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

MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR
PESQUERO-ACUÍCOLA

DICIEMBRE DEL 2022 **PUERTO MADERO, CHIAPAS**

MIAP/SCPPPC/CCV-12/2022

© [redacted]

[redacted]

[redacted]

© [redacted]

Fotografías: [redacted] (salvo que se indique lo contrario).

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente documento, siempre que se cite la fuente original.

Este documento deberá citarse de la siguiente forma:

[redacted] Encierro rústico y red de enmalle, para el aprovechamiento sustentable y adaptativo de camarón blanco, *Litopenaeus vannamei* (Boone, 1931), en Laguna Pampa El Cabildo, Chiapas. Manifiesto de Impacto Ambiental, Modalidad Particular Pesquero-Acuícola. SCPP Pescadores del Cabildo. Puerto Madero, Tapachula, Chiapas.

En términos de valor, el camarón es hoy el producto pesquero comercializado internacionalmente más importante. En muchos países tropicales en desarrollo es el producto de exportación pesquero más valioso; y su efecto en el empleo también es considerable. La importancia económica del camarón debe ser conciliada con las grandes preocupaciones que despierta el impacto ambiental ocasionado por su pesca.

FAO, 2010

El Camarón por su volumen se encuentra posicionado en el lugar 4 de la producción pesquera en México; sin embargo, por su valor, lo encontramos en el lugar 1. La tasa media de crecimiento anual de la producción en los últimos 10 años es de 0.15%. En las exportaciones se encuentra en el lugar número 1 de las especies pesqueras, siendo Estados Unidos de América, Japón y España sus principales destinos.

CONAPESCA, 2013

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	1
MARCO LEGAL	2
I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	13
I.1. Proyecto	13
I.2. Promovente	14
I.3. Responsable del estudio de impacto ambiental	15
II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	16
II.1. Información general del proyecto	16
II.1.1. Naturaleza del proyecto	17
II.1.2. Ubicación física del proyecto y planos de localización	18
II.1.3. Inversión requerida	20
II.2. Características particulares del proyecto	22
II.2.1. Información biotecnológica de las especies a cultivar	26
II.2.2. Descripción de obras principales del proyecto	28
II.2.3. Descripción de obras asociadas al proyecto	28
II.2.4. Descripción de obras provisionales al proyecto	28
II.3. Programa de Trabajo	29
II.3.1. Descripción de actividades de acuerdo a la etapa del proyecto	29
II.3.2. Etapa de abandono del sitio	30
II.3.3. Otros insumos	30
III. VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y EN SU CASO, CON LA REGULARIZACIÓN DE USO DE SUELO	31
III.1. Información sectorial	31
III.2. Análisis de los instrumentos jurídico-normativos	32
III.3. Uso actual de suelo en el sitio del proyecto	33

IV. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO. INVENTARIO AMBIENTAL 37
IV.1. Delimitación del área de estudio 37
IV.2. Caracterización y análisis del sistema ambiental 39
IV.2.1. Aspectos abióticos 39
a) Clima 39
b) Geología y geomorfología 40
c) Suelos 41
d) Hidrología superficial y subterránea 42
IV.2.2. Aspectos bióticos 44
a) Vegetación 44
b) Fauna 50
IV.2.3. Paisaje 63
IV.2.4. Medio socioeconómico 64
IV.2.5. Diagnóstico ambiental 67

V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES 77
V.1. Metodología para evaluar los impactos ambientales 77
V.1.1. Indicadores de impacto 77
V.1.2. Relación general de algunos indicadores de impacto 78
V.2. Criterios y metodologías de evaluación 78
V.2.1. Criterios 78
V.2.2. Metodologías de evaluación y justificación de la metodología seleccionada 79

VI. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES 94
VI.1. Descripción de la medida o programa de medidas de mitigación por componente ambiental 94

VI.2. Impactos residuales 106

VII. PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS 110
VII.1. Pronóstico del escenario 110
VII.2. Programa de Vigilancia Ambiental 111
VII.3. Conclusiones 112
VII.4. Comentarios adicionales 112

VIII. IDENTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS Y ELEMENTOS TÉCNICOS QUE SUSTENTAN LA INFORMACIÓN SEÑALADA EN LAS FRACCIONES ANTERIORES 114
VIII.1. Formatos de presentación 114
Vlll.1.1. Planos de localización 114
Vlll.1.2. Fotografías 114
Vlll.1.3. Videos 114
VIII.2. Otros anexos 114
VIII.3 Glosario de términos 114

ANEXO. MÉTODOS PARA IDENTIFICACIÓN, PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES 115
REFERENCIAS CITADAS 116
Otros anexos 123