sistema Lagunar Carretas – Pereyra – Buenavista dentro de la reserva de la Biosfera La Encrucijada en el Municipio de Pijijiapan, Chiapas; a través de actividades de dragado, limpieza, poda, remoción y/o extracción del arbolado muerto y las ramas de los árboles compuesto en su mayoría de Manglar Rojo (*Risophora mangle*) y en menor medida de Mangle Negro (*Laguncularia racemosa*) que se encuentran obstruyendo el flujo hidrológico natural de los canales que conducen del embarcadero de Ojo de Agua hacia la interconexión del canal estuarino del sistema lagunar.





2. Las coordenadas UTM (Datum WGS84) de la trayectoria del cauce del canal natural a rehabilitar, el área a dragar y la tubería, la zona de concentración de madera y el tramo de poda, así como de las obras complementarias como: almacén temporal de materiales, herramientas e insumos de trabajo, almacén de combustibles y materiales, área de sanitarios y almacén temporal de materiales y residuos peligrosos, serán las siguientes:

Table with 6 columns: Vértice, X, Y, Vértice, X, Y. It lists 28 vertices with their corresponding X and Y UTM coordinates.

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

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



Coordenadas UTM de la trayectoria del cauce a rehabilitar

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
29	476686.91	1718284.98	151	475572.672	1719681.37
30	476672.222	1718285.29	152	475516.952	1719712.31
31	476648.932	1718288.39	153	475467.138	1719736.8
32	476642.61	1718288.52	154	475442.41	1719734.27
33	476638.719	1718288.61	155	475419.373	1719743.72
34	476625.811	1718299.42	156	475398.111	1719748.61
35	476622.689	1718308.19	157	475394.058	1719752.97
36	476615.432	1718310.18	158	475383.536	1719753.03
37	476606.232	1718317.54	159	475368.984	1719758.57
38	476602.817	1718321.97	160	475351.628	1719767.17
39	476590.868	1718323.97	161	475333.142	1719771.2
40	476576.72	1718328.03	162	475314.25	1719784.37
41	476573.559	1718331.22	163	475281.483	1719792.01
42	476569.714	1718333.44	164	475258.673	1719801.23
43	476563.164	1718333.01	165	475224.337	1719809.35
44	476551.748	1718334.97	166	475200.305	1719814.11
45	476546.643	1718331.61	167	475183.682	1719819.81
46	476544.383	1718330.54	168	475162.966	1719833.86
47	476535.042	1718338.38	169	475151.668	1719840.81
48	476528.011	1718343.12	170	475127.641	1719840.38
49	476520.823	1718347.02	171	475112.953	1719837.89
50	476515.102	1718347.56	172	475100.726	1719836.47
51	476501.275	1718348.5	173	475089.32	1719832.64
52	476469.301	1718359.12	174	475074.549	1719829.06
53	476457.446	1718366.72	175	475059.848	1719821.09
54	476447.767	1718382.54	176	475038.972	1719822.18
55	476431.5	1718400.03	177	475012.785	1719811.53
56	476419.788	1718436.77	178	474997.653	1719806.34
57	476416.344	1718458.46	179	474981.428	1719795.8
58	476406.197	1718479.74	180	474964.697	1719799.89
59	476399.16	1718489.87	181	474922.544	1719775.19
60	476374.041	1718515.34	182	474901.916	1719743.1
61	476352.072	1718531.78	183	474896.622	1719728.14
62	476336.481	1718544.07	184	474891.671	1719718.8





Table with 6 columns: Vértice, X, Y, Vértice, X, Y. It lists UTM coordinates for 36 vertices (63-96 and 185-218) for a trajectory to be rehabilitated.

Handwritten signature in blue ink on the left side of the page.

Handwritten signature in blue ink on the right side of the page.





Coordenadas UTM de la trayectoria del cauce a rehabilitar					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
97	475777.075	1718713	219	474311.824	1719818.89
98	475747.246	1718735.16	220	474266.11	1719836.67
99	475723.382	1718760.71	221	474239.689	1719858.25
100	475698.472	1718774.99	222	474215.578	1719880.92
101	475669.417	1718803.61	223	474212.498	1719897.47
102	475651.115	1718816.87	224	474198.334	1719930.73
103	475617.951	1718836.28	225	474173.104	1719954.57
104	475605.774	1718846.75	226	474138.96	1719962.67
105	475590.045	1718840.04	227	474107.639	1719969.02
106	475563.615	1718846.58	228	474093.92	1719978.69
107	475522.751	1718836.25	229	474060.207	1719982.79
108	475480.61	1718840.65	230	474028.011	1719993.99
109	475467.737	1718856.63	231	474006.254	1720014.46
110	475464.036	1718871.25	232	473985.593	1720038.31
111	475442.84	1718901.56	233	473956.617	1720072.51
112	475427.487	1718936.22	234	473922.219	1720103.19
113	475422.842	1718963.5	235	473885.296	1720123.53
114	475427.489	1718992.12	236	473849.475	1720127.12
115	475419.609	1719016.06	237	473823.235	1720118.82
116	475412.899	1719036.58	238	473803.186	1720105.03
117	475398.246	1719063.44	239	473772.17	1720089.44
118	475396.65	1719097.74	240	473733.031	1720050.78
119	475396.878	1719126.2	241	473695.763	1720020.28
120	475399.87	1719134	242	473672.195	1720005.22
121	475414.308	1719154.59	243	473652.22	1719980.65
122	475447.965	1719162.27	244	473636.157	1719916.86





Coordenadas UTM área de dragado					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
P01	1718264.75	476788.139	P21	1718381.5	477165.482
P02	1718272.24	476807.707	P22	1718392.65	477170.661
P03	1718312.62	476901.322	P23	1718403.9	477171.261
P04	1718343.09	476975.404	P24	1718415.13	477178.128
P05	1718343.72	476982.389	P25	1718424.6	477200.384
P06	1718345.47	477001.727	P26	1718437.62	477213.797
P07	1718342.92	477025.992	P27	1718428.64	477223.586
P08	1718340.07	477047.967	P28	1718277.05	477447.699
P09	1718334.6	477060.252	P29	1718239.82	477474.252
P10	1718327.2	477068.889	P30	1718207.09	477533.072
P11	1718321.15	477080.996	P31	1718191.73	477575.763
P12	1718315.1	477093.294	P32	1718186.65	477618.685
P13	1718306.72	477098.947	P33	1718195.54	477648.254
P14	1718304.91	477107.99	P34	1718207.3	477658.428
P15	1718315.56	477125.475	P35	1718221.6	477661.925
P16	1718324.77	477134.297	P36	1718233.13	477660.276
P17	1718332.93	477142.994	P37	1718468.28	477185.787
P18	1718343.46	477153.215	P38	1718563.6	477231.232
P19	1718361.54	477156.787	P39	1718611.38	477194.29
P20	1718372.97	477163.24			

Coordenadas UTM trazo de tubería		
Vértice	X	Y
P05	1718343.72	476982.389
P06	1718345.47	477001.727
P07	1718342.92	477025.992
P08	1718340.07	477047.967
P09	1718334.6	477060.252
P10	1718327.2	477068.889
P11	1718321.15	477080.996
P12	1718315.1	477093.294
P13	1718306.72	477098.947
P14	1718304.91	477107.99
P15	1718315.56	477125.475
P16	1718324.77	477134.297
P17	1718332.93	477142.994
P18	1718343.46	477153.215
P19	1718361.54	477156.787
P20	1718372.97	477163.24
P21	1718381.5	477165.482
P22	1718392.65	477170.661
P23	1718403.9	477171.261
P24	1718415.13	477178.128
P25	1718424.6	477200.384
P26	1718437.62	477213.797

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





Coordenadas UTM de las Zonas de tiro o Zona de depósito de sedimentos		
Vértice	X	Y
P27	1718428.641	477223.5859
P28	1718277.054	477447.6987
P29	1718239.819	477474.252
P30	1718207.093	477533.0715
P31	1718191.729	477575.7625
P32	1718186.645	477618.6848
P33	1718195.542	477648.2536
P34	1718207.298	477658.4278
P35	1718221.596	477661.9251
P36	1718233.132	477660.276
P37	1718468.279	477185.7865
P38	1718563.601	477231.2324
P39	1718611.384	477194.2902

Coordenadas UTM de Plantillas de Dragado Pampa La Salinita		
Vértice	X	Y
P01	1718264.749	476788.139
P02	1718272.243	476807.707
P03	1718312.622	476901.322
P04	1718343.087	476975.404
P05	1718343.719	476982.3891

Coordenadas UTM de la zona de concentración de madera		
Vértice	X	Y
1	478087.52	1719393.07
2	478065.39	1719400.37
3	477998.81	1719254.15
4	478017.16	1719250.50
5	478031.61	1719259.06
6	478055.47	1719309.10
7	478052.16	1719319.50

Coordenadas UTM del área de concentración de madera		
Vértice	X	Y
1	478070.03	1719368.29
2	478017.56	1719251.12
3	477999.11	1719254.68
4	478052.84	1719374.59

Coordenadas UTM del área de poda de ramas		
Vértice	X	Y
Inicio	475369.62	1719756.92
Fin	475064.03	1719823.20





Coordenadas UTM del centro de operaciones campamento temporal, almacén temporal de materiales, herramientas e insumos de trabajo		
Vértice	X	Y
1	478035.10	1719402.51
2	478019.46	1719371.29
3	478002.50	1719375.87
4	477992.21	1719403.86

Almacén de combustibles y materiales	
X	Y
479270.22	1721505.60
479274.00	1721503.66
479276.10	1721507.57
479271.99	1721509.95

Almacén de herramientas	
X	Y
477997.50	1719393.70
478002.13	1719394.56
478003.00	1719390.30
477998.86	1719389.39

Área de sanitarios	
X	Y
478001.89	1719380.81

Almacén temporal de materiales y residuos peligrosos	
X	Y
479272.38	1721509.44

3. La Promovente señala que el dragado para la rehabilitación del canal de la pampa de la salinita corresponde a una superficie total de 210 metros lineales con un volumen de extracción de 525 m³ que considerando un 20% de empolamiento se obtiene un volumen de 630 m³ de material arenoso y arenalimos, mismos que se depositaran sobre 700 metros lineales del bordo que en su momento se utilizara para depositar sedimentos. Por lo que el material de las actividades de dragado será reutilizado para rehabilitar los bordos naturales en la zona, es de señalar que las características técnicas de los bordos obran en la MIA-P. Respecto a la poda la Promovente señala que se realizará en una longitud de 300 m del cauce del canal, por lo que el volumen de madera a extraer para la rehabilitación del cauce natural del canal será el siguiente:





Tipo de material	Volumen m ³
Troncos mayores a 7.5 cm de diámetro	22.92
Ramas superficiales de entre 0.6 a 7.5 cm de diámetro	11.79
Ramas hundidas	10.25
Poda de ramas menores a 2.5 cm	7.3
Total	52.26

4. Las obras y actividades que se desarrollarán por cada una de las etapas que integran el Proyecto serán:

- Preparación del sitio: traslado del personal a la zona de trabajo, instalación de letreros informativos y acordamiento de área de trabajo, limpieza del área de campamento y concentración de maderas, adecuación de la compuerta del canal, transporte de maquinaria, materiales e insumos, verificación de áreas a intervenir (rescate, extracción de maderas, área de dragado y depósito), y consumo de insumos (combustibles y comida) se espera la generación de residuos incluyendo peligrosos.
- Construcción: acondicionamiento del centro de operaciones (campamento temporal), armado de almacén temporal de materiales, herramientas e insumos de trabajo, armado de instalaciones sanitarias provisionales, armado y termofusión de tubería, acondicionamiento de zonas de depósito de sedimentos y consumo de insumos (combustibles y comidas).
- Operación y Mantenimiento: transporte de personal y herramientas a la zona de trabajo, verificación geográfica de sitios a intervenir, armado de equipos de apoyo, remoción de material vegetativo sobre el canal, desplazamiento de material vegetal rescatado del canal de las zonas de trabajo, depósito de material en las áreas de concentración, dragado, depósito de material en zonas de tiro, y consumo de insumos y generación de residuos incluyendo peligrosos (generación de residuos).
- Retiro del sitio: validación del retiro del material vegetal por zonas, desarmado y retiro de equipos y material de apoyo, retiro de equipo, herramientas y materiales, desmantelamiento de centro de operaciones y concentración de materiales, almacén y retiro de letreros, transporte de personal, materiales y equipo, consumo de insumos (materiales, combustible y alimentación), y manejo y disposición de residuos.

5. El equipo de dragado será una draga anfibia, las características técnicas de la draga se encuentran descritas en la MIA-P. Y a continuación se enlistan el equipo que será utilizada en las diversas etapas del Proyecto:





- Lancha de fibra de vidrio de 23" tipo bora con motor fuera de borda de 4 tiempos
- 1 retroexcavadora
- 1 camioneta de 3.5 toneladas de redilas con plataforma eléctrica
- 2 camioneta tipo pick up
- 1 camión de volteo
- 1 camión pipa para agua
- 2 montacargas manuales
- 1 cortador de varilla
- 1 doblador de varilla

6. Respecto a los residuos generados por el Proyecto, la Promovente identifica los residuos sólidos urbanos, de manejos especiales y peligrosos, en el cual describe su almacenamiento y disposición final.

Considerando que el Proyecto radicaré en realizar el dragado, limpieza, poda, remoción y/o extracción del arbolado muerto y las ramas de los árboles compuestos en su mayoría de Manglar Rojo (*Risophora mangle*) y en menor medida de Mangle Negro (*Laguncularia racemosa*) y dado que dichas especies se encuentran dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, esta Delegación Federal al analizar lo establecido en el Artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre (LGVS) que a la letra dice: *"Artículo 60 TER.- Queda prohibida la remoción, relleno, transplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos. Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar"*, determina que la remoción del arbolado muerto de mangle pretende mejorar el flujo hidrológico el cual se encuentra construido por material vegetativo, por lo tanto **se determina** que la Promovente, **cumplió** con lo requerido por esta autoridad, por los razonamientos expuestos con antelación, relativa a la Descripción del Proyecto, por lo que la información presentada, 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. Sin embargo, respecto a las obras de dragado y poda, la Promovente no demuestra con la información presentada que se respete la integridad funcional



del ecosistema de conformidad con el Artículo 49 de la LGEEPA, los Artículos 44 fracciones I, II y III del REIA, y el Decreto y el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera La Encrucijada (REBIEN), por lo tanto, esta Delegación Federal determina que dichas actividades no pueden ser exceptuadas de lo señalado en el Artículo 60 Ter de la LGVS, por lo que considera no viable las actividades de dragado del canal y la poda para el Proyecto.

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

De acuerdo a lo establecido en los artículos 35 segundo párrafo de la LGEEPA, y 12 fracción III del REIA, de los que se desprende la obligación para 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), la Promovente realizó el siguiente análisis:

1. Vincula su Proyecto con la siguiente normatividad: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) y el Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA), Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, Ley General de Vida Silvestre, Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, Ley General de Acuacultura y Pesca Sustentable, Ley General de Bienes Nacionales. Asimismo con los siguientes instrumentos de planeación: Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del estado de Chiapas (POETCH), Programa de Manejo del Área Natural Protegida Reserva de la Biosfera La Encrucijada, Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estatal de Desarrollo Chiapas, Plan Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario, Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Estrategia Mexicana para la Conservación Vegetal (ENCV), La Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBioMex) y Plan de Acción 2016-2030, Estrategia Nacional de Cambio Climático, Estrategia de Cambio Climático para las Áreas Protegidas, Política Nacional de Humedales, las Regiones Prioritarias (Terrestre, Hidrológica y Marina) para la Conservación de la Biodiversidad y las Áreas de Importancia de Conservación de Aves (AICA), Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), Convención de RAMSAR y la Agenda 21; 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 I, X y XI de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y el Artículo 5 primer párrafo, incisos A) fracción X, R) fracción I y S) del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA).
3. El Proyecto incursiona en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del estado de Chiapas (POETCH), específicamente se encuentra en la UGA No. 118 con Política Ambiental asignada de Protección, sin embargo respecto a los usos recomendados, recomendados con condición y no recomendados, la UGA señala que estarán definidos por el Plan de Manejo del Área Natural Protegida de Reserva de la Biosfera La Encrucijada.
4. De acuerdo al Programa de Manejo del Área Natural Protegida de competencia Federal Reserva de la Biosfera La Encrucijada (REBIEN) y su zonificación, el Proyecto incursiona en dos zonas las cuales son: Zona de amortiguamiento Protección (ZAP14) y la Zona de Amortiguamiento Aprovechamiento (ZAA10):

Zona de tiro	Zonificación
Área de rehabilitación del cauce natural del canal	ZAP14
Área de campamento y almacenes	ZAA10

5. El Proyecto incursiona en la Región Terrestre Prioritaria (RTP) No. 133 denominada "El Triunfo - La Encrucijada - Palo Blanco", en la Región Hidrológica Prioritaria (RHP) No. 32 denominada "Soconusco", la Región Marítima Prioritaria (RMP) No. 40 denominada "Corredor Puerto Madero", el Sitio Ramsar No. 815 denominado "Reserva de la Biosfera La Encrucijada" y parcialmente en el Área de Importancia y Conservación (AICA) No. 168 (SE-22) denominada "La Encrucijada".

Es de señalar que, las regiones prioritarias y las AICA que establece la CONABIO, así como el sitio Ramsar, 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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE 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

existe en ellas, la Promovente establece una serie de medidas de prevención y mitigación, y en las condicionantes de la presente resolución serán complementadas.

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 a la actividad de remoción de material vegetativo muerto, la Promovente **cumplió** de conformidad con lo establecido en el artículo 12 fracción III del REIA, dada la naturaleza del Proyecto, que tiene como finalidad el dar mantenimiento de los canales propuestos en las pampas La Salinita y El Cerrito dentro del cordón estuarico del Sistema Lagunar Carretas -Pereyra- Buenavista, con el fin de restaurar la circulación y remover el material vegetativo muerto, sin embargo, las actividades de dragado y poda se contraponen con los usos establecidos en las zonificaciones del Programa de Manejo de la REBIEN, respecto de los posibles efectos de las actividades en los ecosistemas y que en la utilización de los recursos naturales se pueda causar un desequilibrio ecológico y poner en riesgo la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas, por lo que esto será observado en los Resuelve de la presente resolución.

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

Que el artículo 12 fracción IV del REIA en análisis, dispone la obligación de la Promovente de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como el señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del Proyecto, para posteriormente poder llevar a cabo la descripción del mismo. Que de acuerdo con la información presentada en la MIA-P, mediante diversos criterios establecidos y señalados por la Promovente, delimitó el SA el cual engloba la UGA No. 118 y por tanto el polígono de la REBIEN, el cual corresponde al área de interacción del Proyecto con el medio, asimismo describe las componentes bióticas, abióticas y las características de los diversos factores socioeconómicos relevantes del SA y del área del Proyecto, los cuales se mencionan a continuación:

1. La descripción de los componentes ambientales abióticos y bióticos: clima, temperatura, precipitación, fenómenos climatológicos, geología y geomorfología, sismicidad, fisiografía, suelo, hidrología, determinación de



gastos máximos probables para diferentes periodos de retorno, enfoque hidrométrico, caracterización hidrodinámica del medio físico del sistema lagunar, viento superficial, oleaje, corrientes superficiales, análisis de la marea, batimetría del sistema lagunar, batimetría y modelo de elevación, simulación del sistema lagunar en modelo matemático, características del transporte de sedimentos, parámetros fisicoquímicos y biológicos del sistema lagunar, vegetación, fauna, paisaje, medio socioeconómico, factores socioculturales y diagnóstico ambiental, así como las cartas temáticas, estudios batimétricos y de calidad del agua, muestreos de flora y fauna, y demás anexos que sustentan la información, los cuales se encuentran integrados en la MIA-P.

- 2. Respecto a la flora, la Promovente en la MIA-P describió la metodología que desarrollo para identificar las especies de flora por estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo), de igual manera presentó las coordenadas de los sitios de muestreo y el listado de las especies de flora identificadas en el área de estudio.
3. En relación al componente fauna, la Promovente describió la metodología que desarrolló por grupo faunístico (reptiles, aves, mamíferos, peces y anfibios), los puntos y transectos de muestreo y el listado de las especies identificadas por grupo.
4. Una vez analizados los listados de las especies de flora y fauna con la NOM-059-SEMARNAT-2010, la Promovente identificó las siguientes especies:

Table with 4 columns: Nombre científico, Nombre común, Estrato, Estatus. Rows include Conocarpus erectus, Laguncularia racemosa, Rizophora mangle, and Avicennia germinans.

Table with 5 columns: Familia, Especie, Nombre común, Tipo de registro, NOM-059. Rows include Kinosternidae, Iguanidae, and Crocodylidae.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.



Especies de aves				
Familia	Especie	Nombre común	Lugar de registro	NOM-059
Ciconiidae	<i>Mycteria americana</i>	Cigüeña americana	Laguna	A
Accipitridae	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Águila cangrejera / aguililla negra	Laguna	A
	<i>Buteogallus subtilis</i>	Águila manglera	Laguna	A
Ardeidae	<i>Egretta Alba</i>	Garzon Blanco	Laguna	Pr

Pr: Sujeta a protección especial, A: Amenazada, P: Peligro de Extinción y R: Riesgo

5. La Promovente realizó la valoración de la calidad visual, a través de Método BLM (1980), en la cual determinó que *“Derivado de la evaluación paisajística, se obtuvo que la calidad visual del paisaje correspondiente a la zona en que se encuentra el proyecto, se encuentra calificada en la Clase A como área de calidad alta, cuya área posee rasgos singulares y sobresalientes, como se puede ver en la siguiente tabla del método utilizado”*, de igual manera valoró la Fragilidad Visual o Capacidad de Absorción Visual concluyendo que *“El valor obtenido responde a una capacidad de absorción visual baja, esta calificación manifiesta que el escenario en estudio es poco susceptible ante algunas modificaciones determinadas, esto influenciado por las características geomorfológicas que presenta el escenario”*. Asimismo la Promovente realizó un Diagnostico paisajístico en el cual señala que *“...se puede establecer que se trata de una zona que por sus características naturales importantes en su composición, tiene un determinado valor estético que la prescribe como una zona altamente privilegiada visualmente con baja capacidad de absorción visual. Si bien es cierto que actualmente existe presencia de personas en la zona no es determinante, pues es absorbida por las características principales del escenario del fondo actual. Lo anterior comparte al escenario a aceptar una modificación, siempre y considere elementos armónicos desde el momento del diseño de la nueva infraestructura”*.

6. La Promovente presentó los aspectos socioeconómicos como: demografía y factores socioculturales del municipio de Pijijiapan, 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 de manera puntual los componentes de los factores abiótico, a través de estudios batimétricos y de calidad del agua, cartas temáticas e información en campo, y a través de muestreos de flora





y fauna los componentes bióticos, así como la calidad paisajista y socioeconómico del 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 y obras planteadas. 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. Sin embargo, dado que en el listado de especies de flora y fauna se identificaron especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se establecerán medidas en las condicionantes de la presente resolución.

SEXTO.- 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 desarrollo una lista de chequeo y posteriormente el método de matriz causa-efecto (Conesa-Vitora) derivada de la matriz de Leopold con resultados cualitativos a través de las matrices de identificación de impactos, cribada de impactos de importancia, valoración e importancia final, concluyendo que *"Se estima que de los 131 impactos adversos y benéficos; el 25.71 % son de tipo positivo no significativos; el 12.14% tendrán impactos positivos significativos; el 52.85 % son negativos no significativos y el 9.30 generará impactos negativos significativos moderados. Por cada etapa del Proyecto se determina la intensidad de los impactos, teniendo para la etapa de preparación del sitio 33 impactos, de los cuales 9 son de tipo positivos no significativos, 3 son de tipo positivos significativo, 20 son impactos negativos no significativos y 1 son de tipo negativo significativo moderado. En este sentido durante esta etapa los impactos negativos no significativos son los que tendrán una mayor dominancia, los cuales estarán afectando principalmente en un 15% la calidad atmosférica, un 19% la calidad del suelo, un 3% afectará a la flora, un 12% impactara la abundancia y distribución de*

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).



Handwritten signature in blue ink

Handwritten mark in blue ink

Handwritten mark in blue ink



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO BICENTENARIO DEL GENERAL 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**

la fauna y un 15% impactará la calidad paisajística, un 18% el sector primario y un 18% el sector secundario.

En la fase de construcción, se identificaron 35 impactos, de los cuales 10 son de tipo positivos no significativos, 3 son de tipo positivos significativos 17 son negativos no significativos y 5 son de tipo negativos significativos moderados. En esta etapa los impactos tienen una mayor influencia negativa derivado de las acciones constructivas, en este sentido se han identificado 35 impactos de los cuales: el 13 % afectará la calidad atmosférica, el 7% tendrá un efecto sobre la calidad del agua, el 17% al suelo, 3% a la flora, 3% al desarrollo humano, un 10% a la fauna, el 13% corresponde a una afectación sobre el paisaje. El 17 % a los sectores primario y secundario respectivamente.

En la fase Operación y mantenimiento, se identificaron 44 impactos, de los cuales 12 son de tipo positivos no significativos, 7 son de tipo positivos significativos 25 son negativos no significativos y 7 son de tipo negativos significativos moderados. En este sentido durante esta etapa los impactos negativos no significativos son los que tendrán una mayor dominancia, los cuales estarán afectando principalmente en un 16% la calidad atmosférica, el 11% sobre la calidad del agua, un 16% la calidad del suelo, un 9% afectará a la flora, un 5% impactará la abundancia y distribución de la fauna y un 16% impactará la calidad paisajística, 16% el sector primario y 11% el sector secundario.

Para la etapa de retiro del sitio (abandono) correspondientes a los resultados de la rehabilitación de lagunas los canales de navegación, se identifican 28 impactos ambientales, los cuales 12 son positivos no significativos, 4 positivos significativos moderado, 12 negativos no significativos y 0 negativos significativos moderados. Durante el retiro, los impactos positivos más destacados se enfocan en un 18% a la atmosfera, el 3% al agua, 11 % suelo, 7% a la flora y 3% a fauna, 11 % paisaje. Se estará impactando positivamente al sector sociocultural con un 4%, al desarrollo humano con un 4%, al sector primario con un 21% y al sector secundario con un 18%".

Conforme a lo anterior, esta Delegación Federal después de analizar la información presentada por la Promovente y dadas las características ambientales del área donde se pretende realizar el Proyecto, se prevé que el desarrollo de la rehabilitación del canal a través de la remoción y extracción de material muerto de manglar, ocasionará implicaciones ambientales significativas moderadas de



carácter positivas y negativas e impactos negativos y positivos no significativos moderados, considerando que la etapa del Proyecto que generarán los principales impactos negativos serán la de operación, dada la naturaleza del Proyecto y por el tipo de obras y actividades a realizar, por lo que esta Delegación Federal coincide con la Promovente que los primordiales atributos ambientales a afectar de manera negativa serán: agua, suelo, atmósfera, paisaje, agua, flora y fauna. Y respecto a los impactos positivos, los principales factores a beneficiar serán hacia el atributo socioeconómico.

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, ya que respecto a las actividades de dragado y poda, la Promovente no identificó los posibles efectos de las actividades a desarrollarse en el ecosistema de manera conjunta, por lo que no se asegura que se vaya a respetar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, considerando que en el área donde pretende desarrollarse el Proyecto inciden especies de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y migratorias, así como con la zonificación y los usos permitidos del Programa de Manejo de la REBIEN, y su cercanía con el área núcleo de dicha ANP. Por lo que esto será observado en los Resuelve de la presente resolución.

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 y los Programas de manejo de residuos sólidos, peligrosos y de reforestación, propuestos 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 resolutive, 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 parcialmente** con lo establecido en el Artículo 12 fracción VI del REIA, considerando que para las actividades de dragado y poda, las medidas preventivas y de mitigación, no aseguran que se minimicen o atenúen los impactos que pretenden generarse en dicho ecosistema.

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.

Conforme a lo anterior, 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 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 fueron presentados los planos alineamientos y tuberías, y de zonas de tiro y secciones, programa de volúmenes a extraer y distribución, aerofotogrametría y los modelos matemáticos de circulación, estudio hidrológico, álbum fotográfico, coordenadas de plantillas de dragado, tuberías y zonas de tiro, hojas de seguridad, cartas temáticas, estudios de flora y fauna, 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 opiniones técnicas a dependencias y/o entidades de la administración pública federal, estatal y municipal, mediante oficios No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7228/2018 (CONANP), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7229/2019 (SEMAHN), 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7230/2018 (H. Ayuntamiento Municipal de Pijijiapan, Chiapas) y 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7231/2018 (PROFEPA), obteniendo las respuestas siguientes:

1. Mediante oficio No. DRFSIPS/OTA/0006/2019 de fecha 29 de enero de 2019, la CONANP emitió la opinión técnica del Proyecto, citando lo siguiente:

“a. La interrupción del flujo natural consecuencia de los múltiples taponamientos por la caída de los árboles en estos últimos años, ha reducido la llegada de agua salobre a la zona de canales que fueron construidos en el año de 2008, motivo por el cual el ambiente natural se mantiene en condiciones de agua dulce. En este sentido, se solicita información con respecto:

- *Cifras sobre el % de incremento en la velocidad de la corriente por influencia de marea y en temporada de lluvias, así como conocer si identificaron los beneficios en términos de la calidad del agua e irrigación del canal natural dentro del manglar como dispersor de semillas del manglar, considerando que únicamente se realiza el retiro*





de la vegetación muerta y no existe acciones de darle mayor profundidad al canal.

- *Con referente a los beneficios esperados de producción pesquero, cual es la cifra de estimada que se tiene, después de realizar la obra.*
- *Actualmente en el área de pesca, existe una alta presencia de lechuga de agua la cual corresponde a una comunidad de planta nativas, sin embargo, su proliferación está generando impactos directos a la actividad pesquera y un indicativo de presencia de agua dulce y poca circulación, para ello, es importante describir las consideraciones de manejo de esta vegetación ante la entrada de la cuña salina, su mortalidad y precipitación y el riesgo de eutrofización por el aumento de materia orgánica.*
- *La bordería de la Sociedad Cooperativa Acuicultura Técnica de Pijijiapan, está diseñada para el manejo extensivo de la pesquería, sin embargo, al incrementar el flujo de corriente han estimado algún afectación y alternativas de solución.*

b. Dicho proyecto consiste en la remoción del arbolado muerto y las ramas de los árboles de mangle que se encuentran obstruyendo el flujo hidrológico natural de los canales que conducen del embarcadero de Ojo de Agua hacia la interconexión del canal estuarino del sistema lagunar sobre una superficie de 5.83 km y un ancho promedio de 10 metros, con una estimación de volumen de 52.26 m³. Sin embargo, debido a la falta de trabajos de rehabilitación por parte de la organización pesquera el canal se ha cerrado a través de la vegetación natural de manglar y la depositación de madera, que en muchos de los casos es madera gruesa o árboles, para lo que será importante señalar que en ningún momento se deberá considera el utilizar maquinaria por el acceso, condiciones y tipo de material, para lo cual deberá revisar la propuesta plantea.

c. Aclarar porque en el capítulo PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PROTECCIÓN DE FLORA

Etapas: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Actividad generadora: Remoción del material vegetal del cauce natural del canal pagina 354 se menciona, "En coordinación con personal de la cooperativa se realizarán supervisiones periódicas para asegurarse que la unión entre la tubería utilizada no presente fugas o daños que permitan la fuga del material". Debido a que esta actividad no se encuentra acorde a



lo propuesto en el proyecto, toda vez, que no se está programando canalización y el uso de maquinarias como dragas. Por lo que deberá explicar esta intervención antes mencionada.

d. Dentro de la sección PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, PROTECCIÓN DE FAUNA ACUATICA

Etapas: TODAS

Épocas de reproducción; en la pág. 361 se menciona "Asimismo en caso de identificar algún ejemplar en condiciones de vulnerabilidad o riesgo se procederá a reportarlo de inmediato al supervisor ambiental para su colecta utilizando técnicas manuales o bien con herramientas, para posteriormente ser liberado en las áreas con los mismos atributos ambientales, en las zonas adyacentes al desarrollo o bien reportar y entregar dichas especies al personal técnico de la reserva, de SEMARNAT o PROFEPA para que dichas especies sean reintroducidas en consideración a los programas estratégicos con que cuentan las autoridades"; por lo que, es importante señalar que en esta zona existe alta presencia de caimán y cocodrilo de río especies bajo categoría de riesgo por la NOM-059-SEMARNAT-2010, para lo cual es importante integrar información sobre un protocolo y/o acciones de manejo de estos ejemplares según sea el caso, y por otro lado, deberán presentar una propuesta de sitios dentro de la misma región para su reubicación, con coordenadas geográficas, para evaluar la factibilidad.

e. Dentro del PROGRAMA DE RESTAURACION; *se menciona de manera general acciones, sin embargo, es importante realizar un compromiso de una superficie en hectáreas, especies y un programa de aplicación para dichas acciones.*

f. Describir las actividades de control se llevaran a cabo para evitar nuevamente la proliferación de la especie Pistia Stratiotes (lechuga de agua)

g. Con respecto a los servicios de sanitarios, se menciona que se emplearan baños portátiles, sin embargo, no se menciona el destino final de los residuos generados, por lo que deberá ampliar dicha información."

Por lo que a través del No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/7228/2018, esta Delegación Federal le hizo del conocimiento al Promoviente dicha opinión para que manifestará lo que a su derecho convenía. Por lo que con escrito de fecha 12 de



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

CONGRESO NACIONAL
MILLIANO 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**

marzo de 2018, la Promovente manifestó que *“...las respuestas a las observaciones formuladas por la CONANP se integrarán a la respuesta que se está formulando respecto a la solicitud de información adicional solicitada a través de su similar 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0400/2019”,* y con escrito de fecha 02 de mayo de 2019, la Promovente presentó la respuesta a la solicitud de ampliación de información requerida con oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/0400/2019 en la cual integró la respuesta a las observaciones emitidas por la CONANP.

Por lo que esta Delegación Federal a través del oficio No. 127DF/SGPA/UGA/DIRA/2025/2019 de fecha 11 de junio de 2019, le solicito nuevamente opinión técnica a la CONANP, remitiéndole le información solicitada, por lo que dicha dependencia a través del oficio No. RFSIPS/OTA/048/2019 de fecha 05 de junio de 2019, la CONANP emitió la opinión técnica del Proyecto, citando lo siguiente:

“De acuerdo a la zonificación del Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera La Encrucijada, las instalaciones del campamento temporal, área de concentración de madera, el sitio de tiro de material producto del dragado (parcialmente), se ubican en la Zona de Amortiguamiento de Aprovechamiento (ZAA 10). Respecto a la obra de rehabilitación de los canales que conecta a las pampas La Salinita y El Cerrito, así como, la obra de dragado y su respectivo sitio de tiro, se encuentran en la Zona de Amortiguamiento en Protección (ZAP14), [...], cabe señalar que ambas zonas antes descritas son áreas colindantes a la Zona Núcleo Palmarcito.

La ZAA10 es una zona caracterizada por áreas en donde actualmente se presentan actividades económicas diversificadas, de los cuales se tiene como usos permitidos en relación a la obra en comento, la pesca artesanal y la captura de camarón; de los usos no permitidos se encuentran la apertura de canales y rellenos y cualquier otra actividad que modifique las corrientes de agua, contorno de las lagunas y cause de ríos.

La ZAP14 representa unidades que ocupan áreas con un estado de conservación de bueno a excelente, en ella, se aplican los mismos criterios que las zonas Núcleos (Palmarcito y La Encrucijada), con ello se desea mantener el hábitat de las especies de flora y fauna silvestre y garantizar la conservación de muestras representativas de los tipos de vegetación de manglar, zapotonal, palmares, tulares y popales, esto con el fin de mantener la continuidad

Sta. Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. C.P. 29097

Teléfono: 01(961) 6175013 y 6175008

www.gob.mx/semarnat

Página 26 de 33



evolutiva, y permitir el desplazamiento de especies de flora y fauna que requieran de ámbitos hogareños extensos para su supervivencia. Dentro de las actividades permitidas se encuentran realizar estudios, investigaciones y monitoreo de pequeños grupos a investigadores y académicos con fines científicos, así también, la construcción de senderos, casetas y campamentos de vigilancia únicamente para desarrollar actividades de protección, vigilancia e investigación científica; de los usos no permitidos se encuentran, el cambio de uso de suelo, la introducción de especies exóticas, el establecimiento de asentamientos humanos, no se permitirá la construcción de ningún tipo de infraestructura que no sea para los fines permitidos (Protección, Vigilancia e investigación), del mismo modo, todo lo establecido en el artículo 49 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como lo dispuesto en el artículo 7° del Decreto de establecimiento federal de la Reserva.

En relación a lo anterior, respecto a las actividades de poda propuestas en las páginas 28 y 29 de la MIA- P, no se precisa información clara, ni evidencias que justifique la poda de ramas aéreas, debido a que estas al no estar en contacto con el nivel del agua, no representan un obstáculo para el paso de las mareas al interior de los canales, sin embargo, las ramas y árboles derribados que se encuentran sumergidas y a nivel del agua, si presentan una influencia para la circulación hídrica, por lo que es congruente realizar las actividades de retiro dicha madera en los canales. Respecto a las obras de dragado propuestas para la pampa La Salinita, no se cuenta con suficiente información que describa la situación actual de la pampa, motivo por el cual se propone dicha obra de dragado, además, se observa que se realizarán obras adicionales que pueden causar impacto a los ecosistemas, derivado del uso de la draga; como por ejemplo, la adecuación de los caminos que se dirigen hacia al embarcadero del ejido donde se establecerá el campamento temporal y el área de tiro de madera, ya que son estrechos para el paso del tráiler que transporta la máquina de draga (Draga Multipropósito WATER MASTER), la demolición de la compuerta de concreto ubicada en uno de los canales (mencionados en la pag. 20 de la información adicional), la poda de algunas ramas de manglar de más de 30 cm. De diámetro, para facilitar el paso de la tubería de draga y la modificación de hábitats acuáticos presentes en la zona. Aunado a lo antes referido, de manera general en la página 7 del Capítulo 1, de la información adicional proporcionada se menciona que... "Después de realizar los modelos hidrológicos del sistema, y evaluar las condiciones físicas del lugar, el dragado no aportara mayores flujos al canal", por tanto, bajo este contexto, se observa que la obra de dragado no es una actividad de entera





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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**

necesidad para llevarse a cabo en el sistema, y qué además, al no realizarse se previenen otros impactos que se pueden generar en los ecosistemas de la Reserva.

*Así mismo, se advierte que en el área propuesta para el establecimiento del área de tiro de madera y el campamento temporal se encuentra establecida una estación de anillamiento de aves migratorias Paserinas de la Reserva, en donde participan monitores y anilladores comunitarios pertenecientes de las comunidades de Salto de Agua y Ceniceros, además, en dicha estación de monitoreo se han obtenido notables registros de especies de aves que vienen tanto de este como del oeste de Estados Unidos de América, resaltando la importancia de la Reserva y el lugar en particular, ya que con ello, se evidencian los servicios ecosistémicos que la Reserva brinda a estos grupos zoológicos, así también, cómo sus ecosistemas soportan y brindan recursos de refugio y alimento a estas especies migratorias. De acuerdo a la visita de campo se registraron dos ejemplares de la especie *Trigrisma mexicanum* anidando en la zona; así mismo, en la temporada de migración se ha observado que en el lugar se forman áreas de anidación de aves acuáticas [...], por lo que es importante resaltar que el lugar propuesto a realizar las obras de rehabilitación es un ecosistema frágil, que soporta especies locales, como migratorias del norte América.*

Del mismo modo, cabe señalar que en el área propuesta como sitio de tiro de madera, es un área que cuenta con características propias de humedal, donde los niveles de agua aumentan en la temporada de lluvias, por lo que habría que considerar que temporalmente puede inundarse, y que puede ser un medio de propagación de las semillas de lirio acuático (ya que su disposición final se menciona en un área adyacente a la zona de depósito), hacia el canal, debido a que estos tienen conexión en la temporada lluviosa; por ello, no es factible realizar el relleno del terreno para nivelar el suelo, debido a que el terreno puede ser susceptible a perder sus características originales de humedal, y dar le otro destino final a la masa colectada de lirio acuático.

En relación a la reubicación de la fauna silvestre presente en la zona, no se cuenta con la evaluación de sitios potenciales para la liberación de especies de cocodrilianos, los cuales están presentes en la zona (especies enlistadas bajo categoría de riesgo por la NOM-059-SEMARNAT-2010), este punto es importante a considerar, debido a los casos de interacciones Hombre-Cocodrilo que se ha dado en la Reserva. Respecto al Programa de restauración,



Únicamente se propone la reforestación de los sitios de tiro, producto del material de dragado; por lo que no se presenta una propuesta que permita mantener la rehabilitación motivo de evaluación del presente.

Derivado de lo antes expuesto, así como del análisis de la información, esta Dirección Regional considera que el proyecto denominado "Rehabilitación del cauce natural del canal de las pampas La Salinita y El cerrito, municipio de Pijijiapan, Chiapas", es viable parcialmente, siempre y cuando se realice acorde a l Decreto y Programa de Manejo del ANP..."

Conforme a la opinión emitida por la CONANP, esta Delegación Federal coincide con lo señalado por dicha autoridad, considerando que no son viables las actividades de dragado y la poda de manglar, ya que no se demuestra que se vaya a respetar la integridad funcional del ecosistema considerando que existen especies dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como la zonificación donde se pretenden realizar las actividades conforme al Programa de Manejo del ANP y su cercanía con la zona núcleo de dicha reserva, de conformidad con el Artículo 44 fracciones I, II y III del REIA. Por lo que esto será observado en los Resuelve de la presente resolución.

2. Mediante oficio No. SEMAHN/000183/19 de fecha 31 de enero de 2019, la SEMAHN emitió la opinión técnica del Proyecto, señalando lo siguiente:

"Se encuentra ubicado, de acuerdo con sus coordenadas UTM, en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) N° 118, con la Política Ambiental asignada de Protección del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Chiapas (POETCH). De acuerdo a sus lineamientos y uso del suelo las actividades son definitivas en base al Plan de Manejo de la Reserva de la Biosfera "La Encrucijada", decretada el seis de junio de 1995 en el Diario Oficial de la federación".

Conforme a la opinión emitida por la SEMAHN, esta Delegación Federal analiza que la UGA en la que incursiona el Proyecto, señala que estarán definidos por el Plan de Manejo del Área Natural Protegida de Reserva de la Biosfera La Encrucijada. Por lo que esta autoridad al analizar la información que integra la MIA-P, considera que es viable el Proyecto, ya que no se contraponen con los usos que señala cada zonificación del Programa de Manejo de la REBIEN. Asimismo en la opinión que emitió la SEMAHN señaló una serie de condiciones, sin embargo, se hace la aclaración que dichas condiciones no aplican ya que el



X
C



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

www.semarnat.gob.mx
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**

Proyecto es de competencia Federal, por lo que esta autoridad determinará lo que proceda.

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 respecto al Proyecto y Promovente, citando lo siguiente:

"No existen procedimientos Administrativo iniciado por la PROFEPA en Chiapas".

4. Esta Delegación Federal no recibió la opinión técnica por parte del H. Ayuntamiento Municipal de Pijijiapan, Chiapas, en el término otorgado, por lo que se entiende que no existe ningún inconveniente para desarrollar el Proyecto.

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

RESUELVE

PRIMERO.- AUTORIZARLO DE MANERA PARCIAL Y 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 **"Rehabilitación del cauce natural del canal de las pampas La Salinita y El Cerrito, municipio de Pijijiapan, Chiapas"**, las características de las obras y actividades autorizadas son las siguientes:

Obras y actividades autorizadas:

1. **Obras y Actividades autorizadas:** La rehabilitación del canal exclusivamente a través de la actividad de remoción y/o extracción de las ramas y arbolado muerto de Manglar Rojo (*Risophora mangle*) y Mangle Negro (*Laguncularia racemosa*), dichas obras y actividades se encuentran señaladas en el Considerando Tercero numeral 4 de la presente resolución.
2. **Localización:** Las coordenadas UTM (Datum WGS84) de la trayectoria del cauce del canal natural a rehabilitar, la zona de concentración de madera y las obras complementarias (almacén de combustibles y materiales, almacén de herramientas, área de sanitarios, y almacén temporal de materiales y residuos peligrosos) serán las siguientes:



Coordenadas UTM de la trayectoria del cauce a rehabilitar					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	477213.797	1718437.62	123	475468.181	1719176.97
2	477200.384	1718424.6	124	475481.388	1719192.4
3	477178.128	1718415.13	125	475490.998	1719203.83
4	477171.261	1718403.9	126	475499.611	1719214.32
5	477170.661	1718392.65	127	475506.652	1719224.25
6	477165.482	1718381.5	128	475514.242	1719240.97
7	477163.24	1718372.97	129	475524.748	1719250.98
8	477156.787	1718361.54	130	475527.86	1719272.61
9	477153.215	1718343.46	131	475528.044	1719281.29
10	477142.994	1718332.93	132	475540.783	1719333.03
11	477134.297	1718324.77	133	475544.341	1719362.87
12	477125.475	1718315.56	134	475543.842	1719371.77
13	477107.99	1718304.91	135	475544.195	1719389.65
14	477098.947	1718306.72	136	475545.885	1719411.15
15	477093.294	1718315.1	137	475551.445	1719436.75
16	477080.996	1718321.15	138	475557.32	1719469.41
17	477068.889	1718327.2	139	475569.328	1719495.64
18	477060.252	1718334.6	140	475578.734	1719508.96
19	477047.967	1718340.07	141	475580.711	1719517.81
20	477025.992	1718342.92	142	475593.497	1719535.44
21	477001.727	1718345.47	143	475607.058	1719550.72
22	476975.404	1718343.09	144	475610.603	1719561.83
23	476901.322	1718312.62	145	475606.032	1719575.08
24	476807.707	1718272.24	146	475595.495	1719578.99
25	476788.139	1718264.75	147	475603.529	1719621.08
26	476770.992	1718257.23	148	475598.49	1719628.82
27	476739.643	1718261.23	149	475597.493	1719647.56
28	476717.813	1718263.88	150	475590.183	1719664.78
29	476686.91	1718284.98	151	475572.672	1719681.37
30	476672.222	1718285.29	152	475516.952	1719712.31
31	476648.932	1718288.39	153	475467.138	1719736.8
32	476642.61	1718288.52	154	475442.41	1719734.27
33	476638.719	1718288.61	155	475419.373	1719743.72
34	476625.811	1718299.42	156	475398.111	1719748.61





Coordenadas UTM de la trayectoria del cauce a rehabilitar					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
35	476622.689	1718308.19	157	475394.058	1719752.97
36	476615.432	1718310.18	158	475383.536	1719753.03
37	476606.232	1718317.54	159	475368.984	1719758.57
38	476602.817	1718321.97	160	475351.628	1719767.17
39	476590.868	1718323.97	161	475333.142	1719771.2
40	476576.72	1718328.03	162	475314.25	1719784.37
41	476573.559	1718331.22	163	475281.483	1719792.01
42	476569.714	1718333.44	164	475258.673	1719801.23
43	476563.164	1718333.01	165	475224.337	1719809.35
44	476551.748	1718334.97	166	475200.305	1719814.11
45	476546.643	1718331.61	167	475183.682	1719819.81
46	476544.383	1718330.54	168	475162.966	1719833.86
47	476535.042	1718338.38	169	475151.668	1719840.81
48	476528.011	1718343.12	170	475127.641	1719840.38
49	476520.823	1718347.02	171	475112.953	1719837.89
50	476515.102	1718347.56	172	475100.726	1719836.47
51	476501.275	1718348.5	173	475089.32	1719832.64
52	476469.301	1718359.12	174	475074.549	1719829.06
53	476457.446	1718366.72	175	475059.848	1719821.09
54	476447.767	1718382.54	176	475038.972	1719822.18
55	476431.5	1718400.03	177	475012.785	1719811.53
56	476419.788	1718436.77	178	474997.653	1719806.34
57	476416.344	1718458.46	179	474981.428	1719795.8
58	476406.197	1718479.74	180	474964.697	1719799.89
59	476399.16	1718489.87	181	474922.544	1719775.19
60	476374.041	1718515.34	182	474901.916	1719743.1
61	476352.072	1718531.78	183	474896.622	1719728.14
62	476336.481	1718544.07	184	474891.671	1719718.8
63	476339.728	1718569.17	185	474887.71	1719711.32
64	476346.266	1718578.92	186	474883.413	1719705.94
65	476350.93	1718585.56	187	474868.158	1719694.91
66	476349.936	1718602.66	188	474856.008	1719683.71
67	476342.163	1718619.9	189	474855.792	1719673.57
68	476330.649	1718631.38	190	474840.397	1719660.41





Coordenadas UTM de la trayectoria del cauce a rehabilitar					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
69	476321.452	1718645.5	191	474834.45	1719654.12
70	476303.724	1718662.5	192	474823.59	1719647.67
71	476293.808	1718664.06	193	474811.986	1719636.61
72	476288.718	1718679.89	194	474804.316	1719628.3
73	476281.753	1718692.62	195	474799.173	1719623.4
74	476272.49	1718703.6	196	474740.058	1719554.94
75	476213.735	1718705.29	197	474709.983	1719526.66
76	476166.849	1718696.81	198	474660.918	1719492.05
77	476143.737	1718698.27	199	474607.824	1719455.71
78	476121.754	1718696.97	200	474515.294	1719420.64
79	476107.136	1718697.86	201	474417.311	1719470.18
80	476095.967	1718702.82	202	474405.483	1719481.17
81	476070.479	1718704.14	203	474384.357	1719488.76
82	476056.842	1718704.62	204	474362.653	1719499.06
83	476041.454	1718706.52	205	474353.584	1719510.49
84	476032.649	1718711.03	206	474344.358	1719537.6
85	476002.701	1718716.57	207	474337.085	1719545.88
86	475988.823	1718724.33	208	474342.897	1719570.59
87	475976.821	1718727.33	209	474344.845	1719594.43
88	475964.176	1718727.99	210	474344.359	1719620.18
89	475946.627	1718721.28	211	474346.832	1719635.49
90	475920.313	1718717.28	212	474355.858	1719676.27
91	475894.433	1718709.11	213	474361.395	1719714.56
92	475877.691	1718704.05	214	474368.504	1719745.99
93	475852.626	1718705.78	215	474366.929	1719772.91
94	475826.378	1718708.74	216	474361.711	1719790.09
95	475806.941	1718704.94	217	474347.407	1719804.05
96	475794.726	1718713.61	218	474325.725	1719814.32
97	475777.075	1718713	219	474311.824	1719818.89
98	475747.246	1718735.16	220	474266.11	1719836.67
99	475723.382	1718760.71	221	474239.689	1719858.25
100	475698.472	1718774.99	222	474215.578	1719880.92
101	475669.417	1718803.61	223	474212.498	1719897.47
102	475651.115	1718816.87	224	474198.334	1719930.73



Coordenadas UTM de la trayectoria del cauce a rehabilitar					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
103	475617.951	1718836.28	225	474173.104	1719954.57
104	475605.774	1718846.75	226	474138.96	1719962.67
105	475590.045	1718840.04	227	474107.639	1719969.02
106	475563.615	1718846.58	228	474093.92	1719978.69
107	475522.751	1718836.25	229	474060.207	1719982.79
108	475480.61	1718840.65	230	474028.011	1719993.99
109	475467.737	1718856.63	231	474006.254	1720014.46
110	475464.036	1718871.25	232	473985.593	1720038.31
111	475442.84	1718901.56	233	473956.617	1720072.51
112	475427.487	1718936.22	234	473922.219	1720103.19
113	475422.842	1718963.5	235	473885.296	1720123.53
114	475427.489	1718992.12	236	473849.475	1720127.12
115	475419.609	1719016.06	237	473823.235	1720118.82
116	475412.899	1719036.58	238	473803.186	1720105.03
117	475398.246	1719063.44	239	473772.17	1720089.44
118	475396.65	1719097.74	240	473733.031	1720050.78
119	475396.878	1719126.2	241	473695.763	1720020.28
120	475399.87	1719134	242	473672.195	1720005.22
121	475414.308	1719154.59	243	473652.22	1719980.65
122	475447.965	1719162.27	244	473636.157	1719916.86

Coordenadas UTM de la zona de concentración de madera		
Vértice	X	Y
1	478087.52	1719393.07
2	478065.39	1719400.37
3	477998.81	1719254.15
4	478017.16	1719250.50
5	478031.61	1719259.06
6	478055.47	1719309.10
7	478052.16	1719319.50

Coordenadas UTM del área de concentración de madera		
Vértice	X	Y
1	478070.03	1719368.29
2	478017.56	1719251.12
3	477999.11	1719254.68
4	478052.84	1719374.59





Almacén de combustibles y materiales	
X	Y
479270.22	1721505.60
479274.00	1721503.66
479276.10	1721507.57
479271.99	1721509.95

Almacén de herramientas	
X	Y
477997.50	1719393.70
478002.13	1719394.56
478003.00	1719390.30
477998.86	1719389.39

Área de sanitarios	
X	Y
478001.89	1719380.81

Almacén temporal de materiales y residuos peligrosos	
X	Y
479272.38	1721509.44

3. **Superficie y Volúmenes autorizados:** La rehabilitación se realizará en 5,828 m de longitud de canales que conducen en las pampas La Salinita y El Cerrito dentro del cordón estuarico del Sistema Lagunar Carretas –Pereyra- Buenavista dentro de la reserva de la Biosfera La Encrucijada en el Municipio de Pijijiapan, Chiapas, y el volumen del material muerto a remover será el siguiente:

Tipo de material	Volumen m ³
Troncos mayores a 7.5 cm de diámetro	22.92
Ramas superficiales de entre 0.6 a 7.5 cm de diámetro	11.79
Ramas hundidas	10.25
Total	44.96

4. **Obras y Actividades autorizadas y condicionadas:** El centro de operaciones, campamento temporal, almacén temporal de materiales, herramientas e insumos, deberá ser reubicado en una zona alterna a una distancia de 100 m al suroeste de dicho sitio propuesto.

SEGUNDO.- Actividades No Autorizadas.- No se autorizan las actividades de dragado y poda del cauce natural del canal de las pampas La Salinita y El Cerrito, municipio de Pijijiapan, Chiapas.

TERCERO.- La presente autorización del Proyecto, tendrá una vigencia de 10 (diez) años, para las actividades de preparación del sitio, construcción, operación,



Handwritten signature or mark in the bottom right corner.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

100 AÑOS DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA
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**

mantenimiento y abandono del Proyecto, el plazo comenzará a partir de la fecha de recepción del presente documento.

CUARTO.- 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 sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados al Proyecto, deberá notificarlo a esta Delegación Federal, quien determinará lo conducente.

QUINTO.- 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.

SEXTO.- 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.

SÉPTIMO.- 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.

OCTAVO.- 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.

NOVENO.- 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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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**

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

2. Para cada una de las 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 Primero 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.
3. Previo al inicio de cualquier obra o actividad del Proyecto, con fundamento en lo establecido en los artículos 35 penúltimo párrafo y 83 de la LGEEPA y 51 párrafo II del REIA, y dada la naturaleza del Proyecto, así como la presencia de especies de flora y fauna en categoría de riesgo, conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010; la Promovente deberá presentar a esta Delegación Federal, la adquisición de un instrumento de garantía, con un monto que corresponderá a los resultados de un estudio técnico-económico debidamente justificado que presente la Promovente, atendiendo el costo económico que respalde el cumplimiento de medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la Promovente en la MIA-P presentada, así como el cumplimiento de los términos y condicionantes, desglosando los costos de maquinaria, equipo, insumos, materiales, mano de obra, supervisión, informes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos, entre otros que considere necesarios la Promovente, durante la realización del Proyecto.

Dicha propuesta deberá ser presentada ante Delegación Federal para ser analizada y validada, una vez validada la propuesta, deberá ser presentada la garantía ante esta Delegación Federal, conforme a lo establecido en los artículos 53 y 54 del REIA.



4. Previo al inicio de cualquier obra o actividad del Proyecto, la Promovente deberá coordinarse con la Dirección del Área Natural Protegida de la REBIEN, para realizar las siguientes acciones:
- a) Previo a realizar las actividades del Proyecto, la Promovente deberá dar aviso a la Dirección del ANP, las fechas propuestas para el inicio de las actividades, operatividad y abandono del sitio.
 - b) Respecto al destino final de la madera extraída de mangle, este se realizará en coordinación con la Dirección del ANP, y se deberá informar a los pobladores locales que las especies de mangle se encuentran bajo categoría de riesgo protegidas por la LGVS, por lo que no se deben utilizar para fines comerciales.
 - c) Respecto a los registros de la madera extraída, se le solicita al Promovente girar una copia en físico y electrónico a la Dirección del ANP, para su conocimiento, ya que es un dato importante para generar estrategias de manejo a la hora de la toma de decisiones de la REBIEN.
 - d) Respecto a la captura y reubicación de ejemplares de cocodrilianos, es necesario que la Promovente se coordina con la Dirección del ANP, para evaluar los sitios potenciales donde puedan ser liberados, del mismo modo, deberá coordinarse para la elaboración del programa de restauración del área.
5. 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 Primero 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.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

SEMANA NACIONAL DE PROTECCIÓN AMBIENTAL
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**

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. 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. Conforme al *"CONSIDERANDO SÉPTIMO.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES"* último párrafo de la presente resolución, la Promovente propone como medida de compensación un programa de restauración, en cual pretende reforestar áreas con vegetal nativo característico de la selva baja y duna costera presentes en la reserva, sin





embargo, en dicho programa no presenta las coordenadas de ubicación de las áreas a reforestar, por lo que se desconocen las condiciones actuales y el claro máximo permisible del área, y si es viable que dichas áreas requieran ser reforestadas o repobladas, así como las especies a reforestar, la intensidad (plantas/ha) y el método de reforestación. Por lo que se le solicita que dicho programa de reforestación sea complementado con los puntos siguientes:

a) Desarrollo del programa:

- Tipo reforestación a realizar, si será: de conservación, de protección y restauración, Agroforestal o Productiva.
- La elección de las especies a reforestar serán: con fines de restauración, plantación comercial o de uso de material vegetativo.
- Delimitar el polígono de reforestación con coordenadas UTM (Datum WGS84).
- Selección de especies de acuerdo a las condiciones del terreno o terrenos, principalmente de vegetación primaria y frutales, con el objeto de que sirvan de alimento y refugio a la fauna silvestre y así restaurar o crear hábitats para la fauna.
- Obtención de las plantas.

b) Establecimiento de la plantación

c) Ejecución

d) Temporada de la plantación

- Método o métodos de plantación y trazado (diseño)
- Acciones o actividad complementarias a realizar para garantizar el desarrollo de la plantación

e) Indicadores ambientales y medidas preventivas, correctivas y de mejora

- Etapa de identificación
- Etapa de establecimiento de la plantación
- Etapa de seguimiento de la plantación
- Implementación de acciones preventivas y correctivas

f) Implementación del programa

- Recursos humanos
- Materiales y equipos para la ejecución
- Fertilizantes e insumos en la ejecución, seguimiento y mantenimiento de la plantación





- g) Cronograma de actividades que incluya la etapa de mantenimiento por lo menos durante tres años.
- h) Fotografías de las áreas a reforestar.

En los informes, la Promovente deberá presentar lo siguiente:

- a) Seguimiento y mantenimiento de la plantación, (mínimo 3 años, describiendo las condiciones ambientales de dichas zonas, presentando un mapa y croquis del sitio, indicando el Datum de las coordenadas geográficas), en el cual deberá demostrar el 80% de sobrevivencia de las plantas.
- b) Monitoreo y evaluación del programa
- c) Material fotográfico que dé evidencia de dichas actividades
- d) Firma del responsable directo de la ejecución, seguimiento y mantenimiento del programa de reforestación.

Se recomienda que consulte las especificaciones del Manual Básico de Prácticas de Reforestación emitido por la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). Y que quien desarrolle dichos programas 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. Asimismo se le comunica que deberá coordinarse con la Dirección de la ANP de la REBIEN para establecer las áreas a reforestar o repoblar.

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 validado dicho Plan por esta Delegación Federal, la Promovente presentará periódicamente tal y como se establece en el informe al que se refiere en el Resuelve Décimo Primero del presente, los resultados y observaciones obtenidos de su ejecución y seguimiento, así como las correspondientes medidas correctivas derivadas de la ejecución de las medidas establecidas.



6. Se le solicita en los informes anuales como se cita en el Resuelve Décimo Primero de la presente resolución, deberá presentar lo siguiente:

- a. Residuos Peligrosos: Deberá obtener su registro como generador de Residuos Peligrosos ante esta Dependencia, y en los informes de cumplimiento de Resueltas y Condicionantes, deberá presentar copia del manifiesto que emite la empresa que le dará la disposición final a los residuos peligrosos.
- b. Monitoreo de Calidad del Agua: En los informes anuales deberá describir la metodología y las normas que aplicará para tomar las muestras, las coordenadas de los sitios de muestreo, profundidad, los resultados y el análisis de los parámetros obtenidos, y las fechas de las muestras.
- c. Monitoreo de la fauna acuática: En los informes anuales deberá describir la metodología a desarrollar y las coordenadas de los sitios de muestreo, asimismo deberá presentar el listado de las especies identificadas y los índices de biodiversidad, con el objetivo de demostrar que la operación del Proyecto no está comprometiendo la biodiversidad de las especies de peces nativos en el área del Proyecto.

7. Conforme a lo señalado en el *"CONSIDERANDO QUINTO.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO"* y con fundamento en los artículos 1 fracción V de la LGEEPA, el cual establece que uno de los objetivos es propiciar el desarrollo sustentable, estableciendo las bases para el aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas; artículo 3 fracción III, el cual define el aprovechamiento sustentable como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por períodos indefinidos; artículo 15 fracción II, donde se establece que para la formulación y conducción de la política ambiental se tendrá como un criterio el aprovechamiento de los ecosistemas y sus elementos de manera tal que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad; artículo 79 fracciones I, II y III, donde se establecen como criterios para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre, la preservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en territorio nacional; la continuidad de los biológicos, destinando





áreas representativas de los sistemas ecológicos del país a acciones de preservación e investigación y la preservación de las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; así como el artículo 83 primer párrafo, el cual establece que el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de 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. Conforme a lo previamente mencionado, en caso de que el Promovente identifique alguna especie de interés o dentro de alguna de las categorías de la NOM-059-SEMARNAT-2010, y en caso de ser viable el rescate y reubicación de alguna especie de flora o fauna, deberá presentar anexo al informe anual que se señala en el Resuelve Décimo Primero, un reporte, el cual deberá incluir los siguientes puntos:

- a. Identificación de las especies de flora y fauna que fueron reubicadas.
- b. Descripción de las técnicas empleadas para la realizar el manejo de los individuos de las especies de flora o 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.

Es importante aclararle que dicho rescate y reubicación lo deberán realizar técnicos especializados en la materia, y deberá coordinarse con la Dirección del ANP, para evaluar los sitios potenciales donde puedan ser liberados.

8. Queda prohibido en cualquier etapa del Proyecto:

- a. El establecimiento de cualquier tipo de infraestructura hidráulica o aprovechamiento no contemplado en la MIA-P y en el Resuelve Primero de la presente resolución.





- b. Dañar por cualquier medio la vegetación forestal circundante al Proyecto, ya que la remoción parcial o total de vegetación forestal implica un Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF).
- c. Rebasar los límites permisibles de emisión de ruido establecidos en la NOM-081-SEMARNAT-1994, para cualquier etapa del Proyecto.
- d. 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.
- e. 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.
- f. Realizar la apertura de varias brechas de acceso, con el objetivo de evitar la afectación innecesaria de la vegetación.
- g. La disposición de cualquier tipo de residuos sólidos, incluidos los derivados de los procesos de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento fuera de los sitios establecidos por la Promovente.
- h. La quema a cielo abierto de residuos sólidos.

DÉCIMO.- 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 PRIMERO.- 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.



DÉCIMO SEGUNDO.- Con base a los Resuelve PRIMERO, TERCERO, NOVENO, DÉCIMO y DÉCIMO PRIMERO, 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 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 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 TERCERO.- 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 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.

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 CUARTO.- 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.



[Handwritten signature and mark]



DÉCIMO QUINTO.- 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 y operación del Proyecto. Por tal motivo, la Promovente deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para construir las obras complementarias y operar el Proyecto, mencionadas 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 SEXTO.- 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.

DÉCIMO SÉPTIMO.- 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 y actividades 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 OCTAVO.- 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 NOVENO.- Notifíquese a la **Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera de Bienes y Servicios Acuicultura Técnica de Pijijiapan S. de R.L. de C.V.**, a través del **C. Sergio Amauri Cruz López**, en su carácter de **Presidente del Consejo de Administración**, y/o a su autorizado para oír y/o recibir notificaciones el [REDACTED] en el domicilio indicado en el proemio del presente oficio, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos en los artículos 35, 36 y demás aplicables de la LFPA.

ATENTAMENTE



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN 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 SEMARNA T en el Estado de Chiapas, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad Jurídica. **MTRA. MARICELA ANA YADIRA ÁLVAREZ ORTIZ.**

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.

C.c.p. Expediente

MAYAO / RTR / CECG / ndr