

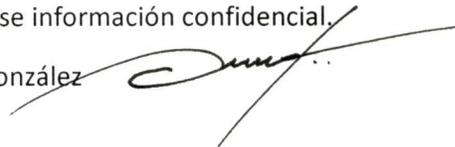
Unidad administrativa que clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Nayarit

Identificación del documento: SEMARNAT-04-002-A - MIA Particular: Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular.- mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa.

Partes o secciones clasificadas: Páginas 1 y 30

Fundamento legal y razones: Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: Nombres de personas físicas terceros autorizados para oír y recibir notificaciones, firmas, Dirección de particulares, números de teléfono y direcciones de correo electrónico por considerarse información confidencial.

Firma del titular: Lic. Omar Agustín Camarena González



Fecha de clasificación y número de acta de sesión: Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/2514/15

TEPIC, NAYARIT A 6 DE AGOSTO DE 2015.

ASUNTO: SE EMITE RESOLUTIVO

“2015, AÑO DEL GENERALÍSIMO JOSÉ MARÍA MÓRELOS Y PAVÓN”

C. ISIDORO BRIONES LÓPEZ
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN
DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA
SOCIEDAD COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN PESQUERA Y ACUÍCOLA,
“CECILIO RENDÓN MORA”, S.C. DE R.L. DE C.V.



Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), presentada por el C. Isidoro Briones López Presidente del Consejo de Administración de la persona moral denominada Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V., que en lo sucesivo se denominará como la **promovente**, para el proyecto "Atracadero Cecilio Rendón Mora" en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, ubicado en el Embarcadero Laguna La Sal, colindante a la Loma de los Coyotes, aproximadamente a 4.5 km al Sur de la localidad de El Espino, Municipio de Tecuala, Nayarit; en la coordenada UTM de referencia: X = 446913.8741, Y = 2458537.0516.

RESULTANDO

- I. Que el 25 de febrero de 2015, se recibió en esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, el escrito de la misma fecha, mediante el cual la **promovente**, presentó la MIA-P del **proyecto**, para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental con la clave 18NA2015PD009.
- II. Que el 26 de febrero de 2015, a través del escrito del mismo día, la **promovente**, presentó la página del periódico de la misma fecha, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del artículo 34 de la LGEEPA.
- III. Que el 11 de marzo de 2015, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, y puso la MIA-P a disposición del

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.

- IV. Que mediante oficios 138.01.00.01/0832/15 y 138.01.00.01/0833/15, ambos de fecha 11 de marzo de 2015, esta Delegación notificó a la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Nayarit (SEMANAY) y al Gobierno Municipal de Tecuala, Nayarit, respectivamente, el ingreso al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**, para que manifestaran lo que a su derecho conviniera con relación al mismo.
- V. Que el 12 de marzo de 2015 se publicó en la separata núm. DGIRA/011/15 de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos y la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 5 al 11 de marzo de 2015 y extemporáneos, en la que se publicó la fecha de recepción del **proyecto**.
- VI. Que mediante oficio núm. 138.01.00.01/1441/15 de fecha 4 de mayo de 2015, esta Delegación Federal con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y al artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), solicitó la opinión técnica a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) respecto del **proyecto**.
- VII. Que el 6 de mayo de 2015, esta Delegación Federal solicitó información adicional a la MIA-P, mediante el oficio núm. 138.01.00.01/1447/15, recibida por la **promovente** el 13 de mayo de 2015.
- VIII. Que el 18 de junio de 2015, la CONANP mediante oficio núm. F00.DROPC.-0533/2015 del 28 de mayo de 2015, remitió respuesta a la solicitud de opinión del **proyecto** referida en el resultando VI del presente oficio. Las recomendaciones se incluyen en el apartado de opiniones recibidas del presente oficio.
- IX. Que el 28 de julio de 2015, se recibió en esta Delegación Federal la información proporcionada por la **promovente**, en atención a la solicitud referida en el Resultando VII del presente oficio.

CONSIDERANDO

1. Que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4°, 5° fracciones II y X, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo y fracciones X y XI, 30, 35 párrafos primero, segundo y último de la LGEEPA; 2°, 4° fracciones I y VII, 5°

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



- incisos R) y S), 9° primer párrafo, 12, 17, 37, 38, y 44 del REIA; 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1°, 2° fracción XXX, 38, 39 tercer párrafo y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación en noviembre de 2012.
2. Que conforme a 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 expedición de la autorización; el **proyecto** por tratarse de una obra en un cuerpo de agua ubicado en la zona de amortiguamiento de un área natural protegida encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y fracciones X y XI de la LGEEPA y 5° incisos R) y S) del REIA y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Asimismo, con fundamento en el artículo 35 de la LGEEPA, esta Delegación inició el procedimiento de evaluación del **proyecto**, revisando que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; e integró el expediente del **proyecto** dentro del plazo establecido. Adicionalmente, para la evaluación del **proyecto** esta Delegación se sujetó a lo establecido en los ordenamientos citados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas aplicables; evaluando los posibles efectos de las obras o actividades en el 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.
 3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a 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. Que para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA modalidad Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que procede por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del REIA, ya que las características del **proyecto** no encuadran en ninguno de los supuestos de las tres fracciones del citado precepto, por lo que le aplica únicamente lo dispuesto por su último párrafo.
 4. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del **proyecto**, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando III del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, y al momento de elaborar la presente resolución esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Cecilio

sw



5. Que con fundamento en lo que establece el artículo 30 primer párrafo de la LGEEPA, que a la letra dice que “*para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras o actividades de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente*”, esta Delegación Federal procede a analizar que la MIA-P se sujete a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 12 del REIA, el cual establece los requisitos que debe contener la MIA-P a fin de ser evaluada por la SEMARNAT en los siguientes términos:

6. **Fracción II. Descripción del proyecto.**

Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Una vez analizada la información de la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en ésta, el **proyecto** consistente en la instalación del área de atraque (muelle) con capacidad para 94 pangas o embarcaciones menores de dimensiones 5.50m de eslora y 1.50m de manga, área de descarga y rampa de botado, así como la construcción de un núcleo de baños y la conformación de áreas verdes y áreas de circulación.

Dimensiones del proyecto (m²)

| Superficie total | | 2,437.58 m ² | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------|
| Zona Federal Marítimo Terrestre | | 788.52 m ² | | |
| Zona Marítima (Estero) | | 1,649.06 m ² | | |
| Concepto | Zona Federal Marítimo Terrestre | Zona Marítima (Estero) | Superficie Total (m ²) | % |
| Área de apoyo | | | | |
| Núcleo de baños | 20.45 | | 20.45 | 0.84% |
| Áreas verdes | 135.98 | | 135.98 | 5.58% |
| Áreas de circulación | 626.89 | | 626.89 | 25.72% |
| Atracadero | | | | |
| Muelle | | 151.77 | 151.77 | 6.23% |
| Muelle de descarga | | 9.00 | 9.00 | 0.37% |
| Rampa de acceso y botado | 5.20 | 74.80 | 80.00 | 3.28% |
| Área de resguardo y navegación | | 1,413.49 | 1,413.49 | 57.99% |
| Total | 788.52 | 1,649.06 | 2,437.58 | 100.00% |

“Atracadero Cecilio Rendón Mora”

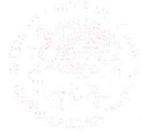
Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, “Cecilio Rendón Mora”, S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R
AW

Cal



Preparación del sitio.

Limpieza

- a) La superficie de limpieza será de 788.52 m²

El área del **proyecto** se encuentra modificada en su estructura natural debido a que históricamente se ha utilizado como sitio de desembarque de la producción pesquera en la zona, en el sitio específico donde se realizarán las obras del **proyecto** no presenta vegetación. Solo en ciertos puntos de la franja a reforestar se presenta un manchón de vegetación secundaria donde predomina vidrillo (*Batis maritima*); en las cercanías se puede observar vegetación de manglar, principalmente *Avicennia germinans* (*Mangle negro*) y *Laguncularia racemosa* (*Mangle blanco*) que se encuentran sujetas a protección especial según listas de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, esta vegetación será respetada en su totalidad.

- b) Se considera realizar limpieza general del sitio de forma manual.

- c) Los ejemplares de fauna que pudieran presentarse de manera transitoria dentro de la zona, consideramos que se desplazarán a las áreas colindantes.

- d) El volumen producto de la limpieza se estima en aproximadamente 0.1 m³ de material vegetativo, mismo que se incorporará al suelo para utilizarlo en las actividades de reforestación.

Construcción.

Las obras y construcciones que se realizarán con el presente proyecto son las siguientes:

Núcleo de baños.

El núcleo de baños será con estructura (rústica) a base de polines de madera y tarima de madera, con muros de triplay y cubierta de palapa.

Obras exterior.

El **proyecto** contará con áreas de circulación con revestimiento de material de banco, así también se conformará una franja de área verde con una superficie de 135.98 m², para la reforestación de 23 ejemplares de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) con una distribución espacial de 3 metros en cada ejemplar.

Instalación en cuerpo de agua de muelle para resguardo de embarcaciones y rampa de botado.

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



El área de atraque contará con muelle fijo de madera:

Muelle fijo de madera de pino tratada para salinidad en contacto con agua de mar, de 1.50m de ancho, contempla tablonces de 30cm de ancho por 1.50 de largo y de 1" de espesor, fijados a vigas de 4x8"x8', sobre postes de 25cm de diámetro, hincados al terreno.

Operación y mantenimiento.

Programa de operación.

A1. Actividades productivas

A1.1 Manejo productivo:

- a) La actividad productiva en la pesquería del camarón y la variedad de escama en aguas interiores del medio natural; como lo informa el Instituto Nacional de Pesca: "Ya como postlarva, el camarón y las diferentes especies de escama penetra a los estuarios y lagunas costeras gracias a las corrientes y mareas, donde virtualmente inicia su crecimiento con hábitos semibentónicos. Conforme crece se desplaza de las aguas someras de la laguna hacia áreas más profundas. Cuando alcanza 100 mm aproximadamente, sale de estos sistemas hacia el mar para completar su ciclo reproductivo".
- b) No existe calendarización de llenado ni de acondicionamiento de infraestructura, ni de siembra, o de pre-engorda, engorda o vaciado para cosecha ya que la preparación del sitio depende enteramente de la interacción de las condiciones naturales del lugar; sin embargo es importante describir las prácticas culturales; en cierto modo rústicas, que se llevan a cabo para un mejor aprovechamiento del crustáceo y que a continuación se detallan.
 - b.1) Trabajos preliminares.
No se realiza ningún trabajo preliminar en los sitios de pesca, ya que se depende de las condiciones naturales de los mismos.
- c) El control y dispersión de depredadores acuáticos y terrestres opera de manera natural según las condiciones del sitio.
- d) No se requiere el uso de herbicidas para el control de malezas ya que en el medio natural éstas se encuentran en equilibrio con la población de peneidos y los demás seres vivos.

A.2 Cosecha y manejo post-productivo.

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R
[Signature]

[Signature]



- a) Método y temporadas de cosecha. El método tradicional y más común empleado es el de la utilización de un arte de pesca denominado "Atarraya" debido principalmente a que su operación no requiere equipo especial ni de inversiones considerables. Es un equipo que se lanza tratando de cubrir el objeto de pesca y atraparlo entre sus paños y el fondo. Tiene la forma de un círculo construido en malla en cuyo borde exterior se encuentra una línea de plomos. Las atarrayas son de tres tipos diferentes: simple, con bolsa y "atómica". Están construidas con monofilamento, llegan a tener un radio de acción de cinco metros o más y su tamaño de malla es de uno a dos pulgadas con un calibre de hilo de 0.30 mm". (Instituto Nacional de Pesca, 2002). Las temporadas de captura, que se rigen por la Ley de Pesca, inician a mediados de septiembre y culminan en las dos primeras semanas de abril.
- b) Formas de comercialización del producto. El producto capturado por los socios se entrega directamente a la cooperativa quien es la que se encarga de comercializarlo. El curso que puede seguir el camarón y los diferentes tipos de escama marina y salobres según lo que disponga para su conservación, es el mercado local o nacional. En la primera categoría, que es la más recurrente, su venta puede ser al mayoreo o menudeo.

B. Productos y subproductos.

B1 Productos.

Tipos de productos. Los productos principales capturados por la cooperativa es el camarón fresco y las diferentes variedades de escamas. El proyecto consiste el mejoramiento de las condiciones de atraque y descarga, por lo cual no se contemplan procesos dentro del área del proyecto.

Infraestructura para el manejo de residuos no peligrosos

| Tipo | Características | Eficiencia | Residuos finales |
|----------------|---|------------|---------------------------------------|
| Bolsas | Plásticas de color negro de diferentes tamaños. | Buena | Residuos sólido no peligroso (basura) |
| Jabas | Plásticas | buena | Flora y fauna de acompañamiento |
| Tiradero Local | A cielo abierto | Regular | Residuos sólido no peligroso (basura) |

Infraestructura para el manejo de aguas residuales

| Tipo | Características | Eficiencia | Residuos finales |
|------------------------|--|------------|------------------|
| Sanitario | Portátiles | Buena | Agua tratada |
| Sistema de tratamiento | Microplantas BOSS o similar con capacidad 2.3m ³ , considerando que dicho sistema cumplirá con la normatividad ambiental vigente. | Muy buena | Agua tratada |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Cal

se



7. Fracción III.- Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo.

Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, y lo establecido en la fracción III de artículo 12 del REIA en análisis, que establecen la obligación de la **promoviente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto la **MIA-P** hace un análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicable al mismo, los cuales se refieren a continuación:

Marismas Nacionales.

El sitio del **proyecto** se ubica dentro de la zona decretada como Marismas Nacionales en la zona de amortiguamiento (fuera de las zonas núcleo) dentro de la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales El Roblito - Paso Hondo - Mexcaltitán (I) Palapar de Tuxpan (II) SASRNRPHM(I) PT(II).

La cual abarca una superficie total de 123,721.278235 hectáreas, distribuidas en 2 polígonos, el primero comprende la mayoría de la superficie de la Reserva denominado El Roblito- Paso Hondo Mexcaltitán (I) con una superficie de 122,704.277872 hectáreas, y el segundo denominado Palapar de Tuxpan (II) con una superficie de 1,017.000363 hectáreas.

| Norma Oficial Mexicana | Especificación de la Norma | Aplicación |
|---|---|--|
| Descargas de aguas residuales | | |
| AGUA: NOM-001-SEMARNAT-1996- Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. | 4.1 La concentración de contaminantes básicos, metales pesados y cianuros para las descargas de aguas residuales a aguas y bienes nacionales, no debe exceder el valor indicado como límite máximo permisible en las Tablas 2 y 3 de esta Norma Oficial Mexicana. El rango permisible del potencial hidrógeno (pH) es de 5 a 10 unidades. | En las etapas de preparación del sitio y construcción de utilizarán sanitario portátiles, los cuales recibirán su mantenimiento adecuado de parte de las empresas arrendadoras de los mismos. Durante la operación se generarán aguas residuales que serán canalizadas a un sistema de tratamiento tipo Microplantas BOSS |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R
su

Cal



| Norma Oficial Mexicana | Especificación de la Norma | Aplicación |
|--|--|---|
| Contaminación atmosférica | | |
| NOM-041-SEMARNAT-2006. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible. | En las diversas actividades realizadas en la etapa de preparación del sitio y construcción se emitirán gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores empleados que usan gasolina como combustible. Capítulo 4 Especificaciones 4.1.2 Los límites máximos permisibles de emisión de gases por el escape de los vehículos de usos múltiples o utilitarios, camiones ligeros CL.1, CL.2, CL.3 y CL.4, camiones medianos y camiones pesados en circulación en función del año-modelo, son los establecidos en la tabla 2 de esta Norma Oficial Mexicana. | Los vehículos automotores empleados en la etapa de preparación del sitio y construcción operarán en condiciones óptimas de mantenimiento. |

| Flora y fauna | |
|--|--|
| Especificación de la Norma | Aplicación |
| NOM-059-SEMARNAT-2001. 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 riesgo. | |
| Capítulo 5. Especificaciones de las categorías e integración de la lista. 5.1 La lista en la que se identifican las especies y poblaciones de flora y fauna silvestres en cada una de las categorías de riesgo se divide en: Anfibios, Aves, Hongos, Invertebrados, Mamíferos, Peces, Plantas y Reptiles. 5.2 La lista se publica como Anexo Normativo II de la presente NOM, observando lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento. 5.3 En la integración del listado se consideran como categorías de riesgo las siguientes: En peligro de extinción. Amenazada. Sujeta a protección especial. Probablemente extinta en el medio silvestre. Capítulo 9. Observancia de esta norma. Anexo Normativo II.- Lista de especies en riesgo. | Durante la operación y mantenimiento. Se prohibirá molestar, dañar, capturar y cazar cualquier especie de fauna existente y se apoyarán todos los programas existentes en el área del proyecto para la protección y conservación de la vida silvestre. La colocación del mulle y rampa de botado provocaran el desplazamiento de la fauna acuática del sitio que consiste en peces de pequeñas tallas, dichos peces después de que terminen las maniobras de colocación de estructuras se espera retornen al lugar para resguardarse bajo las mismas. La presencia de fauna que habita en el predio es escasa y solo se limita a algunas aves, por lo que de encontrarse presencia de alguna especie terrestre, esta se rescatara y se reubicara en zonas aledañas que se encuentren conservadas. |
| Especificación de la Norma | Aplicación |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Cecilio

su



| | |
|---|--|
| <p>NOM-022-SEMARNAT-2003. Establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.</p> | |
| <p>Esta norma oficial Mexicana tiene por objeto establecer las especificaciones que regulen el aprovechamiento sustentable en humedales costeros para prevenir su deterioro, fomentando su conservación y, en su caso su restauración.</p> <p>4.6 se debe evitar la degradación de los humedales costeros por contaminación o asolvamiento.</p> | <p>La ejecución de este proyecto tiene como objetivo ser el punto de descarga de producción pesquera más importante de la región, evitando la degradación de las condiciones naturales de las zonas de manglar.</p> |

| <p>Vinculación del proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.</p> | |
|---|--|
| <p>Especificaciones y Restricciones.</p> | <p>Aplicación y Cumplimiento.</p> |
| <p>4.0.- El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las solicitudes en materia de cambio de uso de suelo, autorización de aprovechamiento de la vida silvestre e impacto ambiental se deberá garantizar en todos los casos la integralidad del mismo, para ello se contemplarán los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) La integridad del flujo hidrológico del humedal costero. b) La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental. c) Su productividad natural. d) La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas. e) Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje. f) La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales. g) Cambio de las características ecológicas. h) Servicios ecológicos. i) Ecológicos y eco fisiológicos (estructurales del ecosistema como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y | <ul style="list-style-type: none"> a. El proyecto pretende utilizar sitios impactados, contemplando instalaciones rústicas y la infraestructura acuática será rústica y voladiza (sobre pilotes), por lo que se considera respetar la integridad del flujo hidrológico de la zona. b. El sitio del proyecto ha sido utilizado como área de acopio de la pesca en la región desde hace varios años y considerando que el proyecto se desarrollará en el mismo sitio, el proyecto respetará la integridad actual del ecosistema. c. Se considera que el proyecto no afectará la productividad natural del ecosistema de manglar, al contrario beneficiará ya que se considera la no afectación del flujo hidrológico y se contempla ampliar las zonas de manglar mediante la reforestación de ejemplares de la especie que se encuentra cercana al sitio. d. No aplica. e. El proyecto no pretende afectar los sitios que presentan vegetación de manglar y por el contrario pretende reforestar las áreas verdes con |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R
AW

AW



| Vinculación del proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. | |
|---|---|
| Especificaciones y Restricciones. | Aplicación y Cumplimiento. |
| mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en status, entre otros). | <p>ejemplares de mangle de la especie existente en las cercanías, para que aumente la vegetación de manglar, misma que servirá como refugio de fauna de todo tipo y en especial el alevinaje que encuentra refugio entre sus raíces.</p> <p>f. El proyecto no afectará la interacción funcional, debido a que no afecta el aporte hídrico.</p> <p>g. El proyecto no provocará cambios significativos en las características y servicios ecológicos del ecosistema y si mejorara los bienes y servicios ambientales de la zona ya que no afectará o modificará el flujo hidrológico y se realizará la reforestación con ejemplares de mangle.</p> <p>h. La reforestación con ejemplares de la especie nativa beneficiará los servicios ecológicos.</p> <p>i. El proyecto no cambiará la estructura del ecosistema, aunque hay que considerar que al realizar los trabajos se estresará temporalmente la fauna que ahí habita, misma que al concluir los trabajos regresará y tendrá un entorno más favorable, ya que se beneficiará con más espacios verdes respetando aporte de agua en el que la fauna podrá desplazarse con facilidad.</p> |
| 4.1 Toda obra de canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la dinámica e integridad ecológica de los humedales costeros, quedará prohibida, excepto en los casos en los que las obras descritas sean diseñadas para restaurar la circulación y así promover la regeneración del humedal costero. | El proyecto no es una obra de canalización y no provocará interrupción o desvío de agua. Las instalaciones del sitio de acopio serán rusticas. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Edad

fu



| Vinculación del proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. | |
|--|--|
| Especificaciones y Restricciones. | Aplicación y Cumplimiento. |
| 4.2 Construcción de canales que, en su caso, deberán asegurar la reposición del mangle afectado y programas de monitoreo para asegurar el éxito de la restauración. | El proyecto no pretende construir canales, no contempla la remoción de vegetación de manglar, por el contrario realizará reforestación con ejemplares de mangle. |
| 4.3 Los promoventes de un proyecto que requieran de la existencia de canales, deberán hacer una prospección con la intención de detectar los canales ya existentes que puedan ser aprovechados a fin de evitar la fragmentación del ecosistema, intrusión salina, asolvamiento y modificación del balance hidrológico. | El proyecto no requiere la construcción de canales. |
| 4.4 El establecimiento de infraestructura marina fija (diques, rompeolas, muelles, marinas y bordos) o cualquier otra obra que gane terreno a la unidad hidrológica en zonas de manglar queda prohibida excepto cuando tenga por objeto el mantenimiento o restauración de ésta. | La instalación del embarcadero no modificará las condiciones topo-batimétricas del sitio (no se realizarán dragados ni rellenos en cuerpo de agua), no se afectará ningún ejemplar de mangle, debido a que se instalara en el mismo sitio de atraque histórico, con lo cual se considera que no modificará significativamente la unidad hidrológica. |
| 4.5 Cualquier bordo colindante con el manglar deberá evitar bloquear el flujo natural del agua hacia el humedal costero. | No se considera la conformación de bordos ni obras que obstruyan el flujo natural del agua. |
| 4.6 Se debe evitar la degradación de los humedales costeros por contaminación y asolvamiento. | El proyecto considera el establecimiento de un manejo adecuado de los residuos, beneficiando las condiciones actuales y se establecerán campañas de saneamiento de sitios de manglar cercano. |
| 4.7 La persona física o moral que utilice o vierta agua proveniente de la cuenca que alimenta a los humedales costeros, deberá restituirla al cuerpo de agua y asegurarse de que el volumen, pH, salinidad, oxígeno disuelto, temperatura y la calidad del agua que llega al humedal costero garanticen la viabilidad del mismo. | El proyecto no utilizará o verterá agua proveniente de la cuenca que alimenta al humedal. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



| Vinculación del proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. | |
|---|---|
| Especificaciones y Restricciones. | Aplicación y Cumplimiento. |
| <p>4.8 Se deberá prevenir el vertimiento de agua que contenga contaminantes orgánicos y químicos, sedimentos, carbón metales pesados, solventes, grasas, aceites combustibles o modifiquen la temperatura del cuerpo de agua; alteren el equilibrio ecológico, dañen el ecosistema o a sus componentes vivos.</p> <p>Las descargas provenientes de granjas acuícolas, centros pecuarios, industrias, centros urbanos, desarrollos turísticos y otras actividades productivas que se vierten a los humedales costeros deberán ser tratadas y cumplir cabalmente con las normas establecidas según el caso.</p> | <p>El proyecto no realizará el vertimiento de agua que contenga contaminantes orgánicos y químicos, sedimentos, carbón, metales pesados, solventes, grasas, aceites combustibles o modifiquen la temperatura del cuerpo de agua directamente cuerpos de agua.</p> <p>Las aguas residuales de las instalaciones sanitarias serán canalizadas al sistema de tratamiento Tipo Microplanta BOSS 2.3 o similar la cual tiene una capacidad de 2,300 lt, considerando que dicho sistema cumplirá con la normatividad ambiental vigente, y así evitar verter agua contaminada al estero.</p> |
| <p>4.9 El permiso de vertimiento de aguas residuales a la unidad hidrológica debe ser solicitado directamente a la autoridad competente, quien le fijará las condiciones de calidad de la descarga y el monitoreo que deberá realizar.</p> | <p>El proyecto no realizará el vertimiento de aguas residuales a la unidad hidrológica.</p> <p>Las aguas residuales de las instalaciones sanitarias serán canalizadas al sistema de tratamiento Tipo Microplanta BOSS 2.3 o similar la cual tiene una capacidad de 2,300 lt, considerando que dicho sistema cumplirá con la normatividad ambiental vigente, y así evitar verter agua contaminada al estero.</p> |
| <p>4.10 La extracción de agua subterránea por bombeo en áreas colindantes a un manglar debe de garantizar el balance hidrológico en el cuerpo de agua y la vegetación, evitando la intrusión de la cuña salina en el acuífero.</p> | <p>El proyecto no realizará la extracción de agua subterránea.</p> |
| <p>4.11 Se debe evitar la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tornar perjudiciales, en aquellos casos en donde existan evidencias de que algunas especies estén provocando un daño inminente a los humedales costeros en zona de manglar, la Secretaría evaluará el daño ambiental y dictará las medidas de control correspondientes.</p> | <p>El proyecto no realizará la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tornar perjudiciales para el ecosistema.</p> |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Ced

su



| Vinculación del proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. | |
|--|---|
| Especificaciones y Restricciones. | Aplicación y Cumplimiento. |
| 4.12 Se deberá considerar en los estudios de impacto ambiental, así como en los ordenamientos ecológicos el balance entre el aporte hídrico proveniente de la cuenca continental y el de las mareas, mismas que determinan la mezcla de aguas dulce y salada recreando las condiciones estuarinas, determinantes en los humedales costeros y las comunidades vegetales que soportan. | A considerar. |
| 4.16 Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi-intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo. | El proyecto no establecerá en una zona nueva, es decir no apertura camino ni afectada vegetación, ya que el sitio ha sido utilizado históricamente para el desembarque y atraque por los pescadores de la región, considerando que las actividades involucradas en la construcción y operación se realizarán en las mismas áreas de circulación que actualmente son utilizadas por los pescadores de la zona y no se invadirá la zona con vegetación de manglar cercanas que se ubican a más de 40 metros de donde se pretende instalar el núcleo de baños y a más de 10 metros del muelle, resaltando que la infraestructura será rústica y voladiza (sobre pilotes), con lo que se pretende no invadir la zona con vegetación de manglar, por el contrario se limitará este sitio mediante la reforestación de una franja con ejemplares de mangle entre la vegetación de manglar existente más cercana y el sitio tradicional de tránsito. |
| 4.17 La obtención del material para construcción, se deberá realizar de los bancos de préstamo señalados por la autoridad competente, los cuales estarán ubicados fuera del área que ocupan los manglares y en sitios que no tengan influencia sobre la dinámica ecológica de los ecosistemas que los contienen. | Se solicitará al contratista comprobantes de adquisición de materiales de construcción en sitios autorizados. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R
su

Bas



| Vinculación del proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. | |
|---|---|
| Especificaciones y Restricciones. | Aplicación y Cumplimiento. |
| 4.18 Queda prohibido el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero, para ser transformado en potreros, rellenos sanitarios, asentamientos humanos, bordos, o cualquier otra obra que implique pérdida de vegetación, que no haya sido autorizada por medio de un cambio de utilización de terrenos forestales y especificada en el informe preventivo o, en su caso, el estudio de impacto ambiental. | El proyecto no realizara el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal. |
| 4.19 Queda prohibida la ubicación de zonas de tiro o disposición del material de dragado dentro del manglar, y en sitios en la unidad hidrológica donde haya el riesgo de obstrucción de los flujos hidrológicos de escurrimiento y mareas. | El proyecto no contempla zonas de tiro ni dragados. |
| 4.20 Queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedales costeros. | Se aplicará un programa de Manejo de Residuos y se realizarán campañas de limpieza de los terrenos colindantes. |
| 4.21 Queda prohibida la instalación de granjas camaronícolas industriales intensivas o semintensivas en zonas de manglar y lagunas costeras, y queda limitado a zonas de marismas y a terrenos más elevados sin vegetación primaria en los que la superficie del proyecto no exceda el equivalente de 10% de la superficie de la laguna costera receptora de sus efluentes en lo que se determina la capacidad de carga de la unidad hidrológica. Esta medida responde a la afectación que tienen las aguas residuales de las granjas camaronícolas en la calidad del agua, así como su tiempo de residencia en el humedal costero y el ecosistema. | El proyecto no es una granja camaronícola por lo tanto no aplica. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R *Cecilio*

Luc



| Vinculación del proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. | |
|--|--|
| Especificaciones y Restricciones. | Aplicación y Cumplimiento. |
| 4.22 No se permite la construcción de infraestructura acuícola en áreas cubiertas de vegetación de manglar, a excepción de canales de toma y descarga, los cuales deberán contar previamente con autorización en materia de impacto ambiental y de cambio de utilización de terrenos forestales. | El proyecto no contempla la construcción de infraestructura acuícola por lo tanto no aplica. |
| 4.23 En los casos de autorización de canalización, el área de manglar a deforestar deberá ser exclusivamente la aprobada tanto en la resolución de impacto ambiental y la autorización de cambio de utilización de terrenos forestales. No se permite la desviación o rectificación de canales naturales o de cualquier porción de una unidad hidrológica que contenga o no vegetación de manglar. | No se contemplan canales no remoción de vegetación de manglar. |
| 4.24 Se favorecerán los proyectos de unidades de producción acuícola que utilicen tecnología de toma descarga de agua, diferente a la canalización. | El proyecto no contempla la toma o descarga de agua por canalización. |
| 4.25 La actividad acuícola deberá contemplar preferentemente post-larvas de especies nativas producidas en laboratorio. | El proyecto no contempla esta actividad por lo tanto no aplica. |
| 4.26 Los canales de llamada que extraigan agua de la unidad hidrológica donde se ubique la zona de manglares deberá evitar, la remoción de larvas y juveniles de peces y moluscos. | El proyecto no contempla esta actividad por lo tanto no aplica. |
| 4.27 Las obras o actividades extractivas relacionadas con la producción de sal, sólo podrán ubicarse en salitrales naturales; los bordos no deberán exceder el límite natural del salitral, ni obstruir el flujo natural de agua en el ecosistema. | El proyecto no contempla esta actividad por lo tanto no aplica. |
| 4.28 La infraestructura turística ubicada dentro de un humedal costero debe ser de bajo impacto, con materiales locales, de preferencia en palafitos que no alteren el flujo superficial del agua, cuya conexión sea a través de veredas flotantes, en áreas lejanas de sitios de anidación y percha de aves acuáticas, y requiere de zonificación, monitoreo y el informe preventivo. | El proyecto no contempla esta actividad por lo tanto no aplica. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

fu

Cal



| Vinculación del proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. | |
|--|--|
| Especificaciones y Restricciones. | Aplicación y Cumplimiento. |
| 4.29 Las actividades de turismo náutico en los humedales costeros en zonas de manglar deben llevarse a cabo de tal forma que se evite cualquier daño al entorno ecológico, así como a las especies de fauna silvestre que en ellos se encuentran. Para ello, se establecerán zonas de embarque y desembarque, áreas específicas de restricción y áreas donde se reporte la presencia de especies en riesgo. | El proyecto no es turístico pero si considera la instalación de área de atraque, con la finalidad continuar con la navegación en todas las épocas del año por lo que se tomaran medidas para evitar cualquier daño al entorno ecológico, así como a las especies de fauna silvestre que en él se encuentran. |
| 4.30 En áreas restringidas los motores fuera de borda deberán ser operados con precaución, navegando a velocidades bajas (no mayor de 8 nudos), y evitando zonas donde haya especies en riesgo como el manatí. | En la zona continuará la navegación de embarcaciones con motores fuera de borda como actualmente se desarrolla, por lo que se deberá respetar una velocidad no mayor a 8 nudos y la utilización de motores no contaminantes. |
| 4.31 El turismo educativo, ecoturismo y observación de aves en el humedal costero deberán llevarse a cabo a través de veredas flotantes, evitando la compactación del sustrato y el potencial de riesgo de disturbio a zonas de anidación de aves, tortugas y otras especies. | El proyecto no contempla esta actividad por lo tanto no aplica. |
| 4.32 Deberá de evitarse la fragmentación del humedal costero mediante la reducción del número de caminos de acceso a la playa en centros turísticos y otros. Un humedal costero menor a 5 km de longitud del eje mayor, deberá tener un solo acceso a la playa y éste deberá ser ubicado en su periferia. Los accesos que crucen humedales costeros mayores a 5 km de longitud con respecto al eje mayor, deben estar ubicados como mínimo a una distancia de 30 km uno de otro. | El proyecto no cuenta con accesos a la playa por lo tanto no aplica. |
| 4.33 La construcción de canales deberá garantizar que no se fragmentará el ecosistema y que los canales permitirán su continuidad, se dará preferencia a las obras o el desarrollo de infraestructura que tienda a reducir el número de canales en los manglares. | No se contempla la construcción de canales. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

AW
R

Cecilio



| Vinculación del proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. | |
|---|---|
| Especificaciones y Restricciones. | Aplicación y Cumplimiento. |
| 4.34 Se debe evitar la compactación del sedimento en marismas y humedales costeros como resultado del paso de ganado, personas, vehículos y otros factores antropogénicos. | Las actividades que se desarrollaran dentro del área del proyecto se realizarán en los mismos sitios utilizando las mismas áreas de circulación que actualmente son utilizadas por los pescadores de la zona y no se invadirá la zona con vegetación de manglar, por el contrario se limitará este sitio mediante la reforestación de una franja con ejemplares de mangle entre la vegetación de manglar existente y el sitio tradicional de tránsito. |
| 4.35 Se dará preferencia a las obras y actividades que tiendan a restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre. | El proyecto no contempla la remoción de vegetación de manglar, y se aplicará un programa de reforestación con especies nativas de mangle. |
| 4.36 Se deberán restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre, de acuerdo como se determinen en el Informe Preventivo. | El proyecto respetará la vegetación de manglar cercana y la ampliará mediante la aplicación de un programa de reforestación. |
| 4.37 Se deberá favorecer y propiciar la regeneración natural de la unidad hidrológica, comunidad vegetales y animales mediante el restablecimiento de la dinámica hidrológica y flujos hídricos continentales (ríos de superficie y subterráneos, arroyos permanentes y temporales, escurrimientos terrestres laminares, aportes del manto freático), la eliminación de vertimientos de aguas residuales y sin tratamiento protegiendo las áreas que presenten potencial para ello. | El proyecto no afectará el aporte hídrico en la zona y contempla regular las descargas de aguas residuales, considerando que actualmente la zona no cuenta con instalaciones sanitarias y con el proyecto todas las aguas provenientes del núcleo de baños serán dirigidas al sistema de tratamiento Tipo Microplanta BOSS 2.3 o similar la cual tiene una capacidad de 2,300 litros y cuyas características consideramos cumple con las normas oficiales en la material. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



| Vinculación del proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. | |
|--|--|
| Especificaciones y Restricciones. | Aplicación y Cumplimiento. |
| 4.38 Los programas proyectos de restauración de manglares deberán estar fundamentados científica y técnicamente y aprobados en la resolución de impacto ambiental, previa consulta a un grupo colegiado. Dicho proyecto deberá contar con un protocolo que sirva de línea de base para determinar las acciones a realizar. | No se considera un programa de restauración. |
| 4.39 La restauración de humedales costeros con zonas de manglar deberá utilizar el mayor número de especies nativas dominantes en el área a ser restaurada, tomando en cuenta la estructura y composición de la comunidad vegetal local, los suelos, hidrología y las condiciones del ecosistema donde se encuentre. | Se contempla realizar un programa de reforestación de ejemplares de esta misma especie (Mangle blanco). |
| 4.40 Queda estrictamente prohibido introducir especies exóticas para las actividades de restauración de los humedales costeros. | El proyecto no pretende introducir ningún tipo de especie exótica dentro del humedal. |
| 4.41 La mayoría de los humedales costeros restaurados y creados requerirán de por lo menos de tres a cinco años de monitoreo, con la finalidad de asegurar que el humedal costero alcance la madurez y el desempeño óptimo. | El proyecto considera una vida útil de cuando menos 10 años lo cual nos permitirá monitorear el desempeño que se obtendrá con la actividad de reforestación. |
| 4.42 Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros. | No se consideró un estudio integral de la unidad hidrológica por la naturaleza del proyecto. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



| Artículo Único.- Se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, para quedar como sigue: | |
|--|--|
| Especificaciones y Restricciones. | Aplicación y Cumplimiento. |
| "4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente." | Se consideraron los numerales mencionados. |
| 4.4 El establecimiento de infraestructura marina fija (diques, rompeolas, muelles, marinas y bordos) o cualquier otra obra que gane terreno a la unidad hidrológica en zonas de manglar queda prohibida excepto cuando tenga por objeto el mantenimiento o restauración de ésta. | La instalación del embarcadero no modificará las condiciones topo-batimétricas del sitio (no se realizarán dragados ni rellenos en cuerpo de agua), no se afectará ningún ejemplar de mangle, debido a que se instalará en el mismo sitio de atraque histórico, con lo cual se considera que no modificará significativamente la unidad hidrológica. |
| 4.22 No se permite la construcción de infraestructura acuícola en áreas cubiertas de vegetación de manglar, a excepción de canales de toma y descarga, los cuales deberán contar previamente con autorización en materia de impacto ambiental y de cambio de utilización de terrenos forestales. | El proyecto no contempla la construcción de infraestructura acuícola por lo tanto no aplica. |
| 4.14 La construcción de vías de comunicación aledañas, colindantes o paralelas al flujo del humedal costero, deberá incluir drenes y alcantarillas que permitan el libre flujo del agua y de luz. Se deberá dejar una franja de protección de 100 m (cien metros) como mínimo la cual se medirá a partir del límite del derecho de vía al límite de la comunidad vegetal, y los taludes recubiertos con vegetación nativa que garanticen su estabilidad. | El proyecto no es un camino por lo tanto no aplica. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



| | |
|---|---|
| <p>4.16 Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi-intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.</p> | <p>El proyecto no se establecerá en una zona nueva, es decir no habrá apertura de camino ni afecta la vegetación, ya que el sitio ha sido utilizado históricamente para el desembarque y atraque por los pescadores de la región, considerando que las actividades involucradas en la construcción y operación se realizarán en las mismas áreas de circulación que actualmente son utilizadas por los pescadores de la zona y no se invadirá la zona con vegetación de manglar cercanas que se ubican a más de 40 metros de donde se pretende instalar el núcleo de baños y a más de 10 metros del muelle, resaltando que la infraestructura será rústica y voladiza (sobre pilotes), con lo que se pretende no invadir la zona con vegetación de manglar, por el contrario se limitará este sitio mediante la reforestación de una franja con ejemplares de mangle entre la vegetación de manglar existente más cercana y el sitio tradicional de tránsito.</p> |
| <p>El proyecto, consistente en la instalación del área de atraque (muelle) con capacidad para 94 pangas o embarcaciones menores de dimensiones 5.50m de eslora y 1.50m de manga, área de descarga y rampa de botado, así como la construcción de un núcleo de baños y la conformación de áreas verdes y áreas de circulación.</p> | |

| <p>Vinculación de las actividades del proyecto con el ART. 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre</p> | |
|---|--|
| <p>Restriciones.</p> | <p>Aplicación y Cumplimiento.</p> |
| <p>Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante y poda del manglar.</p> | <p>En ninguna de las etapas del proyecto se pretende realizar remoción, relleno, trasplante o poda de la vegetación de manglar.</p> |
| <p>Queda prohibida cualquier actividad que afecte el flujo hidrológico del manglar.</p> | <p>El proyecto pretende utilizar sitios impactados desprovistos de vegetación y la infraestructura será rústica y voladiza (sobre pilotes), por lo que se considera respetar la integridad del flujo hidrológico de la zona.</p> |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Cecy

su



| Vinculación de las actividades del proyecto con el ART. 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre | |
|---|---|
| Queda prohibida la remoción del ecosistema y su zona de influencia | El sitio del proyecto ha sido utilizado como área de acopio de la pesca en la región desde hace varios años y considerando que se desarrollará en el mismo sitio, el proyecto respetará la integridad actual del ecosistema, y realizará la reforestación de las áreas verdes con ejemplares de mangle de la especie existente en las cercanías. |
| Queda prohibido afectar la productividad natural del ecosistema. | Se considera que el proyecto no afectará la productividad natural del ecosistema de manglar, al contrario beneficiará ya que se considera la no afectación del flujo hidrológico y se contempla ampliar las zonas de manglar mediante la reforestación de ejemplares de la especie que se encuentra cercano al sitio. |
| La capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos. | El proyecto no es de tipo turístico. |
| Las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje. | El proyecto no pretende afectar los sitios que presentan vegetación de manglar y por el contrario pretende reforestar las áreas verdes con ejemplares de mangle de la especie existente en las cercanías, para que aumente la vegetación de manglar, misma que servirá como refugio de fauna de todo tipo y en especial el alevinaje que encuentra refugio entre sus raíces |
| Las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales. | El proyecto no afectará la interacción funcional, debido a que no afecta el aporte hídrico. |
| O que provoque cambios en las características y servicios ecológicos del ecosistema. | La rehabilitación del centro de acopio, no provocará cambios significativos en las características y servicios ecológicos del ecosistema y si mejorará los bienes y servicios ambientales de la zona ya que no afectará el flujo hidrológico y se realizará la reforestación con ejemplares de mangle. |
| El proyecto contempla dentro sus actividades conservar el flujo hidrológico del mismo; así como proteger, restaurar y conservar las áreas de manglar, mediante la reforestación de una franja con ejemplares de mangle y no se invadirá la zona con vegetación de manglar cercanas que se ubican a más de 40 metros de donde se pretende instalar el núcleo de baños y a más de 10 metros del muelle, resaltando que la infraestructura será rústica y voladiza (sobre pilotes), con lo que se pretende no invadir la zona con vegetación de manglar, por el contrario se limitará este sitio mediante la reforestación de una franja con ejemplares de mangle entre la vegetación de manglar existente más cercana y el sitio tradicional de tránsito. | |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Cecilio

su



Que para el desarrollo del presente proyecto, la promovente solicitó a esta Delegación Federal la autorización, en materia de impacto ambiental, para llevar a cabo el aprovechamiento que compone el proyecto, así como la operación, cuyas obras y actividades tendientes a su desarrollo fueron sustentadas por esta dentro de los supuestos de los artículos 28 fracciones X y XI de la LGEEPA y 5° incisos R) y S) del REIA.

Por lo expuesto en el análisis de esta fracción, de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA y 36 primer párrafo de su REIA, para la resolución correspondiente, la Secretaría deberá sujetarse a las disposiciones legales vigentes aplicables al proyecto, se concluye que el diseño del mismo tal como fue propuesto en la MIA-P, es congruente con lo establecido en los artículos 35 primer párrafo de la LGEEPA y 12 fracción III del REIA.

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

Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación de la promovente de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto; es decir, primeramente se debe delimitar el SA correspondiente al proyecto, para posteriormente realizar una descripción del citado SA; asimismo, debe detectarse el área de influencia del proyecto para valorar el desarrollo de la problemática ambiental en la citada área de influencia.

Sobre el particular la promovente, manifiesta que, el sitio o zona del proyecto consta de dos sitios que se encuentran colindantes (uno en cuerpo de agua de la "Laguna La Sal" y otro en zona terrestre) cuya superficie suman 2,437.58 m².

El área de influencia del proyecto: Comprende la zona terrestre colindante al sitio y cuerpo de agua presentes en un radio de 100 m. a la redonda.

Sistema ambiental: Corresponde a un radio de 500 m. a la redonda tomado desde el centro del polígono a ocupar por las obras en zona terrestre y cuerpo de agua, las zonas anteriormente manifestadas se describen de la siguiente manera:

Lo anterior considerando la ubicación y amplitud de los componentes ambientales con los que el proyecto tendrá alguna interacción, así como sus características, actividades a realizar y la ubicación de los sitios que serán utilizados para la realización del proyecto el cual consiste en la utilización del cuerpo de agua y zona terrestre con el fin de realizar la instalación de un atracadero y rampa de botado y un núcleo de baños, así como la conformación de áreas verdes y áreas de circulación.

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Cecilio

su



Hidrología superficial. La zona de estudio corresponde a la región hidrológica RH11 (Presidio-San Pedro), donde pertenece a la cuenca B (Río Acaponeta) y subcuenca f (El Palote-Higueras) según la Carta Estatal de Hidrología Superficial de INEGI.

Hidrología subterránea. El proyecto se localiza dentro un área Subexplotada con Permeabilidad Alta en Materiales No Consolidados (a) dentro de la Zona de Explotación 18-001: valle de Acaponeta – cañas según la Carta Estatal de Hidrología Subterránea INEGI.

Vegetación.

El sitio del proyecto se encuentra clasificado como vegetación halófila (VH), según datos obtenidos de la Carta Estatal de Vegetación y Uso actual del Suelo del INEGI.

Vegetación Halófila.

Formación vegetal determinada principalmente por condiciones edáficas, característica de suelos con altos contenidos de sales solubles, se distribuye en la planicie costera y cubre 1.7% de la superficie estatal; se encuentra -de manera discontinua- a lo largo del litoral, donde se presentan precipitaciones superiores a 1 000 mm y temperaturas medias anuales mayores a 22°C, se desarrolla sobre suelos de origen aluvial, palustre y litoral, clasificados desde el punto de vista edáfico como Solonchak gléyico, Regosol y Fluvisol eútricos con fases salinas.

Este tipo de vegetación comparte hábitats con otras comunidades, como los manglares o la selva baja espinosa, es por ello que mantiene una estructura dominada por dos estratos, uno superior con alturas hasta de 5 m, donde se encuentran arbustos espaciados y no muy desarrollados, con un estrato bajo inferior a 1 m de altura.

A pesar de que algunos elementos no son característicos de suelos salinos, la dominancia está determinada por especies indicadoras de esta condición, como *Batis maritima*; el estrato superior con alturas de 2 a 5 m presenta las siguientes especies: *Mimosa pigra*, *Conocarpus erecta*, *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa*, *Pithecellobium dulce*, *Acacia cymbispina*, *Caesalpinia* sp. (guajillo), *Rhizophora mangle*, *Casearia dolichophylla* (roachi), *Sapium lateriflorum*; en el estrato inferior con alturas de 0.1 a 0.4 m como especies dominantes están: *Batis maritima*, *Suaeda* sp., *Spartina* sp. (malin).

González-Ortega 1929 (en Rzedowski 1988) cita las siguientes especies halófilas de las lagunas costeras de Nayarit y Sinaloa, que aparentemente forman agrupaciones análogas: *Sesuvium portulacastrum*, *Suaeda brevifolia*, *Suaeda ramosissima*, *Salicornia europaea*.

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Buena parte de los ambientes propios de las comunidades halófilas, actualmente están sujetas a actividades agropecuarias, estos suelos cuando son drenados y aprovechados en condiciones de riego, se convierten en áreas muy productivas, principalmente en zonas con ligeros problemas de salinidad; también algunas especies como *Batis maritima* poseen cierto valor forrajero.

(VH) Las comunidades de vegetación halófila se desarrollan, característicamente, en suelos con altas concentraciones de sales y presentan el aspecto general de un pastizal o una pradera, dominados por hierbas menores a los 20 cm de altura. Las especies dominantes, y casi exclusivas, son *Sesuvium portulacastrum*, *S. sessile* y *Suaeda nigra*. En la zona de estudio estas comunidades se encuentran comúnmente asociadas a las comunidades de manglar, desarrollándose en su periferia sobre suelos más secos. Al igual que las comunidades de manglar, la vegetación halófila se distribuye a lo largo de las costas.

El área del proyecto se encuentra modificado en su estructura natural debido a que históricamente se ha utilizado como sitio de embarque y acopio de la producción pesquera en la zona, el sitio específico donde se realizarán las obras del proyecto se encuentra desprovisto de vegetación e infraestructura, en ciertos puntos de la franja a reforestar se presenta un manchón de vegetación secundaria donde predomina vidrillo (*Batis maritima*), más sin embargo se debe mencionar que en las colindancias del polígono del proyecto se pueden observar algunos ejemplares de vegetación de manglar, principalmente *Laguncularia racemosa* (Mangle blanco) y en menor grado *Avicennia germinans* (Mangle negro) que se encuentran sujetas a protección especial según listas de la NOM-059-SEMARNAT-2010, esta vegetación será respetada en su totalidad.

b) Fauna.

Las especies citadas a continuación son de frecuente observación en las áreas de manglar, zona costera y bosque tropical subcaducifolio aledaño. Asimismo, es importante recordar que la zona, denominada genéricamente como Marismas Nacionales, está considerada como una Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA), debido a su importancia como zona de descanso y alimentación de cerca de 70,000 a 104,000 aves acuáticas (principalmente anátidos y ardidos), tanto residentes como principalmente migratorias (Coro-Arizmendi, M. del y L. Márquez-Valdelamar, 2000).

De igual forma, la zona de humedales, debe de considerarse atractiva para la proliferación de cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*), una especie que en medio natural es mermada ante la pérdida de sus espacios naturales

Para poder establecer “indicadores” de presión de carga”, se requiere tipificar los atributos del ecosistema (pueden ser estrictamente ecológicos), que en este caso se denomina Marismas Nacionales, ya sea por su carácter único, o por el alto número de especies que alberga, o por la presencia de endemismos y/o áreas de reproducción, y otros varios.

Para ello se utilizó la Técnica para evaluar el estado de las áreas con base a los hábitats y a la biota (Escofet, 1994). Esta

“Atracadero Cecilio Rendón Mora”

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, “Cecilio Rendón Mora”, S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



técnica balancea, para un determinado sitio, datos cuantitativos (extensión) de cada hábitat, y datos cuantitativos y cualitativos de la biota en cada uno de ellos.

Para cada hábitat (en este caso se tomará sólo uno, Marismas Nacionales, que corresponde al ecosistema en cuestión), se asignan valores (indicadores de presión de carga y capacidad de amortiguamiento) a: 1) su extensión relativa, a nivel local y regional; 2) la cantidad de especies contenidas y; 3) la calidad de las especies contenidas. Se procede luego a una suma aritmética, donde valores altos sugieren un hábitat prioritario a proteger. Con este método, la promovente determinó que el área pertenece a un hábitat bien representado a nivel local pero pobre a nivel regional, por lo que se le califica alto, pudiéndose considerar a los disturbios en la zona de alto impacto, ya que la fauna no contaría con la posibilidad de migrar a otros espacios similares y bien caracterizados en las zonas circunvecinas. En cuanto al valor alto de número de especies, éste es alto debido a diversidad de nichos dentro de la zona, existiendo una variación significativa en cuanto a la variedad de microambientes en la zona que permita una mayor riqueza de especies. Los cuatro últimos puntos se calificaron en virtud de la presencia de esos atributos en la zona.

La visita de campo al sitio del proyecto y su zona circundante nos arrojó el siguiente listado:

Durante la visita de campo al sitio del proyecto solo se pudieron observar algunos tipos de aves, sin embargo por información de los lugareños y cooperativistas pesqueros que a diario recorren y navegan la zona, así como la bibliografía consultada basada en el (Estudio Técnico Justificativo para la creación de una Área Natural Protegida (ANP) elaborado por la Universidad Autónoma de Nayarit (Centro Multidisciplinario de Investigación Científica) se presenta el siguiente listado faunístico de manera enunciativa y representativa que puede ser observado ocasionalmente en la zona donde se realizará el proyecto, así como en el cuerpo de agua de la "Laguna La Sal" sitio donde se realizaran las actividades constructivas del proyecto:

| Nombre Científico | Nombre Común | Estatus |
|--|---------------------|---------|
| Fauna Acuática | | |
| <i>Penaeus (Litopenaeus) vannamei</i> | Camarón blanco | |
| <i>Penaeus (Litopenaeus) stylirostris</i> | Camarón azul | |
| <i>Penaeus (Farfantepenaeus) californiensis</i> | Camarón café | |
| <i>Ucides occidentalis</i> | Cangrejo violinista | |
| <i>Gallinectes arcuatus</i> | Jaiba | |
| <i>Macrobrachium telellum</i> | Langostino | |
| <i>Palaemonetes (Palaemonetes) hiltoni Palaemonetes (Palaemonetes) hiltoni</i> | Moya | |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



| | | |
|-------------------------------|------------------------|--|
| <i>Ceraxx hippos</i> | Torito | |
| <i>Diapterus peruvianus</i> | Mojarra aleta amarilla | |
| <i>Achirus mazatlanus</i> | lenguado | |
| <i>Raya sp.</i> | Rayas | |
| <i>Carcharhinus sp.</i> | Cazón | |
| <i>Galeichthys gilberti</i> | Chihuil blanco | |
| <i>Galeichthys caeruleus</i> | Chihuil prieto | |
| <i>Oligoplites mundus</i> | Monda | |
| <i>Mugil cephalus</i> | Lisa macho | |
| <i>Elops affinis</i> | Chiro | |
| <i>Lile stolifera</i> | Sardina | |
| <i>Gerres cinereus</i> | Mojarra plateada | |
| <i>Centropomus robalito</i> | Róbalo aleta amarilla | |
| <i>Centropomus nigrescens</i> | Róbalo prieto | |

| Nombre Científico | Nombre Común | Estatus |
|-------------------------|------------------------|---------|
| Reptiles | | |
| Rana sp. | Rana | |
| Rhinophrynus sp. | Sapo | |
| Crocodylus acutus | *Cocodrilo de río | Pr |
| Iguana iguana | *Iguana verde | Pr |
| Ctenosaura pectinata | *Iguana negra | A |
| Helodrema horridum | *Monstruo de gila | A |
| Kinosternon integrum | *Tortuga casquito | Pr |
| Crotalus basiliscus | *Serpiente de cascabel | Pr |
| Micrurus proximans | *Coralillo | Pr |
| Masticophis sp. | Serpiente chirrionera | |
| Leptodeira spp | Culebra bejuquilla | |
| Thamnophis melanogaster | Culebra de agua | |

| Nombre Científico | Nombre Común | Estatus |
|-------------------|--------------|---------|
| Aves | | |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Cady

su



| | | |
|----------------------------------|---------------------------------|----|
| <i>Ara militaris</i> | *Guacamaya verde | P |
| <i>Aratinga canicularis</i> | *Perico atolero | Pr |
| <i>Buteogallus anthracinus</i> | *Águila negra menor | Pr |
| <i>Butorides striatus</i> | Garcita verde | |
| <i>Egretta thula</i> | Garcita blanca | |
| <i>Egretta alba egretta</i> | Garza grande | |
| <i>Egretta tricolor</i> | Garza flaca | |
| <i>Ajaia ajaja</i> | Espatula, Ibis espatula | |
| <i>Tachycineta albilinea</i> | Golondrina manglera | |
| <i>Dendrocygna autumnalis</i> | Pato pichichIn | |
| <i>Phalacrocorax olivaceus</i> | Pato buzo | |
| <i>Phalacrocorax brasilianus</i> | Pato buzo | |
| <i>Buteo nitidus</i> | Gavilan gris, aguililla gris | |
| <i>Poliborus plancus</i> | Quebranta huesos | |
| <i>Falco sparverius</i> | Cernícalo | |
| <i>Ortalis poliocephala</i> | Chachalaca | |
| <i>Ajaia ajaja</i> | Espatula, Ibis espatula | |
| <i>Larus californicus</i> | Gaviota | |
| <i>Larus occidentalis</i> | Gaviota occidental | |
| <i>Zenaida asiática</i> | Paloma alas blancas | |
| <i>Pitangus sulphuratus</i> | Luis grande | |
| <i>Callipepla douglasii</i> | Codorniz gris | |
| <i>Columbia talpacoti</i> | Tortolita costeña | |
| <i>Coragyps atratus</i> | Zopilote | |
| <i>Cathartes aura</i> | Zopilote aura | |
| <i>Pelecanus erythrorhynchos</i> | Pellicano blanco | |
| <i>Pelecanus occidentalis</i> | Pellicano marrón o pardo o cafe | |
| <i>Ammodramus caudacutus</i> | Gorrión pantanero carileonado | |
| <i>Plegadis chichi</i> | Ibis obscuro | |
| <i>Ardea herodias</i> | Garzón cenizo | |
| <i>Mycteria americana</i> | Cigüeña americana | |
| <i>Buteo magnirostris</i> | Aguililla caminera | |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



| | | |
|------------------------------------|------------------------------|--|
| <i>Charadrius semipalmatus</i> | Chorlo semipalmeado | |
| <i>Calidris melosus</i> | Chorlito chichicuilote | |
| <i>Fragata magnificens</i> | Fragata | |
| <i>Sterna forsteri</i> | Golondrina marina de forster | |
| <i>Recurvirostra americana</i> | Avoceta | |
| <i>Catoptrophorus semipalmatus</i> | Pihuihui | |
| <i>Limnodromus griseus</i> | Costurero pico corto | |
| <i>Quiscalus mexicanus</i> | Zanate | |

| Nombre Científico | Nombre Común | Estatus |
|-----------------------------------|--------------------|---------|
| Mamíferos | | |
| <i>Pantera onca</i> | *Jaguar | P |
| <i>Felis yagouaroundi</i> | *Onza o leoncillo | A |
| <i>Linx rufus</i> | Gato montes | |
| <i>Urocyon cinereuargentinus</i> | Zorra gris | |
| <i>Odocoileus virginianus</i> | Venado cola blanca | |
| <i>Dasyus novemcinctus</i> | Armadillo | |
| <i>Procyon lotor</i> | Mapache | |
| <i>Oryzomys spp.</i> | Rata gris | |
| <i>Rattus rattus</i> | Rata negra | |
| <i>Reithrodontomys fluvescens</i> | Ratón | |
| <i>Scirius nayaritensis</i> | Ardilla nayarita | |
| <i>Sylvilagus cunicularis</i> | Conejo mexicano | |
| <i>Pecari tejacu</i> | Pecarí de collar | |
| <i>Canis latrans</i> | Coyote | |
| <i>Nasua narica</i> | Coati | |

* Especies listadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010

9. Fracciones V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y VI. Medidas preventivas y de Mitigación de los impactos ambientales.

Que la fracción V del Artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación a la promovente de incluir en la MIA-P uno

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el proyecto puede ocasionar; en este apartado es donde la **promovente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del **REIA**, a fin de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, y demuestre que la utilización de recursos naturales respetará la integralidad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del **REIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**.

De acuerdo con lo anterior, a continuación se presentan los principales impactos ambientales identificados por la **promovente** y sus correspondientes medidas de mitigación propuestas:

| Etapa de Preparación del Sitio. | | | |
|---------------------------------|---|---|--|
| Componente ambiental | Característica del componente ambiental | Actividad generadora de impacto | Medida de mitigación propuesta. |
| Vegetación | Vegetación del tipo secundaria | Durante las actividades de limpieza del terreno, éste se modificará en sus características físicas en un área de 788.52 m ² en la que se pretende realizar instalaciones temporales de apoyo (Almacén de lámina de cartón y madera para resguardo de vigilante y herramientas), durante estas actividades se retirarán pequeños manchones de vegetación del tipo secundaria ubicada dentro del predio. | El predio presenta escasa vegetación secundaria por lo que se crearán áreas verdes con vegetación típica de la región para embellecimiento del sitio. |
| Fauna | Aves y fauna terrestre | Con los trabajos de preparación del sitio e instalación de infraestructura se perturbará a pequeñas lagartijas y avifauna que con frecuencia acude al sitio para alimentarse de los desechos de viseras de peces que arrojan los pescadores al agua, ya que los trabajos | La fauna que habita en el predio es escasa y solo se limita a algunas aves y pequeñas lagartijas, por lo que de encontrarse presencia de alguna especie terrestre, esta se rescatará y |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

Q

Bob

See



| | | | |
|-------|---|---|--|
| Fauna | Aves y fauna terrestre | provocarán ruido así como presencia humana, por lo que consideramos que se presentará un impacto negativo, con el desplazamiento de dicha fauna a lugares más conservados. | se reubicará en zonas aledañas que se encuentren conservadas. |
| Suelo | Características físicas | Los trabajos de preparación del sitio y construcción de obras provocarán que el terreno sufra alteraciones en sus características físicas, ya que se realizarán limpieza y deshierbe del terreno para instalar el núcleo de baños, aéreas de circulación y aéreas verdes, en la que se impactará un área de 788.52 m ² , por lo que consideramos que el suelo será sometido a un impacto negativo. | La limpieza del terreno se realizará de manera paulatina y se realizará reforestación con vegetación de mangle en una franja de 135.98 m ² con 23 ejemplares y separación de 3 m cada uno. Así también se propone ampliar la reforestación del área del proyecto en una franja de aproximadamente 47 ml, donde se aplicará el método de tresbolillo 3x3, para reforestar de 30 ejemplares de mangle banco (<i>Laguncularia racemosa</i>) adicional a los 23 ejemplares contemplado en el proyecto. |
| Agua | Se modificarán las características químicas del agua utilizada. | En la preparación del sitio únicamente se utilizara agua para consumo humano, los desechos líquidos que se generen durante el desarrollo de la etapa de preparación del sitio, serán colectados en los contenedores de los sanitarios portátiles mismos que serán entregados a la empresa contratada para que esta de acuerdo a la autoridad realice su disposición final. | Para evitar la contaminación por la descarga de aguas residuales en la etapa de preparación del proyecto se instalará un sanitario portátil que será contratado a una empresa que también se comprometa a darle mantenimiento. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



| | | | |
|----------|---|--|--|
| Aire | Se modificará la calidad del aire por emisiones de humo y generación de polvos. | Durante las actividades de preparación del sitio, solo se utilizarán vehículos de carga para trasladar personal y recoger desechos producto de la limpieza del terreno, esto producirá bajos niveles de humo que provocará mínima contaminación en el aire, se considera que por la poca cantidad y la buena dispersión de los vientos en la zona. | La remoción de vegetación durante las actividades de limpieza producirá polvos, los cuales serán controlados a base de riegos esporádicos, así mismo se verificará que los vehículos que se utilicen se encuentren debidamente afinados con el fin de que no contaminen el ambiente. |
| Estético | Calidad del paisaje | La construcción de instalaciones temporales en zona terrestre modificará el paisaje de los sitios que utilizará el proyecto en estudio, consideramos que se presentará un impacto negativo del elemento bajo ya que el sitio en zona terrestre fue perturbado hace más de 40 años con el atraque de embarcaciones y presencia de vehículos en el sitio para recoger los productos de la pesca. | El predio presenta escasa vegetación secundaria por lo que se crearan áreas verdes con vegetación típica de la región para embellecimiento del sitio. |

| Etapa de Construcción. | | | |
|------------------------|-----------------------|--|---|
| Componente Ambiental | Característica del CA | Actividad generadora de impacto | Medida de mitigación propuesta. |
| Vegetación | Vegetación de manglar | Durante la construcción del proyecto se realizarán obras y actividades para la instalación del atracadero y rampa de botado, estas actividades se realizarán alejadas de la vegetación acuática (manglar) que se encuentra ubicada en colindancia al sitio del proyecto en una distancia | El sitio en donde se pretenden realizar las obras del proyecto presenta en sus colindancias vegetación de manglar, dicha vegetación se encuentra a una distancia de 25 m. por lo que se verificará que dicha vegetación no sea dañada por las actividades del proyecto y para tal fin se colocarán cintas plásticas de color amarillo |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



| | | | |
|------------|-----------------------|--|---|
| Vegetación | Vegetación de manglar | aproximada de 25 metros por lo que consideramos que no se presentará impacto negativo al medio ambiente ya que dicha vegetación será respetada en su totalidad. | alerta para restringir el acercamiento de los vehículos que se utilicen durante la construcción. |
| | Vegetación secundaria | Durante las actividades en la que se pretende realizar edificaciones (núcleo de baños), aéreas de circulación y áreas verdes, se retirará vegetación del tipo secundaria ubicada dentro del predio la cual se encuentra presente en pequeños manchones. | El predio presenta escasa vegetación secundaria por lo que se crearán áreas verdes con vegetación típica de la región y mangle para embellecimiento del sitio. |
| Fauna | Acuática | Durante las actividades de colocación de la rampa de botado e instalación del área de atraque se realizarán actividades dentro del cuerpo de agua del estero "Laguna La Sal", por lo que se considera que la fauna acuática sufrirá desplazamiento y perturbación temporal por estas actividades. | La instalación del muelle y rampa de botado provocarán el desplazamiento de la fauna acuática del sitio que consiste en peces de pequeñas tallas, moyas y cangrejos, dicha fauna después de que terminen las maniobras de colocación de estructuras se espera retornen al lugar para resguardarse bajo las mismas, así mismo la zona de humedales es considerada como hábitat de cocodrilos aunque en el sitio no se tienen reporte de avistamientos se implementará un programa de protección tendiente a la conservación de esta especie. |
| | terrestre | Los trabajos de construcción del núcleo de baños y conformación de aéreas de circulación y áreas verdes, solo perturbará a la escasa fauna presente en el sitio que consiste en aves que con frecuencia acuden al sitio para alimentarse de los desechos de vísceras de peces que arrojan los pescadores | La presencia de fauna que habita en el predio es escasa y solo se limita a algunas aves y pequeñas lagartijas, por lo que de encontrarse presencia de alguna especie terrestre, esta se rescatará y se reubicará en |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



| | | | |
|-------|--|--|---|
| | terrestre | al agua, ya que se utilizarán vehículos de carga que provocará ruido así como presencia humana, por lo que consideramos que se presentará un impacto negativo, con el desplazamiento de dicha fauna a lugares más conservados. | zonas aledañas que se encuentren conservadas. |
| Suelo | Se cambiarán las características físicas del suelo y su infiltración | Los trabajos de construcción de obras provocarán que el terreno sufra alteraciones en sus características físicas ya que se realizará limpieza y deshierbe del terreno para instalar el núcleo de baños, así como aéreas de circulación y aéreas verdes, en la que se impactará un área de 788.52 m ² , por lo que consideramos que el suelo será sometido a un impacto negativo. | Las aéreas de circulación serán conformadas a base de revestimiento de material de banco, esto con la finalidad de que el suelo siga presentando su filtración natural. |
| Agua | Hidrodinámica | En la etapa de construcción se instalarán estructuras de madera en el cuerpo de agua de la "Laguna La Sal" con el fin de conformar un muelle flotante para el resguardo de embarcaciones y rampa de botado, dichas estructuras modificarán la hidrodinámica del cuerpo de agua de la "Laguna La Sal" por lo que consideramos que se podrán presentar impactos negativos al medio ambiente. | Se colocará un muelle y rampa de botado a base de madera y flotadores de tambos plásticos esto con el fin de no afectar la hidrodinámica del estero. |
| Aire | Alteración de la calidad del aire. | Durante las actividades de construcción se utilizarán vehículos de carga para retiro de material producto de la limpieza, material de construcción y transporte de personas, esto producirá bajos niveles de humo que provocará contaminación en el aire. | La conformación de obras y aéreas de circulación producirá polvos, los cuales serán controlados a base de riegos esporádicos, así mismo se verificará que los vehículos que sean utilizados se encuentren debidamente afinados con el fin de que no contaminen el ambiente. |

R

Handwritten signature

Handwritten signature

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



| | | | |
|----------|---------------------------------------|---|---|
| Estético | Alteración de la calidad del paisaje. | La construcción de instalaciones en zona terrestre e infraestructura en cuerpo de agua de la "Laguna La Sal" modificará el paisaje de los sitios que se utilizarán para el proyecto, consideramos que se presentará un impacto negativo y bajo del elemento, ya que el sitio en zona terrestre fue perturbado hace más de 40 años ya que el sitio es utilizado como atracadero y centro de reunión para entrega de productos pesqueros. | El diseño del proyecto no considera estructuras fijas lo cual nos permitirá retirar las instalaciones con mucha facilidad en caso de ser necesario o requerido por la autoridad, así mismo se instalaran aéreas jardinadas y un programa de reforestación con vegetación de manglar con el fin de darle mejor calidad al paisaje. |
|----------|---------------------------------------|---|---|

| Etapas de Operación y Mantenimiento. | | | |
|--------------------------------------|-----------------------|--|--|
| Componente Ambiental | Característica del CA | Actividad generadora de impacto | Medida de mitigación propuesta. |
| Vegetación | Vegetación de manglar | Las obras permanentes y temporales estarán localizadas dentro de la zona terrestre y cuerpo de agua de la "Laguna La Sal", durante las actividades de operación y mantenimiento el análisis arroja que la vegetación acuática del cuerpo de agua superficial presente no se verá afectada por el desarrollo de estas actividades ya que como se mencionó con anterioridad este tipo de vegetación se encuentra a más de 25 metros de distancia del predio. | Durante la operación del proyecto se crearán áreas verdes jardinadas para aumentar la calidad paisajística del predio y se realizará la reforestación de una franja de 135.98 m ² con vegetación de mangle y 30 ejemplares de mangle adicional, a dicha vegetación se le dará mantenimiento hasta que alcance una altura mínima de 1.20 m. Así también se propone ampliar la reforestación del área del proyecto en una franja de aproximadamente 47 ml, donde se aplicará el método de tresbolillo 3x3, para reforestar de 30 ejemplares de mangle banco (<i>Laguncularia racemosa</i>) adicional a los 23 ejemplares contemplado en el proyecto. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



| | | | |
|------------|-----------------------|--|--|
| Vegetación | Vegetación secundaria | En las visitas de campo se observó que el predio se encuentra impactado principalmente por el rodamiento de vehículos de carga que a diario acuden al sitio para recoger productos de la pesca, esta actividad pesquera que ha perdurado por más de 40 años en donde el predio ha sido utilizado como centro de reunión para la recepción de productos pesqueros y solo presenta pequeños manchones de vegetación secundaria que será retirada, las actividades de operación y mantenimiento del proyecto, provocaran el desplazamiento permanente de la vegetación secundaria | El predio presenta escasa vegetación secundaria que será retirada y en compensación para mitigar este impacto se realizara la creación de nuevas áreas verdes con el fin de favorecer la calidad ambiental del sitio. |
| Fauna | Acuática | Durante el desarrollo de las actividades de operación, se generarán movimientos de agua y ruidos de motores que utilizan las pangas para su funcionamiento lo cual ocasionará afectación a la fauna acuática. | La operación del muelle y rampa de botado provocarán el desplazamiento de la fauna acuática del sitio es de mencionar que la zona de humedales es considerada como hábitat de cocodrilos aunque en el sitio no se tienen reporte de avistamientos se implementará un programa de protección tendiente a la conservación de esta especie. |
| | Terrestre | La ocupación del área del proyecto con instalaciones rusticas (Núcleo de baños) y actividades de operación del proyecto, así como de la influencia humana y tránsito de vehículos, ocasionara el bloqueo del paso de la fauna terrestre que aunque se presenta de manera escasa se presentará una obstrucción en su desplazamiento. | La fauna que habita en el predio es escasa y solo se limita a algunas aves y pequeñas lagartijas, por lo que de encontrarse presencia de alguna especie terrestre, esta se rescatará y se reubicará en zonas aleñañas que se encuentren conservadas. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Ced

su



| | | | |
|----------|-----------------------------------|---|--|
| Suelo | Características físicas | Las instalaciones rusticas (Núcleo de baños), aéreas de circulación y aéreas verdes que se pretenden operar, ocupará espacios disponibles que afectaran las características físicas del suelo, por lo que se considera que se presentará un impacto negativo a este componente. | Durante la operación del proyecto al realizar la limpieza del Núcleo de baños y aéreas de circulación se colectará basura de diversos tipos, con el fin de no contaminar el suelo con esta basura se colocarán contenedores tapados con su debida leyenda de separación de basura (orgánica – inorgánica) dichos depósitos al ser llenados se llevarán a verter al lugar que indique la autoridad competente. |
| Agua | Calidad del agua | Durante la operación del proyecto se generaran aguas residuales provenientes del Núcleo de baños que serán instalados para el uso y servicio de los pescadores. | Las aguas provenientes del núcleo de baños serán dirigidas al sistema de tratamiento Tipo Microplanta BOSS o similar la cual tendrá una capacidad de 2,300 litros y cuyas características consideramos cumple con las normas oficiales en la material. |
| Aire | Alteración de la calidad del aire | Durante la operación del proyecto se ocasionarán emisiones de humos a la atmosfera provenientes de los vehículos y motores fuera de borda que serán utilizados por los pescadores para sus actividades diarias. | Se verificará que todos los motores fuera de borda y vehículos al servicio del proyecto sean periódicamente afinados con el fin de que no se rebasen los límites de emisión de humos permitidos por las normas oficiales en la materia. |
| Estético | Calidad del paisaje. | El escenario del paisaje cambiara por la intrusión de las instalaciones en tierra y cuerpo de agua que serán necesarias para las actividades que se pretenden operar con el proyecto . | Durante la operación del proyecto se crearan aéreas jardinadas en las cuales solo se utilizara vegetación de la región ya que se espera que cuando la vida útil del proyecto concluya dicha vegetación se encontrara en su estado adulto y servirá como resguardo de aves y otro tipo de fauna que se hace presente en la zona. |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Est.

fu



El sitio donde se pretende realizar el **proyecto** es un sitio de atraque rustico que tiene operando más de cuarenta años y cuyas aéreas de pesca se encuentran muy distantes del área de influencia del **proyecto**, de tal forma que no se realizará actividad pesquera dentro del área ya que como se hizo mención solo se utilizará para zona de atraque y por supuesto de navegación, referente a los impactos ambientales que se pudieran generar con la operación del **proyecto** sobre la fauna acuática que no es de interés económico se considera que el único impacto sería el desplazamiento de dicha fauna por ahuyentamiento hacia sitios más tranquilos y sin ruidos de motores, aunque es de esperarse que si el sitio tiene más de cuarenta años recibiendo embarcaciones todos los días la fauna acuática ya este adaptada al movimiento y ruido de las embarcaciones, más sin embargo es de mencionar que la zona de humedales, se considera como hábitat y refugio del cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*) dicha especie es un componente ambiental crítico que se encuentra en estatus de protección por la normatividad ambiental vigente, que aunque no se tienen reportes de avistamiento para el sitio de atraque que se pretende, como medida precautoria se implementará un programa de protección para dicha especie y que consistirá en las siguientes acciones:

- En caso de observar ejemplares de cocodrilo en asoleaderos se colocará una estaca etiquetada con el fin de poder proporcionar la ubicación del sitio a la autoridad competente.
- Se colocarán letreros de alerta y se marcarán las aéreas potenciales de anidación con el fin de que los pescadores o lugareños no alteren de algún modo el sitio de incubación y se expongan a ser atacados por las hembras de cocodrilo que siempre resguardan su nido.
- En caso de localizar nidadas se procederá de inmediato a referenciar el sitio y se dará aviso al Departamento de Vida Silvestre dependiente de la **SEMARNAT** con el fin de que sea la autoridad la que determine lo procedente.
- En caso de observar ejemplares de cocodrilo en el sitio de del **proyecto** se suspenderán actividades y se procederá a dar aviso de inmediato a la **SEMARNAT** y Protección Civil Municipal.
- Se distribuirán dípticos alusivos a la protección de los cocodrilos y seguridad de las personas entre los cooperativistas y pescadores libres.
- Cada que se realice un avistamiento de cualquier talla de cocodrilo se hará del conocimiento de la **SEMARNAT** y Protección Civil Municipal para que sea la autoridad la que determine el procedimiento a seguir.
- En caso de que la autoridad requiera reubicar algún ejemplar o nido, por parte de la cooperativa se prestarán todas las facilidades tanto de personal como equipo (panga) para facilitar los trabajos de reubicación.

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R
B
A

B



- Se solicitará un curso de capacitación a la SEMARNAT con el fin de que los cooperativistas conozcan técnicas de conservación y manejo de cocodrilos, esto con el fin de en caso de que la autoridad lo requiera poder estar en condiciones de apoyar en el rescate de fauna silvestre específicamente en ejemplares de cocodrilo.

Debido a lo anterior, esta Delegación Federal determinó que las actividades relacionadas con el proyecto, implicarían impactos que pueden ser prevenidos y mitigados, por lo que no se prevé la ocurrencia de modificaciones significativas al ambiente por su realización.

10. Fracción VII.- Pronósticos ambientales, y en su caso, evaluación de alternativas.

Que la fracción VII del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico permite predecir el comportamiento del sistema ambiental sin el proyecto, con el proyecto pero sin medidas de mitigación y con el proyecto incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el proyecto de manera espacial y temporal.

De acuerdo a lo anterior, en la MIA-P del proyecto evaluado consideró los siguientes pronósticos.

Pronóstico del escenario del comportamiento del sistema ambiental sin el proyecto:

Si las actividades del presente proyecto no se realizan, las condiciones ambientales del sitio no cambiarían significativamente, debido a que el sitio del proyecto corresponde a un terreno en zona federal y sitio en cuerpo de agua de la "Laguna La sal", dichos sitios han operado como centro de acopio y atracadero de embarcaciones menores por más de 40 años situación que ha ocasionado que cambien las características ambientales del sitio, principalmente en su componente suelo que presenta escasa vegetación por el constante tránsito de vehículos que acuden al sitio, esta situación origino un cambio en los componentes de las características del sistema ambiental de la zona, que ha sufrido daños a la vegetación y desplazamientos de fauna silvestre hacia sitios más conservados para refugiarse.

Pronóstico del escenario ambiental esperado con el proyecto sin medidas de mitigación:

Si el proyecto se instala sin las medidas de mitigación propuestas pone en un riesgo el sistema ambiental de la zona ya que éste operara un núcleo de baños que generaran aguas residuales, por lo tanto es de esperarse que si el proyecto se desarrollará sin la aplicación de las medidas propuestas, el componente ambiental principal que sería afectado sería el elemento agua ya que estas serían contaminadas, así mismo si no se realizan las acciones de recolección de basura esta se acumularía en las

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



orillas de la "Laguna La Sal" y con el tiempo se desplazarían hacia el cuerpo de agua provocando contaminación y enfermedades de los organismos acuáticos que en el hábitat.

Pronóstico del escenario ambiental esperado con el proyecto incluyendo las medidas de mitigación:

Si el presente proyecto es operado con las debida aplicación de medidas de mitigación, se garantiza su buena adaptación con el entorno ecológico tanto en zona terrestre como en cuerpo de agua en todas sus etapas ya que las medidas de mitigación y acciones que se pretenden implementar, fueron analizadas de acuerdo a las actividades que pretende el proyecto "Atracadero Cecilio Rendón Mora", lo cual nos permitirá poder mitigar y/o compensar las afectaciones que se pudieran presentar en cualquiera de las etapas del proyecto, es por eso que pronosticamos que si se realiza el proyecto con una debida aplicación de medidas de mitigación y compensación, este proyecto beneficiará a una gran parte de la comunidad de pescadores del Municipio de Tecuala, Nayarit; que acuden al sitio a entregar el producto de su pesca, así mismo el sistema ambiental de la zona se vería beneficiado ya que se pretenden realizar actividades ecológicas que consisten en retirar cualquier tipo de basura que se encuentre flotante dentro del cuerpo de agua de la laguna en todos los trayectos que utilizan los pecadores para capturar sus productos y la plantación de 23 ejemplares de mangle que al alcanzar su estado adulto le darán mejor calidad escénica al sitio del proyecto.

11. Opiniones recibidas.

Que en el oficio emitido por la Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro de la CONANP núm. F00. DROPC.-0533/2015, se considera que el proyecto es ambientalmente procedente siempre y cuando, cumpla con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental contempladas y atienda las siguientes recomendaciones:

- 1) Evitar remover, rellenar, trasplantar y/o podar el manglar ubicado en las inmediaciones del proyecto de acuerdo al Artículo 60TER de la Ley General de Vida Silvestre vigente.
- 2) Implementar un programa de reforestación con las especies de mangle de distribución local, en la superficie utilizada durante 40 años para la operación como atracadero de embarcaciones (~210 m²), ubicada al Sur del proyecto.
- 3) Utilizar árboles nativos de distribución local distintos al mangle para la reforestación contemplada en las áreas jardinadas del proyecto.
- 4) Sustener una reunión de coordinación con la Dirección de la Reserva de la Biosfera Marismas nacionales Nayarit y las Delegaciones Federales de la SEMARNAT y PROFEPA en el Edo. de Nayarit, 30 días hábiles antes del inicio de las obras y actividades proyectadas, en la cual se presente la programación de actividades y se acuerde la realización de visitas de supervisión conjunta para verificar el avance de obra, cumplimiento de condicionantes en

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



su caso la adopción de medidas preventivas o correctivas adicionales a las propuestas en el documento.

- 5) Dar a conocer a todos los trabajadores que intervendrán en el proyecto, las condicionantes contenidas en la autorización correspondiente; así como, hacer del conocimiento de los empleados del proyecto, que el mismo se ubica dentro del Área Natural Protegida Federal Reserva de la Biosfera Marismas nacionales Nayarit, por lo cual tendrán que extremar precauciones durante el desarrollo de los trabajos.
- 6) Durante todas las etapas del proyecto se prohíbe:
 - Introducir animales domésticos perros y gatos a lugares de campamento, ya que son nocivos para la flora y fauna de la región;
 - Cazar, capturar y manipular fauna silvestre;
 - Remover vegetación sin la autorización correspondiente;
 - Tirar o abandonar desperdicios y residuos sólidos, fuera de los lugares autorizados para tal efecto.
- 7) Extremar precauciones durante los trabajos de construcción y compactación evitando depositar sedimentos dentro o en las cercanías del estero para evitar impactos por erosión o sedimentación de los manglares cercanos al proyecto.
- 8) Mantener en óptimas condiciones de funcionamiento, mantenimiento y limpieza a la maquinaria, camiones de volteo, compactadora y todos los equipos de apoyo, para evitar fugas e impacto en los ecosistemas lagunares.
- 9) Realizar las reparaciones mayores de los equipos fuera del área estuarina y depositar los residuos en los lugares destinados para tal efecto.
- 10) Utilizar baños portátiles en óptimas condiciones para uso del personal durante las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto, para evitar focos de contaminación en infección.
- 11) Depositar los desechos orgánicos e inorgánicos; así como los materiales y sustancias peligrosas generados en el proyecto en contenedores destinados para tal efecto y disponerlos en sitios autorizados.
En el caso de los residuos peligrosos tales como el aceite y filtros se recomienda instalar los depósitos sobre membranas plásticas o firmes de concreto que permitan un manejo adecuado en caso de accidentes.
- 12) Coordinarse con la Dirección de la Reserva de la Biosfera Marismas Nacionales Nayarit para impartir un taller al personal que labore en el proyecto sobre el sitio y los cuidados necesarios con la flora y fauna local.

12. Análisis Técnico.

Con base en los anteriores argumentos, esta Delegación Federal dictaminó sobre la viabilidad ambiental del proyecto en apego al artículo 44 del REIA, que obliga a esta Delegación a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Celis

sw



afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integralidad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

Al respecto, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, determina que las medidas y acciones propuestas por la **promovente** en la MIA-P presentada, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes con los objetivos de prevenir, mitigar y controlar, los principales impactos ambientales identificados para las diferentes etapas del proyecto.

Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada en relación con el proyecto y expuesta en los considerandos que integran la presente resolución, 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 Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el proyecto, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización, de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención y mitigación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8° párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que se citan a continuación: 4°, 5° fracción II y X, 28 primer párrafo fracciones X y XI; 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II, y 176; de lo dispuesto en los artículos del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que se citan a continuación: 2°, 3° fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4° fracción I, 5° incisos R) y S), 9°, 12, 37, 38, 44, 45 fracción II, 46, 48 y 49; en lo dispuesto en los artículos de la Ley Orgánica de la Administración pública Federal, que se citan a continuación: 18, 26 y 32 bis fracción XI; a lo establecido en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en sus artículos: 2°, 3° fracción V; 13, 16 fracción X, 57 fracción I; a lo establecido en el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la federación el 21 de enero de 2003 y última reforma en noviembre del 2012, que se citan a continuación: 2° fracción XXX, 38, 39, 40 fracción IX inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 8 del presente resolutivo. Esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, determina que el proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado, “Atracadero Cecilio Rendón Mora”, a ubicarse en el Embarcadero Laguna La Sal, colindante a la Loma de los Coyotes, aproximadamente a 4.5 km al Sur de la localidad de El Espino, Municipio de Tecuala, Nayarit. El proyecto consistente en la instalación del área de atraque (muelle) con capacidad para 94 pangas o embarcaciones menores de dimensiones 5.50m de eslora y 1.50m de manga, área de descarga y rampa de botado, así como la construcción de un núcleo de baños y la conformación de áreas verdes y áreas de circulación.

Dimensiones del proyecto (m²)

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Superficie total | 2,437.58 m ² |
| Zona Federal Marítimo Terrestre | 788.52 m ² |
| Zona Marítima (Estero) | 1,649.06 m ² |

| Concepto | Zona Federal Marítimo Terrestre | Zona Marítima (Estero) | Superficie Total (m ²) | % |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------------------------|----------------|
| Área de apoyo | | | | |
| Núcleo de baños | 20.45 | | 20.45 | 0.84% |
| Áreas verdes | 135.98 | | 135.98 | 5.58% |
| Áreas de circulación | 626.89 | | 626.89 | 25.72% |
| Atracadero | | | | |
| Muelle | | 151.77 | 151.77 | 6.23% |
| Muelle de descarga | | 9.00 | 9.00 | 0.37% |
| Rampa de acceso y botado | 5.20 | 74.80 | 80.00 | 3.28% |
| Área de resguardo y navegación | | 1,413.49 | 1,413.49 | 57.99% |
| Total | 788.52 | 1,649.06 | 2,437.58 | 100.00% |

Las obras en tierra se ubicarán en la ZFMT delimitada por el siguiente cuadro de construcción

“Atracadero Cecilio Rendón Mora”

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, “Cecilio Rendón Mora”, S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

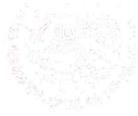
Handwritten signatures and initials



| V | Coordenadas UTM | |
|----|-----------------|--------------|
| | X | Y |
| 1 | 446913.8741 | 2458537.0516 |
| 2 | 446916.8404 | 2458531.4187 |
| 3 | 446920.5341 | 2458527.6428 |
| 4 | 446922.2731 | 2458519.8670 |
| 5 | 446923.0701 | 2458518.6693 |
| 6 | 446925.4947 | 2458515.0257 |
| 7 | 446926.4827 | 2458513.5410 |
| 8 | 446929.6284 | 2458510.7482 |
| 9 | 446911.2674 | 2458500.3046 |
| 10 | 446903.5656 | 2458511.8784 |
| 11 | 446902.2581 | 2458517.7248 |
| 12 | 446900.5035 | 2458519.5185 |
| 13 | 446892.5096 | 2458534.6985 |
| 14 | 446894.5739 | 2458542.2956 |
| 15 | 446913.8741 | 2458537.0516 |

| V | Coordenadas UTM | |
|----|-----------------|--------------|
| | X | Y |
| 1 | 446936.6335 | 2458520.9871 |
| 2 | 446940.9896 | 2458530.2575 |
| 3 | 446939.8335 | 2458537.1614 |
| 4 | 446975.3391 | 2458543.1071 |
| 5 | 446980.3833 | 2458512.9848 |
| 6 | 446982.9083 | 2458508.1826 |
| 7 | 446951.0446 | 2458491.4285 |
| 8 | 446937.5536 | 2458517.0863 |
| 9 | 446925.4947 | 2458515.0257 |
| 10 | 446923.0701 | 2458518.6693 |
| 11 | 446936.6335 | 2458520.9871 |

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"
Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.
Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.
Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Las obras y actividades del proyecto se realizarán conforme a la descripción incluida en el considerando 6 del presente oficio.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá vigencia de 10 (diez) años para realizar las actividades de preparación del sitio, operación y mantenimiento de las obras y actividades del proyecto. Dicho plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución.

Este periodo podrá ser ampliado a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por la **promovente** en la MIA-P y que fueron retomadas en el presente oficio. Para lo anterior, deberá hacer su solicitud por escrito a esta Delegación Federal, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización.

Asimismo dicha solicitud deberá acompañarse del documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Nayarit, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización, en caso contrario no procederá dicha gestión.

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté comprendida en el **Término PRIMERO** del presente oficio, sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo a lo dispuesto en el término **QUINTO** del presente oficio.

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

QUINTO.- la **promovente** en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los artículos 6° y 28 del **REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como a lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

SEXTO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 de su **REIA**, la presente autorización se refiere

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuicola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R
Gale

Lee



única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** para el proyecto, sin perjuicio de lo que determinen otras autoridades federales o locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos y licencias entre otros, que sean requisito para la realización de las obras y actividades del proyecto de referencia.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias. Entre otros se deja a salvo la asignación de las servidumbres que establece la Ley de Aguas Nacionales, que otorga la Comisión Nacional del Agua. Asimismo se deja a salvo a la **CONAGUA** la responsabilidad del cuidado de: La sección hidráulica natural, de los márgenes, la zona federal o la zona de protección, tal como lo establece el artículo 176 fracción II del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el 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 en el artículo 47 primer párrafo del **REIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal, establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras del proyecto estarán sujetas a la descripción contenida en **MIA-P**, a los planos incluidos en ésta, en la información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES

Con base en lo estipulado en el artículo 28 de la **LGEEPA**, primer párrafo, que define que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación del impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, por lo cual deberá cumplir con las medidas de prevención y/o mitigación que propuso en la **MIA-P** del proyecto presentada, mismas que fueron retomadas en el presente oficio por esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, dado que se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del proyecto evaluado, además:

El **promovente** deberá cumplir con las siguientes:

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Condicionantes que por razones técnicas, jurídicas y administrativas no pudieron sujetarse totalmente y que por sus alcances y características requieren subsanarse y avalarse por la autoridad que emite el acto administrativo, todo ello con la finalidad de que la PROFEPA tenga los elementos concretos para su seguimiento y verificación correspondiente.

1. Deberá presentar un reglamento de uso del embarcadero que incluya un programa de protección del manglar, con actividades además de reforestación de retiro de especies vegetales nocivas; asimismo, deberá mostrar de manera gráfica las condiciones actuales de las áreas donde realizará la reforestación con mangle identificadas en el tiempo cero (T₀), lo anterior deberá realizarse dentro de los primeros 90 días naturales a partir de la recepción del presente, y actualizado anualmente mediante una nueva evaluación de dichas condiciones (T₁, T₂...) a fin de poder conocer su desarrollo, deberá establecer el número de individuos a plantar y deberá demostrar una sobrevivencia de al menos 90% a 3 años, en caso de que se registre una disminución en la superficie del manglar, la **promovente** deberá ejecutar (previa notificación a esta Delegación) las actividades que determine convenientes para revertir dicho decremento. El seguimiento del programa de reforestación deberá tener al menos tres años tal como lo establece la NOM-022-SEMARNAT-2003.
2. La **promovente** en un plazo no mayor a tres meses contados a partir de la recepción del presente oficio, deberá presentar para validación una propuesta de cumplimiento de las recomendaciones que estableció la CONANP y que fueron señalados en el considerando 11 del presente oficio; una vez validado deberá incluirlo en los informes de cumplimiento acorde a lo establecido en el término octavo del presente.

Condicionantes generales, las cuales serán verificadas y avaladas en su cumplimiento por la PROFEPA, con fundamento en el artículo 68 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto y quinto, fracciones VIII, IX, X, XI, XII, XIX y XXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

3. Conforme a la información adicional ingresada por la **promovente** se prohíbe el eviscerado y limpieza del producto en el área del proyecto. En caso de pretender realizar actividades de este tipo, deberá someter a consideración de esta Delegación de manera previa a su realización las modificaciones que dichas actividades implicarían a la etapa de operación como la describió en la MIA-P y la información adicional del proyecto.
4. Se prohíbe cualquier tipo de actividad de dragado y/o desazolve en el área donde se instalará el embarcadero, esto debido a que la **promovente** aclaró en el desarrollo de la MIA-P que dichas actividades no se requieren para la realización del proyecto.
5. Los materiales pétreos para la construcción, deberán ser adquiridos de los bancos de préstamo de material debidamente autorizados por la SEMANAY, o en su caso por la CONAGUA mediante la correspondiente concesión. Deberá comprobar

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



en los informes anuales mediante registro documental la correcta disposición de este material.

6. Instalar de manera temporal, todos aquellos servicios de apoyo (oficinas, bodegas, comedores), por lo cual, no se autoriza ningún tipo de construcción y/o ampliación en su instalación. Asimismo, deberá instalar dotación de sanitarios móviles para el personal que labore durante la construcción del **proyecto**, a razón de uno por cada 20 personas, realizando el traslado y depósito de los residuos, según lo contemple la empresa contratada para tal servicio; será responsabilidad de la **promovente** exigir al contratista el mantenimiento continuo de la unidad y que presente la constancia de tratamiento y/o disposición final adecuada de las descargas; la **promovente** deberá comprobar el cumplimiento del presente punto.
7. Para la etapa de operación dará a las aguas residuales provenientes de sanitarios y proceso mediante una sistema de Tratamiento del tipo Microplantas BOSS 2.3 con descarga a pozo de absorción, las aguas tratadas previa descarga deberán cumplir con la NOM-001-SEMARNAT-1996 o las condiciones que CONAGUA establezca; si el sistema prefabricada que operará no cumple con los parámetros establecidos en dicha norma, deberá implementar un sistema alternativo, asimismo deberá obtener de la CONAGUA el permiso para descarga de aguas residuales. Deberá incluir en los informes anuales, los resultados del análisis realizado por un laboratorio acreditado ante la EMA a las descargas del sistema que instalará en el **proyecto**.
8. La **promovente** será responsable, de dar disposición final a los residuos no peligrosos, debiendo comprobar que el H. Ayuntamiento, le recibe, los residuos generados en el sitio que esa autoridad asigne, esta medida dejará de ser vigente, solo si la autoridad municipal, le otorgue mediante oficio la viabilidad del servicio de recolección municipal al sitio del **proyecto**. Se le otorga un plazo de 2 meses contados a partir de la recepción del presente, para que obtenga del ayuntamiento un oficio donde le designe el sitio de disposición final para los residuos no peligrosos.
9. A fin de evitar cualquier tipo de afectación directa y/o indirecta hacia la zona del estero, la **promovente** deberá llevar a cabo acciones encaminadas a evitar la fotocontaminación ocasionada por la infraestructura adyacente a dicha zona, observando lo siguiente:
 - a. La dispersión de la luz a la playa, evitándose el uso de colores brillantes en las construcciones, los cuales ocasionan un contraste muy marcado entre las mismas y el medio natural.
 - b. Verificar que la baja intensidad y orientación del alumbrado a fin de que no se ocasionen modificaciones en la conducta de la fauna acuática colindante al predio del **proyecto**, para lo cual deberá instalar aquellos mecanismos de control que se requieran (cristales opacos, mamparas, luces exteriores de baja intensidad, etc.).
 - c. La iluminación externa en los edificios, deberá ser instalada al mínimo indispensable, la iluminación para la seguridad o para destacar algún señalamiento, y nunca para iluminar fachadas, cristales o alguna superficie que pudiera reflejar

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



la luz hacia el estero.

10. Se prohíbe la reparación y mantenimiento de maquinaria, vehículos y embarcaciones dentro del área del **proyecto**, el mantenimiento deberá realizarlo en talleres dedicados a esa actividad fuera del sitio del **proyecto**.
11. Deberá notificar a esta Delegación Federal el abandono del sitio, con **tres meses** de antelación, cuando todas aquellas instalaciones del **proyecto** rebasen su vida útil y no existan posibilidades para su renovación, con el fin de que proceda a su restauración y/o reforestación, destinando al área, el uso de suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará ante esta unidad administrativa un "Programa de Restauración Ecológica" en el que describa las actividades tendientes a la restauración del sitio y/o uso alternativo. Lo anteriormente aplicará de igual forma en caso de que la **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutive y de las medidas que propuso en la **MIA-P** y que fueron retomados en el presente oficio. El informe citado, deberá ser presentado a la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit con una periodicidad anual. Una copia de este informe deberá ser presentado a esta Delegación Federal. El primer informe será presentado doce meses después de recibido el presente oficio.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que 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 de la misma.

DÉCIMO.- La **promovente**, será la única 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 por el mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**. En caso de que las obras y actividades 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 para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la **LGEEPA**.

DECIMOPRIMERO.- 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 **REIA**.

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Cebal



DECIMOSEGUNDO.- la **promovente**, deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOTERCERO.- Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **REIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEEPA** y 3° fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMOCUARTO.- Notificar el contenido del presente oficio al **C. Isidoro Briones López** Presidente del Consejo de Administración de la persona moral denominada **Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.**, y/o a la quienes fueron indicados en la solicitud como personas autorizadas para recibir notificaciones, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 Bis, 167 Bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL



ING. ROBERTO RODRÍGUEZ MEDRANO
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
DELEGACION NAYARIT

- c.c.p. C. Roberto Sandoval Castañeda.- Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit.- Presente. Para su conocimiento.
- c.c.p. C. Lucio Santana Zúñiga.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Tecuala, Nayarit.- Para su conocimiento.
- c.c.p. C.P. José Omar Cánovas Moreno.- Delegado de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento.
ocanovas@profepa.gob.mx
- c.c.e.p. M. en C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.-
alfonso.flores@SEMARNAT.gob.mx. Para su conocimiento.
- c.c.p. ARCHIVO 18NA2015PD009

No. Bitácora: 18/MP-0173/02/15

leag/mazv/mgcc/ocr

"Atracadero Cecilio Rendón Mora"

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola, "Cecilio Rendón Mora", S.C. de R.L. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx