- I. Área de quien clasifica: Oficina de Representación de la SEMARNAT en Chiapas.
- II. Identificación del documento: Versión Pública Solicitud de Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad particular, con número de bitácora 07/MP-0013/12/22.
- III. Partes clasificadas: Partes correspondientes a: Domicilio particular que es diferente al lugar donde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones, teléfono y correo electrónico de particulares, nombres y firmas de terceros autorizados para oír y recibir notificaciones, páginas que la conforman: Páginas 1.
- IV. Fundamento Legal: La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 Fracción 1 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; razones y circunstancias que motivaron a la misma: Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. Firma del titular: "Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI, 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Chiapas, previa designación, firma la C. Guadalupe de la Cruz Guillén, Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial".
- VI. Fecha: Versión pública aprobada en la sesión celebrada el 14 de Julio del 2023; número del acta de sesión de Comité: Mediante la resolución contenida en el: ACTA_12_2023_SIPOT_2T_2023_XXVII.

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/ACTA 12 202 3 SIPOT 2T 2023 FXXVII.pdf





Tuxtla Gutiérrez, a 15 de junio de 2023

SOCIEDAD COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN PESQUERA DE PESCADORES DEL CABILDO DE BIENES Y SERVICIOS DEL CABILDO DE BIENES Y SERVICIOS, S.C. DE R.L. DE C.V C. RAMÓN ESPINOZA RODAS

PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Personas autorizadas para recibir notificaciones

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular (MIA-P) correspondiente al proyecto denominado "Encierro rústico red de enmalle para el aprovechamiento sustentable y adaptativo del camarón blanco, Litopenaeus vannamei (Boone, 1931), en Laguna Pampa El Cabildo, Chiapas." que en lo sucesivo se le denominará como el proyecto, presentado por la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera de Bienes y Servicios Pescadores del Cabildo S.C. de R.L. de C.V., que en lo sucesivo se le denominará como el promovente, en el municipio de Tapachula, Chiapas; y

RESULTANDO:

Que el 01 de diciembre del 2022, el promovente presentó ante la ventanilla del Espacio de Contacto Ciudadano en esta Oficina de Representación (OR) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el estado de Chiapas, el trámite CONAMER: SEMARNAT-04-002-A "Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular (MIA-P). No incluye actividad altamente riesgosa" del proyecto, registrado en el Sistema Nacional de Trámites (SINAT) con Bitácora: 07/MP-0013/12/22y Clave de Proyecto 07CH2022PD037.

Que mediante escrito de fecha 2 de dicembre del 2022 y recibido en esta Oficina de Representación con la misma fecha mes y año con folio **07/DEN-00663/2212**, el **promovente** en cumplimiento con el artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) presentó el extracto del proyecto, publicado en la página 15 del periódico "Diario de Chiapas", en su edición del día viernes 2 de diciembre del 2022.







- III. Que el 08 de diciembre del 2022, en cumplimiento con lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la LGEEPA y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPAMEIA), la SEMARNAT publicó a través de la Separata DGIRA/12/2022 de su Gaceta Ecológica No. 57 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 01 al 07 de diciembre del 2022 y extemporáneos, dentro de los cuales se incluyó la solicitud en comento.
 - I.- Que el 08 de diciembre del 2022, se integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público, en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Oficina de Representación sita en 5ª. Poniente Norte número 1207, Colonia Barrio Niño de Atocha, Código Postal 29037, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Asimismo, esta OR incluyó el archivo electrónico de la MIA-P a disposición del público en la siguiente dirección.

http://tramites.semarnat.gob.mx/index.php/consulta-tu-tramite

IV. Que esta OR con fundamento en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); así como, en el artículo 24 primer párrafo del RLGEPAMEIA, emitió las solicitudes de opinión técnica del proyecto a las siguientes instancias gubernamentales y de esta Secretaría, con la finalidad de que se pronunciaran en materia de su competencia, a través de los siguientes oficios:

	Oficio	Fecha	Unidad Administrativa
	127DF/SGPA/UGA/DIRA/468/2023	15 de febrero	Subsecretario de Pesca y
		de 2023	Acuacultura del Gobierno del
			Estado
	127DF/SGPA/UGA/DIRA/469/2023	15 de febrero	H. Ayuntamiento Municipal de
		de 2023	Tapachula, Chiapas
	1270R/SGPA/UGA/DIRA/470/2023	15 de febrero	Oficina de Representacion de
		de 2023	Proteccion Ambiental en el
l'ann			Estado de Chiapas (PROFEPA)
	127DF/SGPA/UGA/DIRA/467/2023	15 de febrero	Secretaria de Medio Ambiente e
		de 2023	Historia Natural













- V. Que con fecha 18 de abril del 2023. mediante oficio 127OR/SGPA/UGA/DIRA/1112/2023, puso en conocimiento del promovente la ampliación del plazo de resolución del **Proyecto** por 60 (sesenta) días hábiles más, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 Bis tercer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y del artículo 22 del reglamento de la LGEEPA en materia de Impacto Ambiental (REIA).
- VI. Que a la fecha de la emisión de la presente Resolución y sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta OR no obtuvo respuesta de las solicitudes de Opinión Técnica enviadas a la Subsecretaría de Pesca y Acuacultura del Gobierno del Estado, H. Ayuntamiento Municipal de Tapachula, Chiapas y de la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural del Gobierno del estado de Chiapas, según lo descrito en el RESULTANDO V de la presente Resolución, por lo que procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT (RISEMARNAT), en la LGEEPA, y en el RLGEEPAMEIA, y

CONSIDERANDO:

1. Que esta OR es competente para analizar, evaluar y resolver la MIA-P del proyecto, la IA y las documentales que se agregaron al expediente, así como los anexos del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 párrafo quinto, 8 párrafo segundo, 14 párrafo primero, 16 párrafo segundo y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 14, 16, 17 Bis, 18, 26 y 32 Bis fracciones I, III, IV, V, XXXIX y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF); 4, 3, 5 fracciones II, III, VI, X, XI y XXII, 15 fracciones I, II, III, IV, VI, VII y XI, 28 primer párrafo fracción X y XII, 30 primer párrafo, 34, 35 y 35 BIS de la LGEEPA; 1, 2, 3 fracciones IV, VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII; 5 inciso R) y T) fracción I, 9, 10 fracción II, 11 último párrafo, 12, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 26, 37, 38, 40, 41, 42, 44, 45 y 46 del RLGEEPAMEIA; en concordancia con el 1, 3 fracción VII inciso a), 33, 34, 35 fracción X inciso c), XXXIV y **SÉPTIMO** Transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio del 2022 y 420 Quater fracciones II, IV y V del Código Penal Federal, de aplicación supletoria a la materia administrativa, en relación con lo dispuesto por el artículo 2º de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

2. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 fracción X de la LGEEPA, que establece como facultad de la Federación la evaluación del Impacto Ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez: Chiapes. Página 3 de 45 Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 www.gob.mx/semarnat





expedición de la autorización, el proyecto que nos ocupa es de competencia federal en materia de evaluación de Impacto Ambiental, por tratarse de actividades pesqueras, conforme a lo establecido en los artículos 28 facciones X y XII de la LGEEPA y 5 incisos R) fracción (y T) fracción (, del RLGEEPAMEIA.

- 3. Que el PEIA es el mecanismo previsto por el artículo 28 de la LGEEPA; mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el promovente presentó una MIA-P, para solicitar la autorización del proyecto, modalidad que se considera procedente, por las dimensiones de superficie solicitadas en materia de actividades pesqueras y de que no se encuentra en los supuestos de las fracciones I a IV del artículo 11 del RLGEPAMEIA, actualizándose así la hipótesis del artículo 11 último párrafo del mismo reglamento.
- 4. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el impacto ambiental derivado de la ejecución del proyecto bajo la consideración que debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos invocados, 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.
- 5. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el Resultando IV de la presente Resolución, 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 RLGEEPAMEIA. Al momento de elaborar la presente Resolución, esta OR no recibió solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Miño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez; Chiapas, Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 - www.gob.mx/semarnat Página 4 de 43







manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, Dependencia de Gobierno u Organismo no Gubernamental.

6. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, en el RLGEEPAMEIA y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM's) aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta OR se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados; así como a los Programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico del Territorio, las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas (ANP's) y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables. Asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en él o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta OR procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P y de las documentales recibidas durante el proceso de evaluación del proyecto, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el RLGEEPAMEIA para tales efectos. En cumplimiento a lo anterior, esta **OR** procede a analizar que la **MIA-P** se ajuste a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 12 del RLGEEPAMEIA.

Descripción del proyecto

7. Que la fracción II del artículo 12 del RLGEEPAMEIA impone la obligación al promovente de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental que someta a evaluación, una descripción del proyecto, por lo que, una vez analizada la información presentada en la MIA-P, el proyecto consiste en "encierro rústico y red de enmalle para el aprovechamiento sustentable y adaptativo del camarón blanco Litopenaus vannamei (Boone 1931), en laguna Pampa El Cabildo, Chiapas, los encierros rústicos y la red de enmalle se ubicarán dentro del área de captura, Laguna Pampa El Cabildo, autorizado por la CONAPESCA a la Sociedad Cooperativa, la cual tiene su domicilio conocido s/n, Puerto Madero, Municipio de Tapachula, Chiapas. El promovente señala que la finalidad de presentar la manifestación de impacto ambiental, es obtener la Autorización en Materia de Impacto Ambiental para la instalación de dos encierros rústicos y una línea de red de enmalle, cada encierro rustico a construir ocupara una superficie estimada de 528 m² (22 x 24 m), por lo que a la superficie a ocupar será de 1,056 m² también se ocuparan 13 m lineales para la instalación de la red de enmalle. La descripción del proyecto es la siguiente:

5º Poniente Norte No. 1207. Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez: Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 5 de 43





A. Ubicación. - Los encierros rústicos y la red de enmalle se ubicarán dentro del área de captura, Laguna Pampa El Cabildo, autorizado por la CONAPESCA a la Sociedad Cooperativa. Se considera la instalación de dos encierros rústicos y una línea de red de enmalle. Cada encierro rústico a construir, ocupará una superficie estimada de 528 m² (22 x 24 m), por lo que la superficie total a ocupar por los tapos será de 1,056 m², también se ocuparan 13 m lineales para la instalación de la red de enmalle.

El área de trabajo de la promovente es de 22 hectáreas y el polígono consta de 27 puntos. Las coordenadas del área de pesca de la SCPP Pescadores del Cabildo es la siguiente según la MIA-P.

Coordenadas UTM (Zona 15P)				
Punto	a afriki i X iya geggi			
01	562416.20	1627608.15		
02	560423.34	1629621.68		
03	560401.63	1629767.26		
04	560478.99	1629815.16		
05	560634.21	1629725.37		
06	560922.58	1629828.62		
07	560929.04	1629873.48		
08	560391.37	1630439.27		
09	56025150	163081182		
10	56057174	1630837.19		
11	559642.01	1632027.69		
12	559110.52	1632390.65		
13	559018.98	1632657.98		
14	558848.68	1632785.40		
15	558747.39	1632771.95		
16	558801.54	1632640.77		
17	558973.77	1631834.75		
18	559310.70	1631661.43		
19	559243.20	1631335.21		
20	559290.34	1631103.68		
21	559138.29	1631189.84		
22	559176.48	1630991.21		
23	560367.90	1629760.52		
24	560378.82	1629599.84		
25	561038.84	1628951.74		
26	561265.38	1628695.82		
27	562398.81	1627588.06		

5 noiente Norte No. 1207, Berrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutlérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 62 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 6 de









- **B.** Los encierros objeto de estudio se ubican en las siguientes coordenadas UTM (Datum WGS84):
 - a) **Primer encierro rústico o tapo 1**, se ubicará sobre el canal Intercostero, aproximadamente a 1.9 km de las Instalaciones de la Sociedad Cooperativa.

Vértice X		Y	
ī	14°44´27.57 O	92°25"20.25 O	

b) **Segundo encierro rústico o tapo 2**, se construirá sobre el canal Intercostero, a un costado de las Instalaciones de la Sociedad Cooperativa.

Vértice	X	Y
7	14°43´42.68 O	92°25´39.87 O

c) La red de enmalle se ubicará sobre un canal alterno Intercostero, pero que se une al mismo un poco más de 300 m al suroeste

Vértice	X	Y
1	14°44´26.56 O	92°26´11.99 O

- C. Las actividades por etapa que contempla el proyecto son las siguientes:
 - a) El proyecto del encierro rústico se propone por un periodo de 10 años. Es importante destacar que la obra a construir es rústica, y con una superficie de 528 m2 (22 x 24 m) por tapo. Cada tapo requiere servicio de mantenimiento anual y una renovación total cada cinco años.
 - b) Los tiempos de vida del proyecto se distinguen de la siguiente forma:
 - I. Periodo de acopio de materiales para la construcción de los encierros: dos semanas previas a la construcción del encierro, se trabaja en el acopio y compra de los materiales para la construcción del encierro.

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 7 de 43





- II. Periodo de construcción de los encierros: dado que la obra es una infraestructura rústica, su construcción se lleva a cabo durante una semana de trabajo por tapo y de acuerdo a las características que se describen más adelante. La red de enmalle se instala en un día.
- III. Periodo de operación del encierro: el encierro tiene un periodo de operación de ocho meses, y va de mayo a diciembre de cada año, de enero a abril, la malla de los encierros se retira, y se retira la red de enmalle.
- IV. Periodo de servicio de mantenimiento del encierro: durante el mes de abril de cada año, se realizan trabajos de limpieza y reemplazo de las piezas que presenten material extraño (fouling) o que presenten un grado de deterioro significativo que amerite su reemplazo;
- V. Periodo de renovación total de los encierros: se estima que cada cinco años, será necesaria la renovación total de los encierros, el cual se realizará de acuerdo a las características descritas más adelante;
- VI. Periodo de abandono del sitio: una vez concluidos los trabajos de instalación de los encierros y la red de enmalle (15 días), el periodo de operación y mantenimiento de los encierros y la red serán anuales; mientras que la renovación total de las artes de captura será cada cinco años. Cabe destacar que la pesca en la región del Soconusco data desde épocas precolombinas (Alcalá, 1999), la Sociedad Cooperativa inicia formalmente su actividad en 1993 (anexo 1); sin embargo, tiene ya antecedentes con la Cooperativa "La Esperanza". Lo anterior permite visualizar que la captura de camarón en Laguna Pampa El Cabildo data de hace muchos años, y que seguramente continuará por muchas generaciones más, por lo que no se prevé el abandono de la actividad pesquera y, por ende, del área de captura, lo que si se considera es que la captura de camarón de estero, deberá irse adaptando a los cambios socioambientales y económicos de la región.

D. Producción propuesta o estimada

Debido a la alta incertidumbre de captura en las pesquerías en general, el promovente propone una proyección de captura conservadora y de corto plazo; así, las proyecciones promedio nunca superan el punto de referencia limite (PRL), y permite revisar el modelo y definir un nuevo RMS en cinco años.

∮ Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 19037, Tuxtla Gutlérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 8 de 43







El promovente señala en la MIA-P que "Otro elemento a considerar en la proyección de producción es la proporción de cambio, para lo cual se estimó que en promedio cada cuatro años la producción presenta una disminución con respecto a la producción del año previo. La proyección iniciará estableciendo el Punto de Referencia Límite (PRL) el cual será el RMS estimado, y se considerará una oscilación conservadora de la producción, máximo un 10 %, pues se considerará, como enfoque precautorio, la categoría de riesgo "Error tipo I (considerar una sobreexplotación del recurso)", ya que la categoría de riesgo "Error tipo II (considerar una subexplotación del recurso)" proporciona consecuencias mayor impacto, al sugerir que la explotación del recurso puede ser incrementada (Caddy y Mahon, 1996). Así, las proyecciones de producción son:

ld	Año	Producción inferior estimada, ton.	Producción superior estimada, ton.	Producción promedio, ton.
01	2023	10.8	13.2	12.
02	2024	9	14.5	11.7
03	2025	8.1	15.8	11.9
04	2026*	7.3	14.3	10.8
05	2027	6.6	15.7	11.1

^{*}Estimación de producción a la baja en el cuarto año de producción.

Los estimados de producción presentados por el promovente se basan en los siguientes compromisos:

- a) No incrementar el esfuerzo pesquero, a fin de no sobrepasar los máximos de producción estimados.
- b) Proporcionar cada cinco años a la SEMARNAT, el ajuste del RMS, así como de respetar el PRL actualizado.
- c) No sobreexplotar el recurso de camarón blanco, asume el compromiso de trabajar con la visión de error tipo I, considerar la posibilidad de una sobre explotación y por ende siempre trabajar con enfoque precautorio.
- d) No incrementar el esfuerzo pesquero, de forma tal que descarta caer en el error tipo II, considerar una subexplotación del recurso y por ende considerar la posibilidad de incrementar el esfuerzo pesquero.

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Átocha. C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez: Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 www.gob.mx/semarnat Página 9 de 43







- e) Respetar los compromisos asumidos, y que las posibles variaciones que puedan darse, sean por efecto de los factores no controlables por el promovente y no por aumento del esfuerzo pesquero por parte de la cooperativa.
- **E.** Con respecto a los **residuos** que se generen por el **proyecto**, se menciona lo siguiente:
 - a) En cuanto a los residuos sólidos, el proyecto por sí mismo no generará, durante el proceso de construcción ni durante su operación, residuo sólido alguno, y estos residuos son generalmente generados por la actividad humana cercana a la laguna y que en muchas ocasiones dichos residuos llegan por las corrientes al manglar.
- F. Uso actual de suelo en el sitio del proyecto.
 - a) El proyecto de aprovechamiento sustentable y adaptativo de camarón implica la instalación de artes de pesca fijas rústicas, y como se mencionó en la MIA-P., éstas se ubican dentro del área de captura de la Cooperativa, Laguna Pampa El Cabildo.
 - b) El área de captura de la Cooperativa es parte de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica (ZSCE) "El Cabildo Amatal". Esta Cooperativa realiza actividad pesquera en esta área desde 1993 (anteriormente trabajó esta área la Cooperativa "Esperanza"), por lo que el uso de la laguna ha sido desde antes de la década de los 90s, de actividad pesquera. Cabe destacar que la pesca en la laguna, de acuerdo a personas ancianas de la comunidad, se da desde antes de los años 60´s.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables

8. Que de conformidad con lo dispuesto en los artículos 35 segundo y tercer párrafo de la LGEPA y 12 fracción III del RLGEEPAMEIA, de los que se desprende la obligación de incluir en la MIA-P, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que prevé el proyecto con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria que existe entre las obras y/o actividades a desarrollar, con las disposiciones especificadas en los instrumentos jurídicos, que permita a esta OR, determinar la viabilidad jurídica en materia de Impacto Ambiental y la total

5" Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 10 de 43 Marie Marie







congruencia del proyecto con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas. En este sentido, de acuerdo con lo señalado por el promovente y considerando que el proyecto se ubicará en el Estado de Chiapas, específicamente en el municipio de Tapachula, se encuentra regulado por los siguientes instrumentos:

- A. Los artículos 28 primer párrafo, fracción X y XII de la LGEEPA y 5 inciso R) fracción I y T) fracción I , del **RLGEEPAMEIA**, que a la letra señalan:
 - a) Artículos de la Ley General del Equilibrio ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en la materia.

"ARTÍCULO 28.-... quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

- X. Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales. En el caso de actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias se estará a lo dispuesto por la fracción XII de este artículo;
- XII. Actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, y

Artículo 5°. - Quien pretendan llevar a cabo alguno de las siguientes obras o actividades requerirán previamente la autorización de lo Secretaría en materia de impacto ambiental:

R) OBRAS Y ACTIVIDADES EN HUMEDALES, MANGLARES, LAGUNAS, RÍOS, LAGOS Y ESTEROS CONECTADOS CON EL MAR, ASÍ COMO EN SUS LITORALES O ZONAS **FEDERALES:**

I. Cualquier tipo de obra civil, con excepción de la construcción de viviendas unifamiliares para las comunidades asentadas en estos ecosistemas, y

T) ACTIVIDADES PESQUERAS QUE PUEDAN PONER EN PELIGRO LA PRESERVACIÓN DE UNA O MÁS ESPECIES O CAUSAR DAÑOS A LOS ECOSISTEMAS:

Actividades pesqueras de altamar, ribereñas o estuarinas, con fines comerciales e industriales que utilicen artes de pesca fijas o que impliquen la captura, extracción o colecta de especies amenazadas o sujetas a protección especial, de conformidad con lo que establezcan las disposiciones jurídicas aplicables, y

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 11 de 43





b) Artículo 7º de la Ley General de Cambio Climático, inciso a, sección VI del artículo 7º "Preservación, restauración, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, los ecosistemas terrestres, acuáticos, marinos, costeros, islas, cayos, arrecifes y los recursos hídricos". la MIA-P señala que "Ante los cambios ambientales esperados, resulta claro trabajar desde un enfoque adaptativo, observando y aplicando lo establecido en la en materia de recursos naturales y pesca"

En vinculación con lo anterior y en apego a lo establecido en los artículos precedentes, se determina que el **proyecto** es de competencia federal y que requiere someterse al **PEIA**, porque incluye obras y actividad pesqueras a desarrollarse.

B. NORMAS OFICIALES MEXICANAS

Las normas oficiales mexicanas que se vinculan con el proyecto son las siguientes:

a) NOM-022.SEMARNAT-2003.- Que establece las especificaciones para la preservación conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de humedales costeros en zonas de manglar, define al tapo como barreras formadas de tallos y ramas de mangle que son utilizados como artes de pesca en el encierro y captura de camarón. Por su parte la FAO (2009), refiere que los tapos han sido utilizados desde tiempo prehispánicos.

La Manifestación de Impacto Ambiental cumple con los criterios y especificaciones técnicas contenidas en la NOM, por lo que se considera que el proyecto es congruente con esta Norma.

- b) NOM-002-SAG/PESC-2013 (SAGARPA, 2013a).- establecen especificaciones técnicas, criterios y procedimientos para regular la pesca de camarón, con el propósito de contribuir a la preservación, conservación y aprovechamiento sustentable de las poblaciones de las distintas especies de camarón en los sistemas lagunarios estuarinos, bahías, marismas y aguas marinas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos.
- c) NOM-059-SEMARNAT-2010 (SEMARNAT 2010).- Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- lista de especies en

 s A





riesgo.

La Manifestación de Impacto Ambiental del **proyecto** considera que es congruente con esta Norma toda vez que cumplen con las acciones contenidas en la Norma Oficial.

d) NOM-002-PESC-93.- Para Ordenar el Aprovechamiento de las Especies de Camarón en Aguas de Jurisdicción Federal de los Estados Unidos Mexicanos.

La Manifestación de Impacto Ambiental vincula las actividades del proyecto con lo señalado en la norma oficial en referencia.

En relación con las Normas Oficiales Mexicanas la MIA-P vincula al proyecto con las acciones contenidas con las Normas Oficiales antes citadas, respecto de las obras y actividades propuestas, por lo que se considera que el proyecto es congruente con las Normas Oficiales Mexicanas, con la **NOM-022.SEMARNAT-2003.-** Que establece las especificaciones para la preservación conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de humedales costeros en zonas de manglar, define al tapo como barreras formadas de tallos y ramas de mangle que son utilizados como artes de pesca en el encierro y captura de camarón, asimismo el proyecto es compatible con la **NOM-002-PESC-93,** respecto a la captura de camarón en la laguna se realizará siempre con artes de pesca con la luz de malla autorizada de 1.5 pulgadas (38.1 mm).

I.- ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

El área de captura del proyecto, se encuentra en la Zona Sujeta a Conservación Ecológica (ZSCE) "El Cabildo Amatal", publicado en el Periódico Oficial del Estado de Chiapas el 16 de junio de 1999, en la MIA.P el proyecto se vincula con lo señalado en la zonificación del Programa de Manejo de la ZSCE El Cabildo Amatal, vigente desde 2010, con las siguientes zonas en las que se ubican las áreas de producción con los usos permitidos, no existiendo usos no permitidos en el programa de Manejo que pretenda realizar el proyecto.

Política general de conservación. B) Zona natural sobresaliente (ZNS).

ZONAS DE MANEJO	NORMAS DE USO	
	USOS PERMITIDOS VINCULANTES CON EL PROYECTO	
Zona núcleo	Actividades tradicionales y culturales	
	Acuacultura extensiva	

5º Poniente Norte No. 1207, Barrío Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 13 de 43











ZONAS DE MANEJO	NORMAS DE USO	
	USOS PERMITIDOS VINCULANTES CON EL PROYECTO	
a) Subzona de uso	Tránsito de embarcaciones si motor	
restringido.	Pesca	

De conformidad con lo anterior, la porción del proyecto objeto de estudio que se ubica dentro de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica (ZSCE) "El Cabildo Amatal" y de acuerdo a la zonificación del Programa de Manejo de la ZSCE El Cabildo Amatal, se encuentra dentro de la Zona Núcleo, en la subzona de uso restringido, , donde es factible el desarrollo de actividades e acuacultura extensiva, por lo que se considera que la presente propuesta consiste en "encierro rústico y red de enmalle para el aprovechamiento sustentable y adaptativo del camarón blanco, litopenaus vannamei (Boone 1931), en laguna Pampa El Cabildo, Chiapas, los encierros rústicos y la red de enmalle se ubicarán dentro del área de captura, Laguna Pampa El Cabildo, es congruente con la normatividad regulatoria de ZSCE) "El Cabildo Amatal" donde establece estas subzonas se permite el las actividades tradicionales y de acuacultura extensiva y pesca.

II.- PLANES DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DECRETADOS

a) Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Chiapas (POETCH).

El **POETCH** tiene como finalidad regular e inducir el uso del suelo y las actividades productivas del estado de Chiapas, a fin de lograr la protección del medio ambiente, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, mediante el análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento.

El **POETCH** está integrado por 125 Unidades de Gestión Ambiental (**UGA**), con sus respectivos criterios ecológicos; los cuales conforman el Modelo de Ordenamiento Ecológico y Territorial, cada una con una política ambiental acompañada de los respectivos usos del suelo, (Predominante, Recomendado, Recomendado con condiciones y No recomendado), siendo el **POETCH** un instrumento de planeación obligatorio y funciona como base para la regulación de las actividades productivas de acuerdo con la aptitud del uso del suelo, considerando los intereses de los sectores productivos y la evaluación de los impactos ambientales que puede producir una actividad. El proyecto incide en la UGA No. 124 con la Política Ambiental asignada de Protección (P), cuyos usos recomendados o no, se establecen como los definidos por el programa de Manejo de la Zona Sujeta a

5º Poniente Norte No. 1207. Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez, Chiapes. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnst Pagina 14 de 43





Conservación Ecológica "El Cabildo Amatal". El proyecto se vincula con los usos eso recomendado con condiciones de Acuacultura (con especies nativas) y Pesca (con restauración de los cuerpos de agua y con un ordenamiento pesquero).

III.- PLANES NACIONALES Y ESTATALES DE DESARROLLO

El proyecto se vincula con el Programa Nacional de Pesca y Acuacultura 2020-2024 (CONAPESCA, s.f.), estableció como sus objetivos prioritarios:

- 1. Contribuir como actividad de pesca y acuacultura a la seguridad alimentaria prioritariamente a la población ubicada en zonas rurales.
- 2. Mejorar el ingreso y reducir la pobreza de comunidades pesqueras y acuícolas.
- 3. Garantizar el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas de interés comercial.
- 4. Hacia una pesca socialmente justa, ambientalmente viable y económicamente rentable

Cada uno de los objetivos antes mencionados está debidamente en concordancia con los objetivos, metas y aspiraciones de la pesca en Laguna Pampa El Cabildo y de la Cooperativa "Pescadores del Cabildo".

Por lo expuesto en el presente numeral, se determina que el **Proyecto** es de competencia Federal en materia de evaluación del impacto ambiental; por las actividades propias del **proyecto** y esta Oficina de Representación considera que el **promovente** cumple lo establecido en el artículo 35 de la LGEEPA, 12 fracción III del RLGEEPAEIA.

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

9. Que la fracción IV del artículo 12 del RLGEEPAMEIA dispone la obligación al promovente de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA) y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el Área de Influencia (AI) del proyecto; por lo que, para la delimitación del SA, el promovente la determinó con la superficie del Área Natural Protegida de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica "El Cabildo-Amatal". La descripción ambiental de los componentes bióticos y a bióticos del SA y del área del AP se detallan a continuación:

Notice Medical Control

5º Poniente Norte No. 1207, Barrío Niño de Atocha, C.P. 29037; Tuxtia Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 - www.gob.mx/semarnat Página 15 de 43





A. Sistema ambiental

a. Aspectos abióticos

El clima es cálido subhúmedo con clave Aw2(w), en lo relacionada a la geología y geomorfología, el área de interés se distingue por depósitos de arcilla, arena y guijarros que son arrastrados por ríos desde la Sierra Madre de Chiapas al mar, lagunas costeras o esteros. Superficialmente existen depósitos del Plioceno y Cuaternario de origen terrestre, lacustre o pluvial. Debajo de los depósitos subsuperficiales existen estratos marinos del Cretácico Superior y Terciario Inferior. Existen bancos de moluscos no fosilizados en la zona de manglares, además que los regímenes de lluvias y las mareas forman lagunas costeras y esteros con islotes formados de guijarros, suelo escaso, bancos de bivalvos y arenales, también existe material andesítico. Respecto de los suelos, de acuerdo a los perfiles edafológicos de Mazatán y Tapachula, el área de Laguna Pampa El Cabildo es principalmente Solonchak (SC) y Arenasol (AR). Respecto de la Hidrología; la Laguna Pampa El Cabildo, área de pesca de la SCPP "Pescadores del Cabildo", es el principal cuerpo de agua superficial en la zona; alrededor existen pequeñas lagunas temporales innominadas, pues no tienen aprovechamiento económico alguno por su tamaño y su presencia sólo en lluvias. A Laguna Pampa El Cabildo (LPEC) no ingresa de manera directa río alguno, pero si dos canales que recogen temporalmente aguas de la zona agrícola aledaña y aguas pluviales. De manera indirecta LPEC recibe agua del Río Coatán que desemboca en Barra San Simón en el municipio de Mazatán. Por la parte marina, la LPEC tiene conexión, a través del canal intercostero, con el área conocida como "Las Escolleras" que a su vez se conecta con el Océano Pacífico.

b. Aspectos bióticos

La vegetación alrededor de **LPEC** es principalmente de manglar, representado por el mangle rojo, *Rhizophora mangle*; mangle negro o madre sal, *Avicennia germinans*; mangle blanco, *Laguncularia racemosa* y mangle botoncillo, *Conocarpus erectus*, así como formaciones de selva baja caducifolia, tular, palmar vegetación flotante y vegetación de dunas costeras

Cabe mencionar que en la NOM-059 (SEMARNAT, 2010), las cuatro especies de mangle registradas en el área de interés, se señalan como de protección especial a amenazadas, lo que incrementa la responsabilidad de conservación y aprovechamiento sustentable. Es también destacable que, durante los recorridos realizados en el área de interés, se identificó a Salvinia mínima (Baker.









1886) o comúnmente llamada lenteja de agua. La mayoría de las especies (98 %) enlistadas por SEMAV (2010) fueron observadas durante los recorridos realizados. Referente a la fauna íctica, el programa de manejo de la ZSCE "El Cabildo Amatal" (SEMAV, 2010) reportó la presencia de cinco especies, *Atractrosteus tropicus*, conocido localmente como pejelagarto, machorra y armado; *Centropomus nigrescens*, conocido comúnmente como robalo; *Mugil cephalus*, conocido como lisa; *Ictalurus meridionalis*, comúnmente llamado bagre y *Anableps dowi* o cuatro ojos. De esta lista de peces, A. dowi fue la única especie que no fue observada durante los recorridos y muestreos realizados, asimismo se reporta no haber visto este pez desde hace más de 15 años, por lo que es probable que este organismo ya no se distribuya en esta laguna costera.

Otras especies de peces que han sido reportadas (Castro-Castro, 2008) son Ariopsis guatemalensis (bagre), Brachyrhaphis hartwegi (pupo), Centropomus robalito (robalo aleta amarilla) y Cichlasoma trimaculatum (mojarra tahuina). Adicionalmente se pudo observar y capturar durante los recorridos organismos de Dormitator latifrons o sambuco, Amphilophus macracanthum, así como Achirus mazatlanus.. En el inventario de peces más reciente (Castro-Castro et al, 2021a, b) se tiene un registro de 23 especies de peces en LPEC,

Por su parte Sánchez-Aguilar et al. (2011) reportaron 12 especies de anfibio: Rhinella marina (Linnaeus, 1758), Incilius valliceps (Wiegmann, 1833), Dendropsophus robertmertensi (Taylor, 1937), Scinax staufferi (Cope, 1865), Smilisca baudinii (Duméril & Bibron, 1841), Eleutherodactylus pipilans (Taylor, 1940), Craugastor loki (Shannon & Werler, 1955), Leptodactylus fragilis (Brocchi, 1877), Leptodactylus melanonotus (Hallowell, 1861), Engystomops pustulosus (Cope, 1864), Gastrophryne usta (Cope, 1866) y Lithobates brownorum (Sanders, 1973). De las especies reportadas, G. usta y L. Brownorum son especies con estatus de especies con protección especial.

En el caso de los reptiles, el programa de manejo de la reserva (SEMAV, 2010) reportó un total de 34 especies de reptiles. Sánchez-Aguilar et al. (2011), presentó un registro de 31 especies de reptiles, todas incluidas en lo reportado en el programa de manejo de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica "El Cabido Amatal (SEMAV, 2010).

Resulta importante mencionar que durante los recorridos realizados se pudo apreciar la presencia de *Masticophis mentovarius*, *Basiliscus vittatus* también conocido localmente como cuatete, *Ctenosaura similis* o iguana, *Iguana iguana* también conocida como iguana verde o garrobo, *Trachemys venusta* o tortuga

The second secon

Commence of the Commence of th

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 517 50 02 y 617 50 36 | www.gob.rhx/semarnat | Página 17 de 43





jicotea, Kinosternon scorpioides o tortuga casquito, Staurotypus salvinii o cruzalluchi y el Caiman Crocodylus fuscus.

Las aves constituyen el grupo más amplio de macrofauna de la ZSCE "El Cabildo Amatal". Gerardo-Tercero (2001) realizó el primer esfuerzo de registro de aves en Laguna Pampa. Seguidamente Coutiño y Tovilla (2003) reportaron un total de 143 especies de aves que habitan o visitan Laguna Pampa El Cabildo y su zona de influencia, por su parte el programa de manejo de la reserva (SEMAV, 2010) reportó la presencia de 176 especies de aves. El resumen del estado actual de los elementos de mayor interés del SA se presenta a continuación:

Elemento	Estado
Vegetación	El programa de manejo de la ZSCE El Cabildo Amatal reportó un total de 67 especies, de las cuales sólo cuatro tienen un estatus de protección (las cuatro especies de mangle) de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010 (SEMARNAT, 2010), por lo que al aplicar la fórmula de PNUMA (2013b) de proporción de especies conocidas en riesgo, se obtuvo que, del total de especies presentes, la proporción de especies conocidas en riesgo fue de sólo 5.97 %. En el contexto biológico-ecológico, el hecho que una sola especie presente un estatus de riesgo, debe ser considerado como importante su cuidado y conservación; sin embargo, para el contexto del presente manifiesto se ha considerado los niveles de riesgo, para la diversidad biológica de la ZSCE El Cabildo Amatal. Basados en la proporción de especies conocidas en riesgo y a los valores definidos, se puede decir que la proporción de riesgo para las especies vegetales es aceptable.
Peces	De acuerdo al programa de manejo de la reserva (SEMAV, 2010), las especies de peces reportados son cinco; sin embargo, <i>Anableps dowi</i> , no ha sido observado desde hace más de 10 años. Así también se comentó que existen otras cuatro especies reportadas por Castro-Castro (2008) y otras tres especies capturadas durante los recorridos llevados a cabo para la elaboración de este manifiesto. Recientemente Castro-Castro et al. (2021) reportaron 23 especies de peces, de las cuales sólo Poecilia butleri se ubica en el estatus de Protección especial, por lo que del total de las 23 especies reportadas específicamente para Laguna Pampa El Cabildo, Chiapas, la proporción de riesgo de especies conocidas fue de 4 % (< al 10 %), es decir aceptable.
Crustáceos	Durante los recorridos realizados en Laguna Pampa El Cabildo, sólo se observaron cuatro especies de crustáceos, pero ninguno está en algún estatus de protección de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010 (SEMARNAT, 2010), por lo que la proporción de riesgo de crustáceos conocidas fue < al 10 %, es decir aceptable. Resulta importante destacar que

Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat Pagina 18 de 43





	haven crustácio que de acuardo e los region de la contra del contra de la contra del contra de la contra del la
	hay un crustáceo que, de acuerdo a los socios de la cooperativa fue muy abundante y que actualmente rara vez se llega a ver, es el cangrejo moro o azul <i>Cardisoma crassum</i> , sin embargo, tampoco se encuentra en algún estatus de protección.
Anfibios	De las 15 especies de anfibios reportados para la ZSCE El Cabildo Amatal, tres tienen un estatus de protección, por lo que la proporción de riesgo de anfibios conocidos se calculó en 26.66 %, lo cual ubica en un nivel de no aceptable, y se requieren acciones inmediatas para proteger y conservar a este grupo taxonómico.
Reptiles	En el grupo de los reptiles, se reportó un total de 34 especies, de las cuales 12 especies se encuentran en algún estatus de protección, por lo que la proporción de riesgo de reptiles conocidos se calculó en 35.29 %, lo cual ubica al grupo de los reptiles en un nivel de no aceptable, y se requieren acciones inmediatas para proteger y conservar a este grupo taxonómico.
Aves	El grupo de las aves fue el más diverso en el área de interés, con un total de 176 especies reportadas, de éstas, 22 especies se ubican en una categoría de riesgo, por lo que la proporción de riesgo de aves conocidas se estimó en 12.50 %, lo cual ubica al grupo de las aves en un nivel de no aceptable, y se requieren acciones inmediatas para proteger y conservar a este grupo taxonómico.
Mamífero s	De las 47 especies reportadas en el programa de manejo, 11 se ubican en algún estatus de riesgo, por lo que la proporción de riesgo de mamíferos conocidos se calculó en 23.40 %, lo que ubica al grupo de mamíferos en un nivel de no aceptable, y se requieren acciones inmediatas para proteger y conservar a este grupo taxonómico. No hay que olvidar que en este análisis se está considerando a especies que, de acuerdo a los socios de mayor edad de la Cooperativa, nunca han sabido de su existencia o no han sido vistas en más de 20 años.

Por lo expuesto en el presente numeral, se determina que la **promovente** cumple lo establecido en el artículo 35 de la LGEEPA, 12 fracción IV del RLGEEPAEIA.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

10. Que la fracción V del artículo 12 del RLGEEPAMEIA impone la obligación al promovente de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental que someta a evaluación, una Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, por lo que, una vez analizada la información presentada en la MIA-P, y de acuerdo con lo manifestado por el promovente, llevó a cabo la identificación de los impactos ambientales relacionados con el aprovechamiento

S^a Poniente Norte No. 1207, Barrío Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez: Chiapas. Tel. (961) 617 60 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 19 de 43







de camarón blanco de manera extensiva mediante la metodología de matrices combinada con técnicas difusas a efecto de complementar la realizada con matrices.

En el caso del factor agua, los indicadores que fueron analizados son aquellos que pudiesen tener algún tipo de impacto, sin dejar de mencionar que existen indicadores que no tienen impacto alguno como son la demanda química de oxígeno, ya que la obra no genera ni utiliza ninguna substancia química durante su construcción u operación, así también la temperatura y la salinidad del agua (fundamentales para la distribución y abundancia de organismos acuáticos) tampoco sufrirán ningún efecto por las artes de pesca fija, al igual que el componente cantidad de agua, ya que la obra no regula, de forma alguna, ni la entrada-salida del agua, por lo tanto tampoco modificará las corrientes. Así los factores relevantes (temperatura, salinidad y oxígeno disuelto) no tendrán alteración alguna.

En cuanto a los indicadores evaluados, de acuerdo a la metodología clásica (SCRIP), todos fueron ubicados en un nivel de importancia del impacto irrelevante o compatible. Al calcular un promedio de los indicadores analizados (IPIA), la importancia del impacto se estimó en -0.7, lo que también la ubica, aún que es negativa, en un nivel de impacto irrelevante o compatible.

Con forme al razonamiento difuso, el valor estimado de importancia promedio de impacto del factor agua (IPIA), considerando su valor absoluto (0.7) se ubicó de, sin impacto aparente a impacto mínimo.

El bajo nivel de impacto estimado, para el factor agua, por la obra de las artes de pesca fijos que se desean instalar, resulta coherente al tener en cuente la magnitud pequeña de la obra; así como que únicamente se utilizará material tradicional local (mangle) e hilo alquitranado (hilo tradicionalmente utilizado para la elaboración de artes de pesca).

Las artes de pesca fija a instalar tendrán un impacto bajo hacia la atmósfera, esto debido a que durante su instalación lo único que producirá es ruido momentáneo en el proceso de obtención de los postes de mangle, así como en su instalación por enterramiento al fondo del cuerpo de agua, posteriormente (durante su funcionamiento) no generará ruido de ninguna clase. Cabe mencionar que ni durante su construcción, instalación y ni durante su funcionamiento, las artes de pesca fijas generarán polvo, humo o gases de algún tipo. Por lo antes mencionado, la importancia del impacto, mediante la





metodología clásica (SCRIP) se estimó en irrelevante o compatible; mientras que, por el razonamiento difuso, la importancia del impacto fue establecido en sin impacto aparente a impacto mínimo (SIA-Imín), y esto sólo por el criterio ruido que será momentáneo (cuestión de horas).

El proyecto de instalación de artes de pesca fijos resulta un proyecto rústico, donde no se empleará maquinaria alguna, incluso los postes serán transportados por cayucos con varas, por lo que el suelo no sufrirá ningún tipo de alteración, ni física ni química.

En cuanto a los residuos sólidos, el proyecto por sí mismo no generará, durante el proceso de construcción ni durante su operación, residuo sólido alguno, y estos residuos son generalmente generados por la actividad humana cercana a la laguna y que en muchas ocasiones dichos residuos llegan por las corrientes al manglar.

Si bien el aprovechamiento de árboles es una acción necesaria para los pescadores, su remoción puede alterar la erosión y compactación/asentamiento del suelo; sin embargo, el proceso natural de restitución de manglar es permanente en el bosque nativo, adicionalmente es correcto mencionar que el volumen manglar a aprovechar es mínimo, por lo que la posible afectación al suelo resulta irrelevante o compatible (IC) como se observa con la importancia promedio de impacto para el factor suelo estimado (-16.3) bajo la metodología clásica SCRIP, y de sin impacto aparente a impacto mínimo (SIA-Imín) bajo el razonamiento difuso.

En el caso de la vegetación, los posibles impactos, por las artes de pesca fijas, se muestran en el cuadro 19 la importancia parcial y promedio de impactos

En cuanto a la biodiversidad vegetal, el proyecto no ocasionará impacto alguno, ya que se limitará a la utilización de una sola especie, la cual es abundante en el área R. mangle, y en una mínima cantidad. No obstante, se realizó una valoración de posibles impactos para efectos del presente manifiesto.

Durante el proceso de construcción de las artes de pesca fijas, se utilizará una pequeña cantidad de manglar, ya que las obras resultan pequeñas y de elaboración artesanal. La utilización del mangle por los pescadores de estero, para la construcción e instalación de artes de pesca fijas data desde tiempos prehispánicos (FAO, 2009), por lo cual su aprovechamiento es ya tradicional por

prenispanicos (FAO, 2009), por lo cual su aprovechamie : 5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Átocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 517 50 02 y 617 50 36 www.gob.rhx/semarnat Página 21 de 43









los pescadores locales. En el caso del aprovechamiento de manglar por parte de la SCPP "Pescadores del Cabildo", si bien no es una actividad deseable, llevan más de 29 años realizando dicha actividad, sin que a la fecha se haya puesto en riesgo la integridad del bosque nativo del cual lo aprovechan, ya que el volumen de materia prima (postes, varas, estacas y trinquetes) utilizada resulta mínima (alrededor de 9.93 m3). Cabe destacar que la Cooperativa ha sido guardián y denunciante de ilícitos ambientales en la reserva (se presentan evidencias más adelante), y que las afectaciones al ecosistema de manglar son en su totalidad por factores externos (invasiones, avance de la frontera agropecuaria, contaminación externa entre otros).

Debido a la magnitud del proyecto, su construcción a partir de material local y con un proceso artesanal, la importancia parcial de impacto (IPI), así como la importancia promedio de impacto del factor flora (IPIF) estimada fue de -16, lo que la ubicó en la evaluación en un nivel de irrelevante o compatible. Bajo el enfoque difuso ese valor de importancia del impacto correspondió a sin impacto aparente a impacto mínimo (SIA-Imín).

Cabe mencionar que el mangle a utilizar se obtendrá de árboles adultos, viejos, muertos y/o enfermos, pero en condiciones adecuadas para ser utilizados. Por lo que, al mismo tiempo, el aprovechamiento contribuirá a la renovación y saneamiento de vegetación de manglar. Adicionalmente resulta también importante mencionar que los socios de la Cooperativa, han participado activamente en la conservación y uso sustentable de los recursos naturales de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica "El Cabildo Amatal", a través de actividades de reforestación, de participación activa en el comité de conservación del área natural protegida; así como, de apoyo a la investigación y formación de recursos humanos profesionales.

El siguiente factor biológico a evaluar es la fauna, centrada en la macrofauna, con especial atención a la fauna acuática (moluscos, peces y crustáceos), sin dejar de valorar la fauna terrestre y aérea (anfibios, reptiles, aves y mamíferos).

Durante los recorridos realizados para la elaboración del presente manifiesto, fue clara la ausencia de moluscos en Laguna Pampa El Cabildo, razón por la cual se declara que, en cuanto a hábitat y biodiversidad, no existirá impacto alguno de las artes de pesca fijas a organismos de este grupo taxonómico. Es posible que los postes a instalar puedan servir como sustrato para ciertos moluscos; sin embargo, es algo que deberá valorarse en el futuro próximo.









En cuanto a los crustáceos refiere, que resulta incuestionable que las artes de pesca fijas no inciden de forma alguna en el hábitat de estos animales, ya que las artes fijas de captura ocupan una mínima parte (0.13 ha) del total del área de trabajo (222 ha), además de estar hechas con material natural local (mangle). En cuanto a la biodiversidad, si bien no tendrá afectación alguna, en consideración de que las artes fijas están dirigidas al aprovechamiento de camarón, se realizó la valoración de posibles impactos, estimándose una importancia de -18 impactos, irrelevante o compatible. El razonamiento difuso ubica este valor en nivel de sin impacto aparente a impacto mínimo (SIA-Imín). Cabe destacar que, al momento de la captura de camarón en los encierros, toda especie acompañante es regresada inmediatamente a la laguna.

Para el grupo de los peces, el hábitat no será alterado de forma alguna en las tres etapas del proyecto (construcción, instalación y funcionamiento), ya que las artes fijas de captura de camarón: a) no modifican en nada la cantidad, calidad y flujo del agua, ya que la luz de malla a utilizar es la autorizada y permite muy bien el flujo de las aguas; b) no modifica en nada la dinámica de los sedimentos, ya que la luz de malla es lo suficientemente grande para el movimiento libre de los sedimentos, que en su gran mayoría son de textura franco-limosos (Martínez-López, 2017); c) no modifica en nada la dinámica del plancton y de la materia orgánica particulada, cuyo tamaño va de micras a milímetros y que constituyen la base de la cadena alimenticia. Estas consideraciones también aplican para el grupo de los crustáceos. En cuanto a la diversidad de peces, la importancia parcial del impacto resultó positiva y aún nivel de moderado (+ 27) bajo la metodología SCRIP y de impacto mínimo a impacto moderado (Imín-Imod), bajo el razonamiento difuso.

El impacto positivo que las artes de pesca fija conllevan hacia el grupo de los peces, es que, al retener camarón y chacalín en la laguna, incrementa la biomasa disponible de alimento para los peces, lo que a su vez favorece la diversidad, abundancia y biomasa de este grupo taxonómico. Se ha observado que esto además lleva beneficios a la población local, la cual puede acceder a capturar peces, mayormente para su alimentación.

Es correcto comentar que si bien las artes de pesca fijas pueden limitar el desplazamiento de los animales acuáticos, esto sólo será para especies mayores a la luz de malla autorizada; sin embargo, esto será temporal (la actividad de captura de camarón se realiza únicamente durante siete meses (mayo-noviembre), lo que permite que todas las especies que ingresan a la laguna en estadios de larva y/o postlarva, encuentren en la laguna la protección

5° Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez: Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 — www.gob.mx/semarnat Página 23 de 43









y alimento que requieren (funciones primarias de las lagunas costeras), para posteriormente poder desplazarse libremente. También resulta importante destacar que las artes fijas pueden ser una medida de seguridad para evitar que fauna peligrosa como el cocodrilo se desplace a zonas fuera de la laguna y ponga en peligro vidas humanas.

El grupo de anfibios y reptiles en el área de interés, no sufrirá afectación alguna durante cualquiera de las etapas del proyecto, esto debido que los organismos del orden de los anuros, crocodylias y testudines habitan principalmente el extremo norponiente de la laguna, y las artes de pesca fija se instalaran en la parte suroriente de la laguna, que es donde se lleva la actividad de captura de camarón. La parte norponiente de la laguna es un área dominada por el agua continental, por lo cual la vegetación es tular y popal, mientras que, hacia el centro y suroriente de la laguna, las aguas son mayormente salobres, lo que explica claramente el porqué de la distribución de anuros, crocodylias y testudines. Es necesario mencionar que en muy contadas ocasiones las tortugas llegan a incursionar al centro de la laguna, mientras que y los crocodvlias hasta el suroriente del cuerpo de aqua; sin embargo, esto resulta extremadamente raro, en los últimos 15 años sólo en una ocasión un cocodrilo incursionó a la parte suroriente de la laguna, siendo capturado sobre el canal intercostero y devuelto a su zona de distribución.

En cuanto a las serpientes (Squamata), son animales que se desplazan fundamentalmente en tierra, y cuando incursionan en la laguna, su desplazamiento es superficial, lo que garantiza que las artes de pesca fijas no son un obstáculo en su distribución y abundancia.

En el caso de las aves, las artes fijas de captura no tienen ninguna influencia en el hábitat, pues las aves suelen usar la laguna para descanso y alimentación. El hábitat de las aves de Laguna Pampa El Cabildo son el agua y el manglar, y el proyecto no alterará ninguno de estos componentes; por el contrario, las artes fijas permitirán retener por más tiempo organismos base de la cadena alimenticia y alimento de las aves (crustáceos y peces), por lo que al haber alimento la abundancia y diversidad de aves se incrementará, de ahí el valor positivo de la importancia del impacto (+33) en la diversidad de aves, alcanzando un impacto moderado positivo, mientras que en el razonamiento difuso el nivel alcanzado fue de Imín-Imod, impacto mínimo a impacto moderado.

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat

Pagina 24 de 43





En el caso del grupo de los mamíferos, resulta claro que las artes de pesca fijas no afectarán de ninguna forma a este grupo taxonómico, ya que en la laguna el único mamífero acuático que se ha avistado es la nutria o perro de agua, se ha observado que gusta de acercarse hacia las áreas de pesca para alimentarse, y comúnmente los mismos pescadores le proporcionan peces para su alimento. El resto de los mamíferos del área aledaña a la laguna, son animales totalmente terrestres, que muy difícilmente incursionan al cuerpo de agua, al menos no se ha visualizado en el área un caso así.

Finalmente se puede observar que el balance de la importancia promedio de los impactos para el factor fauna, aunque irrelevante o compatible (CRISP) y sin impacto aparente (razonamiento difuso), fue positivo.

Otro factor importante de mencionar es la fragmentación del hábitat que suele presentarse ante una nueva infraestructura; sin embargo, en el presente proyecto no se fragmentará hábitat alguno, ya que las artes de pesca fijos se instalan dentro del cuerpo de agua, y el fluido del agua no es suspendido, menos fragmentado, el agua corre libremente a través de las artes de pesca. Finalmente, pero muy importante también, resulta el factor sociedad.

La evaluación realizada al factor sociedad resulto en un impacto promedio positivo moderado (+41.5) en la metodología clásica y de impacto moderado a impacto significativo (Imod-Isig) bajo el razonamiento difuso.

Es claro que con las artes de pesca fijas, lo que se incrementa es la eficiencia de captura, por lo tanto el volumen de producción y por ende se incrementan los ingresos económicos, lo cual repercute en una mejor calidad de vida de los pescadores y sus familias, ahí la mayor importancia del proyecto, que con impactos casi completamente irrelevantes o compatibles (CRISP), o de sin impacto aparente a impacto mínimo (razonamiento difuso), el impacto social llega a un impacto moderado (CRISP) hasta de moderado a significativo positivo en el razonamiento difuso.

Por lo expuesto en el presente numeral, se determina que el **promovente** cumple lo establecido en el artículo 35 de la LGEEPA, 12 fracción V del RLGEEPAEIA.

P

1

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 25 de 43





Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

11. Que la fracción VI del artículo 12 del RLGEEPAMEIA impone la obligación al promovente de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental que someta a evaluación, la presentación de medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales, por lo que, una vez analizada la información presentada en la MIA-P. y de acuerdo con lo manifestado por el promovente, en la MIA-P señala una serie de medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados, que pudieran considerarse suficientes

No obstante, lo anterior esta OR solicitará la presentación de Planes de Manejo Ambiental y otros documentos que permitan garantizar la prevención y mitigación de los principales impactos ambientales generados por la ejecución de las obras y actividades de acuacultura extensiva en la laguna Cabildo.

Por lo expuesto en el presente numeral, se determina que el proyecto es de competencia Federal en materia de evaluación del impacto ambiental; por las actividades propias del proyecto y esta Oficina de Representación considera que la promovente cumple de manera suficiente lo establecido en el artículo 35 de la LGEEPA. 12 fracción VI del RLGEEPAEIA.

Pronósticos ambientales y en su caso, evaluación de alternativas

12. Que la fracción VII del artículo 12 del RLGEEPAMEIA impone la obligación al promovente de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental que someta a evaluación, pronósticos ambientales, en su caso, evaluación de alternativas, por lo que, una vez analizada la información presentada en la MIA-P, en la IA y de acuerdo con lo manifestado por el promovente, el proyecto consiste en la actividad acuícola extensiva de camarón blanco en la laguna pampa El Cabildo y presentan en la MIA-P una descripción y análisis de escenarios, que permite a esta OR tener claridad con los posibles escenarios a generar con la implementación del proyecto.

En la MIA-P se pronosticaron dos escenarios: E1: sin artes de pesca fijas, y E2: con artes de pesca fijas.

El.- Sin las artes de pesca fijas la pesquería de camarón en Laguna Pampa El Cabildo seguirá estando en un estado vulnerable, ya que a pesar de que el recurso camarón está debidamente autorizado para el aprovechamiento por la SCPP "Pescadores del Cabildo", lo cierto es que existe una enorme pesca

5º Poniente Norte No. 1207, Berrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez; Chiapas. Página 26 de 43 Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 - www.gob.mx/semarnat







ilegal que no ha podido ser controlada (y que no aporta al desarrollo económico de la comunidad) en función que el camarón se mueve libremente a través del canal intercostero, y la Cooperativa no puede evitarlo. Por lo que la captura ilegal de camarón se estima en poco más del 60 % de la producción.

Dado que la Cooperativa no es autoridad para sancionar la captura ilegal, los pescadores furtivos no atienden las prohibiciones existentes, y dado que la gran mayoría vive a lo largo del canal intercostero, cuando se realiza un operativo de vigilancia con las autoridades competentes, los furtivos inmediatamente se refugian en sus casas, por lo que no es posible capturar y sancionar a los infractores.

En concreto, sin las artes de pesca fijas ubicadas en los sitios donde se proponen, la captura ilegal descontrolada continuará con afectación no sólo para los socios de la Cooperativa, sino para todos la comunidad de Puerto Madero en general, pues durante el periodo de captura, la aportación de la pesquería a la economía local se estima de entre \$ 225,000 (doscientos veinticinco mil pesos 00/100 M.N.) hasta de \$ 1,043,190.00 (un millón cuarenta y tres mil pesos 00/100 M.N.), únicamente en la pesquería controlada, que es la que aporta al desarrollo económico de la localidad y a las finanzas del Estado.

E2.-Bajo el escenario con las artes de pesca fijas (encierro 01 y red de enmalle), se logrará mantener el camarón más tiempo en la laguna, por lo que alcanzará mejores tallas, se incrementará la eficiencia de la captura controlada del crustáceo, lo que permitirá tener mayor certidumbre en las estadísticas pesqueras e incrementará los ingresos económicos de los pescadores y, por lo tanto, la calidad de vida de los pescadores y sus familias mejorará. Un mejor nivel de ingresos económicos, también permitirá cumplir con la meta de poder destinar de 50 centavos a un peso por kilogramo de camarón capturado, y de esta forma contribuir también económicamente al cuidado de y conservación del área de trabajo y del ANP.

El encierro 02, contribuirá a estimar la cantidad de camarón que puede superar el encierro 01 y dirigirse a la zona marina, esto en el futuro permitirá estimar la cantidad de camarón que se aporta a la zona marina; adicionalmente, el encierro 02 constituirá la última barrera física que organismos peligrosos como el cocodrilo tendrán antes de incursionar en áreas densamente pobladas (área urbana de Puerto Madero y el parque industrial de Puerto Chiapas), así como de áreas turísticas (playa "Las Escolleras"), por lo que será también una medida de seguridad ante el

1





movimiento de estos reptiles como ya se mencionó anteriormente en este manifiesto.

En concreto, las artes de pesca fijas y su ubicación estratégica según la MIA-P. permitirá:

- a. alcanzar camarones de mejores tallas en la laguna,
- b. mejorar las estimaciones de captura y por ende mejorar la calidad de los datos estadísticos pesqueros,
- c. eficientizar e incrementar la producción de camarón,
- d. minimizar la captura ilegal del crustáceo,
- e. incrementar los ingresos económicos de los pescadores,
- f. mejorar el bienestar y calidad de vida de los pescadores y sus familias,
- q. incrementar la diversidad y abundancia de peces y aves,
- h. invertir, tiempo, esfuerzo y recursos económicos en el cuidado y conservación del recurso pesquero y su ambiente (manglar),
- i. cumplir todas y cada una de las acciones comprometidas en el cuadro 22.

Por lo expuesto en el presente numeral, se determina que el proyecto es de competencia Federal en materia de evaluación del impacto ambiental; por las actividades propias del **proyecto** y esta Oficina de Representación considera que el promovente cumple de manera suficiente lo establecido en el artículo 35 de la LGEEPA. 12 fracción VII del RLGEEPAEIA.

Opiniones recibidas.

13. Que acorde con el artículo 24 del RLGEEPAMEIA y lo relacionado en el RESULTANDO IV del presente oficio, se solicitaron las opiniones técnicas a diversas dependencias de la administración pública federal, estatal y municipal, de las cuales no fueron atendidas, motivo por el cual se considera con fundamento en el artículo 55 segundo párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo que dichas instituciones no tienen objeciones a las pretensiones de la promovente.

Análisis técnico

14. Del análisis técnico realizado por esta OR se tienen las siguientes consideraciones:

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez: Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semernat Página 28 de 45







De la revisión realizada a la MIA-P y a los antecedentes documentales existentes en esta OR, es pertinente señalar que la Laguna Pampa Cabildos es un cuerpo de agua propenso a azolvarse y el **promovente** ha gestionado los recursos para su canalización, obteniendo resultados favorables y evitar que esto suceda y que el ecosistema de humedal deje de prestar los servicios ecosistémicos a la humanidad. La actividad de acuacultura extensiva de camarón blanco se ha desarrollado desde tiempo atrás sin que se halla determinado la realización de impactos ambientales significativos al medio ambiente, más bien dicha actividad provee de alimento a la fauna existente en la zona y la presencia de los pescadores organizados a permitido la conservación de los ecosistemas de manglar adjuntos.

Existe la probabilidad de impactos ambientales no determinados por lo que esta OR solicitará al **promovente**, realizar medidas de mitigación y compensación de impactos ambientales adicionales a lo propuesto.

15. Que en consecuencia de todo lo anterior y al haber proporcionado la información de forma suficiente y adecuada para llevarse a cabo el PEIA, que incluye presentar conforme a los señalado en el artículo 12 fracciones II, III, IV, V, VI, VII y VIII del RLGEPAMEIA. la descripción del proyecto, la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental v. en su caso, con la regulación sobre uso del suelo y la descripción del SA, la Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, las **Medidas preventivas** y de mitigación de los impactos ambientales y el señalamiento de la problemática ambiental detectada en el Al del proyecto, el procedimiento administrativo que se apertura por el **promovente** el 01 de diciembre del 2022, fecha en que ingresó para su correspondiente evaluación y resolución la MIA-P. debe de concluirse. Por lo anterior y conforme a lo establecido por los artículos 28 y 30 de la LGEEPA y lo establecido en el artículo 12 fracciones II, III, IV, V, VI, VII y VIII del RLGEEPAMÉIA, ya que el promovente a través de la MIA-P, presentó información relativa a los capítulos II, III, IV, V, VI y VII relativos al contenido de la MIA-P del proyecto, y en el Capítulo II aportó de manera clara y concisa la descripción para identificar las obras y actividades asociadas al proyecto; así como, las superficies de ocupación reales para el proyecto; existiendo una serie de observaciones señalas anteriormente, misma que serán subsanadas, antes de la entrada en operación del **proyecto**; mientras que en Capítulo III. aportó los elementos necesarios para determinar la viabilidad del proyecto acorde con los instrumentos jurídicos aplicables; respecto al Capítulo IV, aportó los elementos necesarios para determinar la viabilidad del proyecto, toda vez que es importante e indispensable para esta Unidad Administrativa conocer el estado

5º Poniente Norte No. 1207. Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 29 de 4







actual que guarda el SA y AP, para tener conocimiento del tipo y alcance de los impactos ambientales que pudieran originar las obras y actividades que involucra el proyecto en el sitio y áreas inmediatas a éste; asimismo se identificaron los impactos acumulativos, sinérgicos y residuales del proyecto, necesarios para determinar si las medidas preventivas y de mitigación propuestas por el promovente son suficientes o en su caso, esta Unidad Administrativa deba establecer otras con la finalidad de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente donde se insertaría, derivado de lo anterior, se cuenta con los elementos suficientes para determinar que se identificaron y analizaron los elementos actualizados para el **proyecto** en los Capítulos V y VI, los impactos ambientales que el proyecto ocasionará y por ende si las medidas de mitigación propuestas son suficientes; así como, tampoco los escenarios sin y con proyecto y con medidas de mitigación en el Capítulo VII v finalmente que se incluyeron todos los instrumentos metodológicos y elementos técnicos dentro del Capítulo VIII; motivo por lo que, tal y como ha quedado consignado en la presente resolución, esta **OR** determinó concluir con la evaluación del proyecto, de manera fundada y motivada, basada en la legislación ambiental aplicable.

- 16. Que el procedimiento técnico administrativo del **proyecto**, sometido al **PEIA** a través de una **MIA-P**, cumplió de manera suficiente con la fundamentación de las fracciones II, III, IV, V, VI y VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, relativo a contener la descripción del proyecto, la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo, la identificación evaluación de los impactos ambientales y la descripción del SA en lo referente al señalamiento de la problemática ambiental detectada en el Al del **proyecto**, cumpliendo el **promovente** con dichos requisitos y creando certidumbre respecto a la información contenida en totalidad de la MIA-P; lo que resulta el cumplimiento a la legislación aplicable y que posibilita a esta **OR**, de resolver de manera favorable al **proyecto** dentro del **PEIA**.
- 17. Que la **LGEEPA**, señala en su artículo 35, párrafo cuarto que "una vez evaluado la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá debidamente fundada y motivado la resolución correspondiente en la que podrá; que de acuerdo con su fracción II:

II. Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la

Market Commonwell

5º Poniente Norte No. 1207, Barrío Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 30 de 43







construcción, operación normal y en caso de accidente. Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará los requerimientos que deban observarse en la realización de la obra o actividad prevista.

Por lo que para los alcances del artículo 35, fracción II, de la LGEEPA, y conforme a los argumentos expuestos en el análisis realizado por esta OR a la MIA-P, se concluye que el **proyecto** se apega los artículos 30 de la **LGEEPA** y 12 fracciones II, III, IV, V, VI y VII, del RLGEEPAMEIA, al aportar de manera clara y suficiente la descripción para identificar las obras y actividades consideradas para el proyecto y las superficies de ocupación para las obras asociadas al proyecto; del mismo modo, por aportar los elementos necesarios para determinar la viabilidad del proyecto acorde con los instrumentos jurídicos aplicables; de igual forma, por aportar los elementos necesarios del estado actual del SA y AP para determinar la viabilidad del proyecto, toda vez que es importante e indispensable para esta Unidad Administrativa conocer el estado actual que guarda el SA y AP, para tener conocimiento del tipo y alcance de los impactos ambientales que pudieran originar las obras y actividades que involucra el **proyecto** en el sitio y área inmediata a éste; así como, para determinar si las medidas preventivas y de mitigación propuestas por el promovente son suficientes; derivado de lo anterior, se cuenta con los elementos suficientes para determinar que se identificaron y analizaron los elementos necesarios para el proyecto en los Capítulos V y VI, los impactos ambientales que el proyecto ocasionará y por ende si las medidas de mitigación propuestas son suficientes; asimismo los escenarios sin y con proyecto y con medidas de mitigación en el Capítulo VII y finalmente que se hayan observado los instrumentos metodológicos y elementos técnicos dentro del Capítulo II, tal y como ha quedado asentado en el CONSIDERANDO 14, 15 y 16 de la presente resolución; motivos por los cuales, esta OR determinó concluir favorablemente y de manera condicionada la evaluación del proyecto.

- 18. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SA donde se desarrollará el proyecto, como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del proyecto, esta OR destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma de decisión:
 - a) Respecto a la legislación aplicable y conforme a lo señalado en el Considerando **segundo** de este resolutivo, el proyecto cumple con lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Chiapas y del Programa de Manejo de la ZSCE El Cabildo-Amatal;

 X.

· //





asimismo, le aplican Normas Oficiales Mexicanas tal como se menciona en dicho Considerando a las cuales deberá sujetarse durante las etapas de preparación del sitio y operación.

- b) Para la evaluación y resolución del proyecto, esta **OR** partió del hecho de que el SA presenta vegetación de manglar, tulares y selvas, así como zonas agrícolas y pastizal inducido; sin embargo, el aprovechamiento de camarón blanco *L. Vanamei*, va dirigido al espejo de agua de la Laguna Pampa El Cabildo.
- c) Conforme a lo manifestado por el promovente, en el SA del proyecto se identificaron 4 especies de flora dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010; al respecto, el **promovente** propone la aplicación de medidas de mitigación, entre las que se encuentran el Programa de Reforestación.
- d) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el proyecto puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicos referentes a la preservación el equilibrio ecológico y la protección al ambiente, aunado a que el promovente ejecutar diversas medidas de prevención, mitigación y compensación que permita reducir el impacto del proyecto y de los cuales, algunas se enlistan en el considerando 10 del presente oficio.
- e) Con el desarrollo del proyecto, el **promovente** contribuye al manejo acuícola de manera sustentable de camarón blanco.

De acuerdo con lo anterior, y toda vez el **proyecto** tiene por objeto la utilización sustentable de los recursos naturales presentes en el sitio de pretendida ubicación, esta **OR** considera que el desarrollo del mismo no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SA, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el promovente, y las establecidas por esta **OR** en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos, y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el **Término Décimo** del presente oficio resolutivo; de esta manera, se tiene que la resolución que emite esta **OR** de acuerdo a lo establecido en el artículo 44 del **RLGEPAMEIA**, está sustentada en el análisis de los efectos del proyecto sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la

5° Poniente Morte No. 1207, Barrie Mño de Atocha. C.P. 29637, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 32 de 43





integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

19. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se considera la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del proyecto, según la información establecida en la MIA-P, esta OR emite la presente resolución de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el proyecto, considerando factible su autorización, siempre y cuando el promovente aplique durante su realización de manera oportuna, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada en la MIA-P, como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: I y 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26 y 32 bis. fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5, fracciones 11 y X, 28 primer párrafo, fracciones y VII,30, 34, 35, párrafos primero, segundo, tercero, cuarto fracción II y último párrafo, 35 Bis, párrafos segundo y último y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 13, 16 fracción X y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones 1, VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracciones I, III y VII, 5 incisos S), 9, primer párrafo, 10, fracción I, 11 fracción I, 13, 17, 21, 24, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46, 47, 48, 49 y 51 fracción II y 52 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 1, 3 fracción VII inciso a), 33, 34, 35 fracción X inciso c), XXXIV y SÉPTIMO Transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales,; a lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Chiapas; y las Normas: NOM-026-SEMARNAT- 2005, NOM-061-SEMARNAT-2005, NOM-060-SEMARNAT-1994 y NOM-059-SEMARNAT-2010 y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, esta OR en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto AUTORIZARLO DE MANERA PARCIAL Y CONDICIONADA, debiéndose sujetar a los siguientes



Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atosha, C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez: Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 33 de 43







TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia con los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades para los encierros rústicos y la red de enmalle que se ubicarán dentro del área de captura, Laguna Pampa El Cabildo, para el desarrollo del proyecto denominado "Encierro rústico y red de enmalle para el aprovechamiento sustentable y adaptativo del camarón blanco, Litopenaeus vannamei (Boone, 1931), en Laguna Pampa El Cabildo, Chiapas.)". Conforme fue descrito en el Considerando 7 del presente oficio y en la MIA-P presentada.

La presente resolución no autoriza el aprovechamiento de mangle rojo (Rhizophora mangle), para la construcción de las estructuras solicitadas, por lo que el promovente deberá sustituirlos por otras alternativas, u obtener los permisos y autorizaciones necesarios ante la Dirección General de Vida Silvestre de esta Secretaría.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de 05 (cinco) años para llevar a cabo las etapas de preparación de sitio y construcción del proyecto, plazo que comenzará a partir del día hábil siguiente a aquél en que surta efectos la notificación del presente resolutivo.

Este periodo podrá ser modificado a solicitud del promovente, presentando el trámite haber SEMARNAT-04-008, previa acreditación de satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensaciones establecidas por el promovente en la MIA-P.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta OR la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Chiapas, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, el cual deberá estar firmado bajo protesta de decir verdad.

El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 517 50 02 y 517 50 36 - www.gob.mx/semarnat Página 34 de 43





presente autorización. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 de su RLGEPAMEIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades señaladas y/o descritas en su **Término PRIMERO** para el proyecto, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del proyecto en referencia.

CUARTO.- La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por las obras y actividades descritas en el Término PRIMERO del presente resolutivo y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados del aprovechamiento de recursos acuícolas y pesqueros en la laguna Cabildos ubicada en el municipio de Tapachula, Chiapas, de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28, fracción X y XII de la **LGEEPA** y 5, incisos R) y T) del **RLGEEPAMEIA**.

QUINTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de obras y/o actividades que no estén listadas o señaladas en el **Término PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento en el que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier obra y/o actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al proyecto, deberá hacerlo del conocimiento de esta **OR**, atendiendo lo dispuesto en el **Término SÉPTIMO** del presente oficio.

SEXTO.- El promovente queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **RLGEEPAMEIA**, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta OR proceda, conforme a lo establecido en su fracción 11 y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

Para lo anterior, deberá presentar a esta **OR**, el trámite con número SEMARNAT-04-005 "Desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental", el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitidas por la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el estado de Chiapas, donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo.

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 35 de 43







SÉPTIMO.- El **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **OR**, en los términos previstos en el artículo 28 del **RLGEEPAMEIA**, 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, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, el promovente deberá notificar dicha situación a esta **OR**, previo al inicio de las actividades del proyecto que se pretendan modificar, presentando el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 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 lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA** 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 **OR** establece que las obras y actividades autorizadas del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, en los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes.

CONDICIONANTES:

El **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28, párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del RLGEEPAEIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el promovente para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta OR establece que el promovente deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-P, las cuales esta OR considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SA del proyecto evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su RLGEEPAMEIA, 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 en

Sº Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez; Chiapes. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 38 - www.gob.mx/semarnat -- Página 36 de 43





su caso, así como para aquellas medidas que esta **OR** está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.

2. Para cada una de las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la documentación exhibida para el proyecto, deberá demostrar su cumplimiento, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución. Por lo que el **promovente** será el responsable de que la calidad de la información remitida en los informes que se establecen en el Resuelve Décimo de la presente Resolución, permita a esta OR y a la representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente verificar el cumplimiento de las mismas. Para lo anterior, el **promovente**, deberá de integrar dichas medidas a un Plan de Manejo Ambiental (PMA), para su ejecución, especificando las actividades, costos de ejecución, personal involucrado y procedimientos que se aplicarán, descritos por etapa del proyecto e impactos que se atenderán, incluyendo un Diagrama tipo Gantt o algún otro esquema de planeación, para la calendarización estimada de su ejecución.

El **PMA** se deberá presentar 30 (treinta) días hábiles previo a cualquier actividad del **proyecto** para ser validado por esta **OR** en un plazo no mayor a 15 días hábiles 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 el **promovente**.

- **3.** Deberá presentar el cumplimiento a lo observado en la sección de análisis técnico de este Oficio Resolutivo, las producciones anuales de camarón y escama dentro de sus informes anuales.
- 4. Esta OR se reserva, hasta la presentación del PMA, para determinar el establecimiento de un seguro o garantía de conformidad como lo establecen los artículos 35, penúltimo párrafo de la LGEEPA y 51 fracción II y 53 de su RLGEEPAEIA. La calidad de la información propuesta en el PMA determinará la exigencia del otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial. y con base en lo indicado en el Considerando 9 en los apartados de Flora y Fauna de este oficio, en el SA y la zona del proyecto se reportaron especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo y/o endémicas conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010. El promovente deberá



Annual Control of the Control of the







considerar los montos para la ejecución del Plan de Manejo y Monitoreo Ambiental propuesto, ajustando el monto con lo antes señalado y desglosándolo por los años para llevar a cabo las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto. Una vez validada, el promovente deberá ingresar de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto el documento original mediante el cual se ratifique que el monto aprobado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

5. Presentar ante esta OR para su seguimiento dentro del PMA, en un plazo que no deberá exceder de 03 (tres) meses, un Programa de Reforestación presentado el promovente como medida de mitigación dentro de la MIA-P.

El PMA deberá de incluir un programa de medidas compensatorias con el diseño de actividades dispuestas a restituir el medio ambiente. En relación con lo anterior, el **promovente** deberá presentar los siguientes programas.

- A. Conforme al "CONSIDERANDO 12.- Pronósticos ambientales y en su caso, evaluación de alternativas" de la presente resolución, deberá de presentar un programa de vigilancia ambiental (PVA) para el seguimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propone el 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 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 obtengan los resultados esperados.
 - e. Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de as obras y actividades del proyecto.

B. Conforme al Considerando 9.- "Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto" de la presente resolución deberá presentar un

programa de monitoreo (PM) de las poblaciones de mamíferos, reptiles

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez; Chiapas. Página 38 de 43 Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat









aves y anfibios. Estará orientado a conocer su comportamiento, zonas de anidación, refugio o crianza, con el fin de estimar de manera objetiva el riesgo potencial que presenta la operación del proyecto por la alteración de nichos biológicos, considerando la existencia de especies faunísticas que se encuentren en estatus de conformidad con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

6. Con fundamento en el artículo 1º 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 aguay 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 3º 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 e carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos 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 sus elementos de manera tal que se asegure una productividad optimas y sostenida, compatible con su equilibrio integral; articulo 79 fracciones I, II y III, donde se establecen como criterios para la preservación de la biodiversidad y del hábitat natural de la especies de flora y fauna que se encuentren en territorio nacional; la continuidad de los procesos evolutivos de las especies de flora y fauna y demás recursos biológicos, destinando áreas representativas de los sistemas ecológicos del país a acciones e representación e investigación y la preservación de las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección ambiental; así como el articulo 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 su subsistencia, desarrollo y evaluación de dichas especies. Conforme a la previamente mencionado en caso de que el promovente identifique alguna especie de interés dentro de alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010, que por sus condiciones de nicho ecológico o de hábitat, requiera de ser removida para garantizar su sobrevivencia y en caso de ser viable el rescate y reubicación de ejemplares de especies de flora y fauna, deberá de presentar anexo al informe anual, que se señala en el RESUELVE DÉCIMO, un reporte, el cual deberá de incluir los siguientes puntos:

5º Poniente Norte No. 1207, Barrío Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 www.gob.mx/semarnat Página 39 de 43







- 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.

7. Queda prohibido en cualquier etapa del proyecto:

- establecimiento de cualquier tipo de infraestructura aprovechamiento no contemplado en la MIA-P y en el Resuelve Primero de la presente resolución.
- b. Mantener las mallas puestas en las estructuras autorizadas más allá del mes de enero de cada año.
- c. Dañar por cualquier medio la vegetación de manglar circundante al proyecto o realizar obras que impidan el libre flujo del agua.
- d. Rebasar los límites permisibles de emisión de ruido establecidos en la NOM-081-SEMARNAT-1994, para cualquier etapa.
- e. 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.
- f. La disposición de cualquier tipo de residuos sólidos, incluidos los derivados de los procesos de operación y mantenimiento fuera de los sitios establecidos por el **Promovente**
- g. La quema a cielo abierto de residuos sólidos.
- h. 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 el Promovente.

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtia Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 517 SO 02 y 617 SO 36 www.gob.mx/semarnat







Por lo anterior, el promovente deberá incorporar al informe solicitado en el Término DÉCIMO del presente, los resultados obtenidos de dichos programas acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

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

DÉCIMO.- El promovente deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación que él mismo propuso en la MIA-P. Dichos informes deberán ser presentados en original a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el estado de Chiapas para su respectiva verificación y seguimiento, con copia de los mismos a esta OR. El informe citado, deberá ser presentado a esta Oficina de Representación con una periodicidad anual, debiendo informar lo realizado en el período de enero a diciembre en el primer bimestre del año inmediato siguiente. Conforme al siguiente calendario:

Año de vigencia	Periodo informado	Presentación del informe
7	Fecha de notificación a diciembre de 2023	Enero febrero de 2024
2	Enero – diciembre de 2024	Enero febrero de 2025
3	Enero – diciembre de 2025	Enero febrero de 2026
4	Enero – diciembre de 2026	Enero febrero de 2027
5	Enero – diciembre de 2027	Enero febrero de 2028

El informe deberá de contener los resultados obtenidos, con el objeto de que se constate la eficiencia de las acciones realizadas para todos los Resuelves y Condicionantes de la presente resolución, y complementado con anexos fotográficos. videos 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 Oficina de Representación de la PROFEPA en Chiapas.

Este informe anual podrá ser sustituido por la obtención del Certificado de calidad ambiental que otorga la PROFEPA y sus renovaciones durante la vigencia del proyecto.

DÉCIMO PRIMERO.- El promovente deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo. del RLGEPAMEIA, para lo cual comunicará por escrito a esta OR y a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el estado de Chiapas, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los 15 (quince) días

5º Poniente Morte No. 1207. Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtla Gutjérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 www.gob.mx/semarnat Página 41 de 43









siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los 15 (quince) días posteriores a que esto ocurra.

DECIMO SEGUNDO. - La presente resolución a favor del promovente es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, el cual dispone que el promovente deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones del mismo.

DECIMO TERCERO. - El promovente será el único responsable de garantizar 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 en la descripción contenida en la MIA-P.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del proyecto, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, 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**.

DECIMO CUARTO. - La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos 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 **RLGEEPAMEIA**.

DECIMO QUINTO. - El promovente deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, copias respectivas del expediente, y de la propia la MIA-P, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuras obras y/o actividades del **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.

5º Poniente Norte No. 1207, Barrio Niño de Atocha, C.P.: 29037, Tuxtia Gutiérrez; Chiapas. Tel. (961) 617 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Páglina 62 de 43







DECIMO SEXTO. - Se hace del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la **LGEEPA**; o acudir al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

DECIMO SEPTIMO. - Notifíquese el presente oficio al promovente o a sus autorizados, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35, 36 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

ATENTAMENTE.

LA SUBDELEGADA DE PLANEACION Y FOMENTO SECTORIAL

HOREITARIA DEMEDIO AMBIENTE
LEGURSOS MATURALES
DEL FISACIÓN FEDERAL

BIOL. GUADALUPE DE LA CRUZ GUILLÉN.

"Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI, 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Chiapas, previa designación, firma la C. Guadalupe de la Cruz Guillén, Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial".

C.C.P. LIC. EDGARDO MORALES JUÁREZ - Encargado de Despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental en el Estado de Chiapas. Ciudad.

LIC. PÁVEL PALACIOS CHÁVEZ. - Director Regional Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur de la CONANP. Ciudad.

GCG/UGS/RTR/CECE/BFPA

5º Poniente Norte No. 1207. Barrio Niño de Atocha, C.P. 29037, Tuxtle Gutiérrez: Chiapas. Tel. (961) 517 50 02 y 617 50 36 | www.gob.mx/semarnat | Página 43 de 43

	₹