

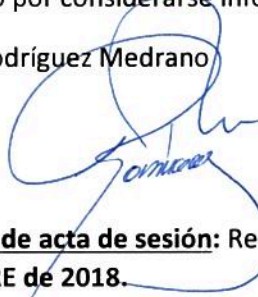
Unidad administrativa que clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Nayarit

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

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: Ing. Roberto Rodríguez Medrano



Fecha de clasificación y número de acta de sesión: Resolución 106/2018/SIPOT, en la sesión celebrada el 5 de OCTUBRE de 2018.



TEPIC, NAYARIT A 24 DE AGOSTO DE 2018.

ASUNTO: SE EMITE RESOLUTIVO

C. MAURICIO LIÉVANOS NÚÑEZ

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), presentada por el C. Mauricio Liévanos Núñez Apoderado Legal de la persona moral denominada Nayarasa, S. de R.L. de C.V., que en lo sucesivo se denominará como la **promovente**, para el proyecto "La Laguna" en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, con ubicación a 2 km aproximadamente de la Carretera Federal México 200, dirección Oeste, Municipio de Compostela, Nayarit, entre los poblados de Lo de Marcos, Villa Morelos y El Montéon; en la coordenada UTM de referencia: X = 466499.2405, Y = 2320137.5611.

RESULTANDO

- I. Que el 22 de febrero de 2018, se recibió en esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, el escrito sin 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 18NA2018TD015.
- II. Que el 28 de febrero de 2018, a través del escrito sin fecha, la **promovente**, presentó la página del periódico de fecha 27 de febrero de 2018, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del párrafo tercero del artículo 34 de la LGEEPA.
- III. Que el 1 de marzo de 2018 se publicó en la separata núm. DGIRA/008/18 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 22 de febrero al 1 de marzo de 2018 y extemporáneos, en la que se publicó la fecha de recepción del **proyecto**.
- IV. Que el 12 de marzo de 2018, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, y puso la MIA-P a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote., planta baja, Colonia Centro, en la

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



Ciudad de Tepic, Nayarit.

- V. Que mediante oficios 138.01.00.01/1127/18 y 138.01.00.01/1128/18, ambos del 6 de abril de 2018, esta Delegación notificó a la Secretaría de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Nayarit (SEDERMA) y al Gobierno Municipal de Compostela, Nayarit, respectivamente, el ingreso al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto, para que manifestaran lo que a su derecho conviniera relacionado al mismo.
- VI. Que el 27 de abril de 2018 mediante oficio núm. 138.01.00.01/1445/18, esta Delegación Federal con fundamento en el artículo 24 del REIA y al artículo 53 de la LFPA, solicitó la opinión técnica a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) respecto del proyecto.
- VII. Que el 27 de abril de 2018 mediante oficio núm. 138.01.00.01/1446/18, esta Delegación Federal con fundamento en el artículo 24 del REIA y al artículo 53 de la LFPA, solicitó la opinión técnica a la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros de la SEMARNAT, respecto del proyecto.
- VIII. Que el 7 de mayo de 2018, a través del oficio núm. 138.01.00.01/1549/18 esta Delegación Federal solicitó a la promovente, con base a lo establecido en los artículos 35 BIS segundo párrafo de la LGEEPA y 22 de su REIA, información adicional a la MIA-P, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo, hasta que esta Delegación Federal contara con dicha información.
- IX. Que el 8 de agosto, se recibió en esta Delegación Federal el escrito sin fecha mediante el cual la promovente, presentó la información adicional a la MIA-P, en respuesta a la solicitud que se indica en el resultando VIII del presente resolutivo.
- X. Que a la fecha de emisión del presente oficio no se ha obtenido respuesta a las notificaciones y solicitudes de opinión referidas en los Resultandos V, VI y 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 fracciones I y X y, 35 párrafos primero, segundo y último de la LGEEPA; 2°, 4° fracciones I y VII, 5° incisos A), fracción X y R), 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.

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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

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. 138.01.00.01/2891/18

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 ser un dragado en una laguna encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo fracciones I y X de la LGEEPA y 5° incisos A), fracción X y R) 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 IV 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.
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",

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



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 consiste en el dragado de una sección de la laguna Pimentera, sobre una superficie de 33,044.73 m² equivalentes apenas al 7.62% del total de la laguna y a una profundidad de 1.8 metros. La vida útil del proyecto se estima como mínimo 50 años, con dragado de mantenimiento cada 5 años.

Descripción por cada etapa:

Preparación del sitio.

Se llevará a cabo el trazo de las áreas de dragado en particular, su punto de salida, su recorrido y sus puntos de llegada y se llevarán a cabo las obras de movimiento de tierra necesarias, como terraplenes y rampas sobre piso firme que sean necesarios para conformar las zonas de dragado proyectadas.

Rescate de fauna: Los individuos a rescatar y reubicar serán todos los reptiles, anfibios, mamíferos y aves que se encuentren en cualquier etapa del desarrollo. La única condición será que se encuentren dentro del área en donde se desarrollará el proyecto y en riesgo de ser afectado por alguna de las actividades de preparación del sitio.

Desmante: Se realizará de forma manual o con maquinaria, estas labores se efectuarán paulatinamente, se identificó vegetación secundaria, e invasiva como la *Mimosa pudica*. El material producto del desmante se acopiará en una parte del predio del Desarrollo "La Mandarina" en la zona desprovista de vegetación y que tuvo en algún momento un uso de suelo agrícola, la coordenada de referencia es, 466213.54 m E y 2320074 m N, tendrá una capacidad mínima de 14,384.4 m³ para el dragado del área. Para proceder a su trituración para después utilizarlo como mejorador del suelo en áreas verdes.

Despalme: Consistirá en eliminar la capa de suelo con restos de vegetación como son las raíces y hojas que puedan afectar el proceso constructivo.

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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

Trazo: Se marcará la zona a dragar, mediante el uso de estacas o cualquier otro elemento que pueda ser fácilmente reconocido. Se realizarán taludes de 2:1 en la periferia del dragado para estabilizar el fondo de la laguna.

Construcción.

Se iniciará con la ubicación del terreno del dragado, para llevar a cabo el trazo del área a dragar en particular sus puntos de acceso, de recorrido y de salida del material, así como identificar las áreas de depósito del material producto del dragado.

Dragado: Ocupará una superficie de 33,044.73 m² con una profundidad de 1.8 m, para lograr lo anterior y de acuerdo con las condiciones de azolve será necesario retirar un volumen aproximado de dragado de 59,478.822 m³, el dragado se efectuará con retroexcavadoras, la cual circulará en el interior del lago donde el tirante de agua es muy pequeño, se procurará dragar de la parte más interna a la orilla para no obstaculizar las maniobras. Una vez realizados los trazos generales, con base en los levantamientos realizados y verificadas las áreas de trabajo, iniciará el dragado para lo cual se utilizarán dos máquinas de oruga una de 320 y una 400 estos equipos cuentan con las herramientas necesarias para realizar el dragado. Se utilizarán taludes 2:1 en la periferia del dragado para estabilizar el fondo de la laguna.

"La Laguna" tendrá una profundidad promedio de 1.8 metros con algunas variaciones de nivel, se mantendrá en las orillas, bajará hasta el centro, de acuerdo con los claros que proporcione el vaso mismo y a las profundidades y necesidades del proyecto, en algunos puntos estratégicos habrá ampliación de la anchura para crear áreas de paisaje, se determinarán de acuerdo al proyecto, y se iniciaran los movimientos para dar lugar al dragado de la laguna. Una vez que se llegue a la profundidad determinada se utilizará un tractor de orugas DH6 para afinar los niveles tanto de fondo en la laguna como en las áreas de superficie donde se vaya alojar parte del material de dragado.

Tarquina de secado: Se construirá en la zona desprovista de vegetación y aledaña a la zona de dragado para evitar movimientos innecesarios de maquinaria, por medio de un cercado de postes de concreto armado fabricados bajo las especificaciones del proyecto de sección cuadrada de 12 x 12 cm, dichos postes se trasladarán hasta el sitio de su colocación por vía terrestre. Se contará con cuadrillas de personal que colocarán los postes enterrándolos a una profundidad de 2.0 metros y una separación de 1.0 metros. Tendrá una capacidad mínima de 14,384.4 m³.

El producto del dragado: Será acarreado en camiones de volteo y depositado a 1 km aproximado de distancia y así subsecuentemente hasta los 5 km, el material sobrante será extraído del lugar de la obra hacia tiraderos autorizados.

Operación y mantenimiento.

Para el caso de las actividades de mantenimiento, se consideran posibles trabajos ocasionales de dragado de mantenimiento, estimándose trabajos cada 5 años. Estos dragados de mantenimiento son similares a los dragados de construcción que ya han

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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

sido descritos, variando únicamente los volúmenes de dragados en función de la batimetría que en su momento se realice.

Abandono.

Dada la naturaleza del proyecto, no se tiene considerada esta etapa.

Las obras y actividades provisionales y asociadas serán:

Oficina: Se podrá dirigir y coordinar las obras del proyecto. Se contará con los servicios básicos, 1 almacén para equipo y herramientas, etc.

Taller de campo: Para ejecución de obra, este será construido fuera de la zona del dragado.

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 promovente 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, esta Delegación Federal revisó el análisis de la congruencia del proyecto con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicable al mismo, los cuales se refieren a continuación:

De acuerdo con lo manifestado por la promovente, las normas aplicables al desarrollo del proyecto y su vinculación con el mismo son las siguientes:

NOM-001-SEMARNAT-1996.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales

Vinculación: Durante el desarrollo del proyecto se evitarán las descargas sanitarias mediante el uso de sanitarios portátiles secos.

NOM-002-SEMARNAT-1996.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

Vinculación: Se generarán aguas residuales sanitarias por el uso de sanitarios portátiles, los cuales serán dispuestos por una empresa autorizada.

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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

NOM-041-SEMARNAT-2015.- 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.

Vinculación: Debido a que en el sitio del proyecto se desplazarán los vehículos, por lo tanto se requerirá a los propietarios de los vehículos que realicen el mantenimiento preventivo y monitoreo de sus equipos.

NOM-045-SEMARNAT-2006.- Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.

Vinculación: Su vinculación se debe a que la maquinaria que es utilizada en las obras del proyecto usa como combustible el diésel, por lo tanto se requerirá a los propietarios de los vehículos que realicen el mantenimiento preventivo y monitoreo de sus equipos.

NOM-059-SEMARNAT-2010.- Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

Vinculación: La promovente implementará medidas de conservación y rehabilitación, donde se incluyen los lineamientos para el rescate y reubicación de flora y fauna previo a las actividades de dragado.

NOM-080-SEMARNAT-1994.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

Vinculación: Los vehículos utilizados durante la preparación y construcción del proyecto se someterán a las medidas de mantenimiento periódico de maquinaria.

NOM-022-SEMARNAT-2003.- Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.

Vinculación: El proyecto no pretende cambio de uso de suelo del manglar, no pretende aprovechamiento de la vida silvestre, el desarrollo de este proyecto no modificará la calidad y captación del agua. Dado que no se cortará, no se podará y no se removerá mangle particularmente, no se modificará la productividad natural ni la capacidad de carga del ecosistema, tampoco se provocarán cambios en las características y servicios ecológicos que brinda el manglar; La promovente considera que esta Norma no aplica al proyecto, debido a que la distancia al manglar más cercano supera los 500 metros lineales.

Que el sitio donde se pretende realizar el proyecto, no se encuentra dentro de ninguna Área Natural Protegida (ANP) Federal o Estatal.

Que para desarrollar el presente proyecto, la promovente solicitó a esta Delegación Federal la autorización en materia de impacto ambiental para ejecutar el proyecto, cuyas obras y/o actividades tendientes a su desarrollo fueron sustentadas por

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



estar dentro de los supuestos de los artículos 28 primer párrafo fracciones I y X y de la LGEEPA y 5° incisos A) fracción X y R) 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, delimitó el Sistema Ambiental (SA) analizando los principales rasgos topográficos e hidrológicos basándose en los mapas de hidrología y topografía que sirvieron como base para la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Compostela de la cartografía publicada por el INEGI referente a uso de suelo y vegetación escala 1:250000 serie III y la cartografía referente a datos edafológicos escala 1:25000 serie II; para la delimitación del presente se enfatizó en los tipos de vegetación y usos del suelo cercanos al proyecto que pueden presentar influencia directa sobre el mismo, principalmente los que influyen en la Laguna Pimentera y la zona del manglar del Estero Canalan.

Para delimitar la zona de influencia se consideró el ecosistema de manglar que se encuentra a aproximadamente 600 metros al poniente del sitio de estudio, debido a que dicho humedal presenta conexión con la Laguna Pimentera por medio de un canal que conecta al arroyo Monteón que alimenta al manglar, de forma directa, se está considerando parte de la fauna ya que los ejemplares de cocodrilo que se encuentran en el manglar, tienen registro de presencia en los cuerpos de agua de la Laguna Pimentera. De acuerdo con esto, se delimitó el área de influencia del proyecto en una superficie de 69.7249 ha.

En el área de estudio y con relación a las condiciones de hidrología superficial tenemos que para el predio del proyecto y su Área de Influencia, con base en la cartografía del INEGI, el estado de Nayarit comprende cuatro regiones hidrológicas (RH): RH-11 Presidios-San Pedro, RH-12 Lerma -Santiago, RH-13 Río Huicicila y RH-14 Río Ameca. El área del proyecto se

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



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. 138.01.00.01/2891/18

ubica en la RH-13 Río Huicicila-San Blas, comprendida entre los 21° 16' y 45" y 21° 27' 00" de latitud Norte y 104° 48' 20" y 105° 48' 40" de longitud Oeste.

Vegetación: La vegetación observada directamente en campo consiste en vegetación secundaria de selva mediana subcaducifolia, zonas ganaderas, agrícolas, el Estero Canalán que presenta un mosaico de asociaciones vegetales diversas y la zona de inundación de la Laguna La Pimentera se encuentra poblada casi en su totalidad de vegetación invasiva con especies indicadoras de sobrepastoreo y disturbio ecológico.

Duna costera: Son formadas de montículos de granos de arena o bien por granos de origen calcáreo producto de la pulverización de arrecifes de coral y conchas de moluscos.

Listado de vegetación presente en la zona del Estero Canalán:

Nombre común	Nombre científico
Guanábano	<i>Annona muricata</i>
Anona	<i>Annona glabra</i>
Palma de aceite	<i>Attalea guacuyule</i>
Achiotillo	<i>Bixa orellana</i>
Ceiba	<i>Ceiba aesculifolia</i>
Papelillo	<i>Bursera simaruba</i>
Papaya	<i>Carica papaya</i>
Papayilla	<i>Jacaratia mexicana</i>
Mataíza	<i>Sapium macrocarpum</i>
Zarza	<i>Mimosa priga</i>
Guajillo	<i>Caesalpinia mexicana</i>
Concha	<i>Lysiloma divaricatum</i>
Jarretadera	<i>Acacia hindsii</i>
Majagua	<i>Talipartiri tilaceum</i>
Guácima	<i>Guazuma ulmifolia</i>
Higuera	<i>Ficus sp</i>
Camichin	<i>Ficus pertusa</i>
Capomo	<i>Brosimum alicastrum</i>
Malojo	<i>Ficus cotinifolia</i>
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



Arrayan de cerro	<i>Psidium satorianum</i>
Garabato	<i>Pisonia acuelata</i>
Juan peréz	<i>Coccoloba barbadensis</i>
Mangle rojo	<i>Rhizophora mangle</i>
Habilla	<i>Zanthoxylum sp.</i>
Mataperro	<i>Cupania dentata</i>
Tule	<i>Typha domingensis</i>
Trompetilla	<i>Cecropia obtusifolia</i>

Listado de especies vegetales registradas en las inmediaciones de la Laguna Pimentera:

Nombre común	Nombre científico
Sierrilla	<i>Mimosa pudica L.</i>
Juncia	<i>Cyperus difformis L.</i>
Revienta caballos	<i>Solanum sisymbriifolium Lam.</i>
Guamuchilillo	<i>Pithecellobium lanceolatum (Willd.) Benth.</i>
Cañuela	<i>Arundo donax L.</i>
Acatispera	<i>Caesalpinia platyloba S. Watson.</i>
Zacate	<i>Panicum sp.</i>
Higuera	<i>Ficus cotinifolia Kunth.</i>
Palma de aceite	<i>Attalea guacuyule (Liebm. ex Mart.) Zona</i>
Manzanilla	<i>Hippomane mancinella L.</i>
Anona	<i>Annona glabra L.</i>
Bromelia	<i>Aechmea bracteata (Sw.) Griseb.</i>
Guásima	<i>Guazuma ulmifolia Lam.</i>
Plátano comercial	<i>Musa * paradisiaca L.</i>
Uva de mar	<i>Coccoloba sp.</i>
Sauce	<i>Salix babylonica L.</i>
Verbena	<i>Lippia sp.</i>

Vegetación de Tular: Este tipo de vegetación se localizó en la zona en que el cuerpo principal de agua del estero forma una ensenada interior y se encuentra más cercano al mar, la vegetación de tular que lo rodea se compone principalmente de *Arundo donax* en asociación con *Cyperus rotundus*, *Sida sp* y *Mimosa pudica*.

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



Pastizal inducido: Se ubicaron dos pequeñas zonas de pastizal inducido una al centro del estero y otra en las orillas del mismo, al Norte, cercano al camino de acceso a la playa, la especie principal de este tipo de vegetación se identificó como *Panicum sp.* Especie de pasto invasor característico de zonas impactadas.

Fauna: El predio del proyecto se encuentra en gran parte perturbado, los caminos y brechas existentes han generado un flujo constante de personas y de fauna domestica de la zona (perros y caballos).

Listado de aves avistadas en la zona del proyecto:

Nombre común	Nombre científico	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2010
Pijije de alas blancas	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	
Chachalaca oriental	<i>Ortalis poliocephala</i>	
Zambullidor chico	<i>Tachybaptus dominicus</i>	
Cigüeña americana	<i>Mycteria americana</i>	Protección Especial
Fragata magnifica	<i>Fregata magnificens</i>	
Bobo de patas azules	<i>Sula nebouxii</i>	Protección Especial
Cormorán neotropical	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	
Cormorán orejón	<i>Phalacrocorax auritus</i>	
Anhinga americana	<i>Anhinga anhinga</i>	
Pelicano café	<i>Pelecanus occidentalis</i>	
Garza morena	<i>Ardea herodias</i>	
Garza blanca	<i>Ardea alba</i>	
Garza azul	<i>Egretta caerulea</i>	
Garza dedos dorados	<i>Egretta thula</i>	
Garza tricolor	<i>Egretta tricolor</i>	
Garcita verde	<i>Butorides virescens</i>	
Garza ganadera	<i>Bubulcus ibis</i>	
Garza nocturna corona negra	<i>Nycticorax nycticorax</i>	
Garza nocturna corona clara	<i>Nyctanassa violacea</i>	
Garza cucharón	<i>Cochlearius cochlearu</i>	
Ibis blanco	<i>Eudocimus albus</i>	
Espátula rosada	<i>Platalea ajaja</i>	
Zopilote común	<i>Coragyps atratus</i>	
Zopilote aura	<i>Cathartes aura</i>	

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



Gavilán rastrero	<i>Circus cyaneus</i>	
Halcón guaco	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	
Aguililla gris	<i>Buteo plagiatus</i>	
Aguililla negra menor	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Protección Especial
Carrao	<i>Aramus guarauna</i>	Amenazada
Chorlo tildio	<i>Charadrius vociferus</i>	
Playero alzacolita	<i>Actitis macularius</i>	
Patamarilla mayor	<i>Tringa melanoleuca</i>	
Patamarilla pihuiui	<i>Tringa semipalmata</i>	
Charrán real	<i>Thalaseus maximus</i>	
Zambullidor menor	<i>Tachybaptus dominicus</i>	Protección Especial
Pato real	<i>Cairina moschata</i>	Protección Especial
Pato enmascarado	<i>Nomonyx dominicus</i>	Amenazada
Avetoro menor	<i>Ixobrychus exilis</i>	Protección Especial
Garza tigre mexicana	<i>Tigrisoma mexicanum</i>	Protección Especial
Garceta rojiza	<i>Egretta rufescens</i>	Protección Especial
Gavilán zancón	<i>Geranospiza caerulescens</i>	Amenazada
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	Protección Especial
Chorlo nevado	<i>Charadrius nivosus</i>	Amenazada
Ostrero blanquinegro	<i>Haematopus palliatus</i>	Protección Especial
Charrán elegante	<i>Thalasseus elegans</i>	Protección Especial
Gaviota plumiza	<i>Larus heermanni</i>	Protección Especial
Charrán mínimo	<i>Sternula antillarum</i>	Protección Especial
Perico frente naranja	<i>Eupsittula canicularis</i>	Protección Especial
Loro corona lila	<i>Amazona finschi</i>	Protección Especial
Papamoscas mexicano	<i>Deltarhynchus flammulatus</i>	Protección Especial

Mamíferos.- Se reportan el *Tlacuatzin canescens*, *Didelphis virginiana*, *Balantiopteryx plicata*, *Dermanura sp.*, *Myotis nigricans*, *Sylvilagus canicularis*, *Heteromys pictus*, *Peromyscus perfulvus*, *Urocyon cinereoargenteus* y *Nasua narica*.

Reptiles.- Se identificarán las siguientes especies: *Kinosternon integrum*, *Lithobates forreri*, *Lepidochelys olivácea*, *Aspidoscelis lineatissimus*, *Micrurus proximans*, *Leptodeira maculata*, *Hypsiglena torquata*, *Crocodylus acutus*, *Iguana iguana* sujetas a protección especial dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010. *Sceloporus uniformis*, *Sceloporus melanorhinus*, *Norops*

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



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. 138.01.00.01/2891/18

nebulosus, Pleistiodon parvulus, Thamnophis valida, Drymobius margaritiferus, Imantodes gemmistratus, Drymarchon melanurus, y Mastigodryas melanolomus, Rena humilis. Lampropeltis triangulum, Boa sigma y Ctenosaura pectinata en estatus de Amenazadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010. *Trachemys ornata y Trachemys elegans*

Anfibios.- *Rhinella marina, Leptodactylus melanonotus, Eleutherodactylus pallidus, y Lithobates forreri, Craugastor occidentalis, Hypopachus variolosus.*

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 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:

Etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento		
Factor ambiental	Impacto ambiental detectado	Medida de prevención/mitigación y/o compensación
Componente ambiental: Atmósfera		
Calidad del aire.	La operación de vehículos, maquinaria y equipo durante el dragado de la laguna ocasionarán la emisión de gases contaminantes a la atmósfera o polvos que se pudieran generar al transportar el producto seco obtenido del dragado.	Se moderará la velocidad de los vehículos para evitar la dispersión de partículas. Los camiones de volteo estarán cubiertos perfectamente con lonas para evitar dispersión con partículas fuera del predio.
Nivel sonoro.	El ruido generado por las actividades de dragado, pudieran modificar los	Mantenimiento preventivo a la draga para garantizar el buen estado de escapes y otros componentes mecánicos que

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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





Etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento		
Factor ambiental	Impacto ambiental detectado	Medida de prevención mitigación y/o compensación
	hábitos de la fauna silvestre.	generen ruido.
GEI que provoca cambio climático.	Gases y partículas contaminantes generadas por los motores de combustión interna de la draga.	Los vehículos, maquinaria y equipo que sean utilizados deberán encontrarse en condiciones mecánicas adecuadas cumpliendo con un mantenimiento periódico, que permita la operación óptima para evitar contaminantes que puedan alterar la calidad del aire.
Componente ambiental: Suelo.		
Compactación.	Posibles derrames accidentales de grasa, aceite y/o combustibles, por el paso constante de la maquinaria, vehículos u otros similares.	Se prohibirá la circulación de maquinaria y equipo por sitios que no correspondan al área del proyecto, solo se permitirá el paso a vehículos autorizados.
Erosión. Desmonte.	Incremento del grado de erosión hídrica eólica debido a la escasa vegetación en el área del dragado.	Los residuos serán reunidos en la medida de lo posible de manera manual con palas y carretillas, depositándolos en contenedores para su posterior retiro al depósito municipal.
Características físicas.	Contaminación por residuos sólidos y/o líquidos.	El producto del dragado será depositado en tarquinas de secado construidas dentro del predio La Mandarina, específicamente para tal propósito. El material remanente será retirado del predio en camiones hacia los sitios que la autoridad municipal designe; pueden ser bancos de tiro. La maquinaria y equipos a utilizar contarán con mantenimiento preventivo que permita la operación óptima y segura.
Componente ambiental: Agua.		
Calidad del agua. Características físico-químicas.	Contaminación por la disposición inadecuada de residuos, así como por la descarga directa de residuos al mar. Incremento de agentes contaminantes que lixivian a las aguas subterráneas, lo cual modifica la calidad del agua.	Implementación de un programa de recolección de residuos. Estrictamente se evitará que materiales y residuos sólidos o líquidos sean arrojados en la zona de la laguna.
Cambio en las características	Contaminación por residuos sólidos y/o líquidos.	Se deberá considerar mantener las áreas libres de basura. Se contratará el servicio de renta de baños portátiles,

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



SEMARNATSECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALESDelegación 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. 138.01.00.01/2891/18

Etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento		
Factor ambiental	Impacto ambiental detectado	Medida de prevención mitigación y/o compensación
físico-químicas.		misimos que serán colocados en áreas estratégicas del predio, en proporción de una por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra. Se habilitará una plancha de concreto de 150 m² con un sellador y coladeras de captura para que en caso de cualquier derrame líquido (aceites de motor, hidráulico, anticongelante, etc.), éstos puedan ser capturados antes de que se filtren al subsuelo. Colocar letreros para concientizar al turismo y a las mismas personas que viven aledañas y trabajan en la laguna de enseñar una cultura de cuidado no perjudicando al cuerpo de agua.
Componente ambiental: Fauna		
Resuspensión de sedimentos durante el dragado. Diversidad.	Disminución de la riqueza específica de especies.	Se establecerá la prohibición a los trabajadores de capturar, molestar, cazar o traficar a la fauna que pudiera encontrarse en el predio. En caso de encontrar algún ejemplar de fauna silvestre se procederá a su reubicación. Se informará al residente de la obra y trabajadores, mediante pláticas y letreros colocados en la obra, que se debe respetar en general a la fauna del sitio y los alrededores. Implementación de un programa de rescate y manejo de fauna <i>Crocodylus acutus</i>.
Componente ambiental: Flora		
Resuspensión de sedimentos durante el dragado.	Daño o pérdida de vegetación. Daño en la distribución de especies silvestres.	Se llevarán a cabo acciones de mantenimiento de la vegetación que sea necesaria. Se planea reforestar las zonas libres de vegetación aparte de los bordes para evitar la erosión de los suelos y pueda deslavarse y ocasionar un rápido asolvamiento.
Distribución.	Deforestación y fragmentación de comunidades vegetales.	Se llevará a cabo programa de manejo de flora dentro de la

*Calles***"La Laguna"**

Nayarasa, S. 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



Etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento		
Factor ambiental	Impacto ambiental detectado	Medida de prevención mitigación y/o compensación
		NOM-059-SEMARNAT-2010.
Abundancia.	Modificación del patrón de abundancia (deforestación).	Quedará estrictamente prohibido el uso de fuego o productos químicos para las actividades de desmonte.
Componente ambiental: Paisaje		
Deterioro de la calidad visual.	La presencia de maquinaria, equipo y materiales durante la actividad de dragado representa una afectación temporal a las cualidades paisajísticas del entorno.	Se deberá evitar que los materiales y residuos de construcción permanezcan por tiempo prolongado dentro del predio con la finalidad de evitar la afectación de la calidad del paisaje en esta zona. Se implementará un programa de manejo integral de residuos.

Por 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 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, se consideraron los siguientes pronósticos.

Sin la aplicación del proyecto:

Actualmente la zona donde pretende desarrollarse el proyecto se encuentra azolvada y con un impacto ambiental importante. Las condiciones del aire son en general estables ya que no hay presencia de polvos, salvo en la temporada de sequía, cuando parte del vaso lacustre se seca y queda al descubierto el suelo desnudo. El nivel de contaminación sonora es nulo, ya que persisten condiciones aisladas donde la fauna asociada a la laguna se desarrolla. No existen emisiones de gases. No existen emisiones de gases de efecto invernadero, salvo por los procesos naturales que se llevan a cabo por las interacciones flora-

"La Laguna"

Nayarasa, S. de R.L. de C.V.

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

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



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. 138.01.00.01/2891/18

fauna-medio físico. El fondo del cuerpo lagunar se encuentra compactado por el ciclo natural de llenado y evaporación del vaso lacustre. El suelo actualmente se encuentra con rico contenido de materia orgánica y productos derivados de los procesos anaerobios que ocurren en el cuerpo de agua cuando se encuentra en saturación y pobre en oxígeno. Los procesos erosivos por viento ocurren principalmente en temporada de sequía cuando la laguna se encuentra desprovista de agua. La poca cobertura vegetal favorece dicho proceso. Al ser una laguna principalmente estacional, el agua permanece estancada por lo que se llevan a cabo constantemente procesos anaeróbicos típicos de ese tipo de ecosistemas.

La fauna asociada al cuerpo de agua de la Laguna Pimentera presenta un importante impacto debido a las actividades antrópicas que se realizan en las cercanías a la misma, principalmente las agrícolas y ganaderas.

El tipo de vegetación que persiste actualmente en la laguna es de tipo secundaria e invasiva como la *Mimosa pudica*, debido al impacto de las actividades agrícolas y ganaderas que se llevan a cabo en la zona.

La calidad del agua en el cuerpo lagunar en las condiciones actuales es con bajo contenido de oxígeno y alto contenido de materia orgánica y sólidos en suspensión característicos de sistemas lacustres estacionales y las características físico-químicas que presenta actualmente el sistema se conservarán en el caso de no realizarse el proyecto. La recarga constante del acuífero en toda la zona se efectúa principalmente durante la temporada de lluvias.

La calidad paisajística que predomina actualmente es de disturbio ecológico, con un azolve considerable y la presencia de especies vegetales invasivas, como la sierrilla que cubre gran parte del espejo de agua.

La actividad económica actual de la zona de la laguna se rige principalmente por la actividad ganadera y agrícola en las áreas adyacentes a la misma; de mantenerse las condiciones actuales, es posible que las especies invasivas terminen por cubrir totalmente el espejo de agua promoviendo el azolve completo de la laguna.

Aplicación del proyecto sin medidas de prevención, mitigación y/o compensación:

Calidad del Aire: La operación de vehículos, maquinaria y equipo durante el dragado de la laguna, ocasionarán la emisión de gases contaminantes a la atmósfera o polvos que se pudieran generar al transportar el producto seco obtenido del dragado. Es posible que el ruido que implica el movimiento de maquinaria en la zona del proyecto afecte los hábitos y ahuyente a la fauna asociada al cuerpo de agua que utiliza la laguna como sitio de recreo, alimentación y/o desarrollo.

Dado que los volúmenes de emisión de gases provienen de fuentes móviles pequeñas y con el uso de maquinaria es posible que dichos gases aumenten en su emisión en la zona, causando impactos locales.

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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 remoción de sustrato que a su vez implica la descompactación modificará completamente la estructura del suelo en la zona de dragado. Sin embargo, las áreas de maniobra de maquinaria se verán compactadas por dicha actividad. Los posibles derrames de combustibles o aceites de la maquinaria que se empleará implican cambios importantes en la composición química del suelo que pueden afectar además a la flora y fauna de la zona. La remoción de la escasa vegetación implica un posible aumento en la erosión de suelo por acción del viento y el agua.

La calidad ambiental del agua se puede ver afectado en caso de ocurrencia de derrame de combustibles o aceites de la maquinaria que se pretende emplear para las actividades del proyecto. La re-suspensión de sedimentos durante el dragado puede afectar a los procesos fotosintéticos, base de la red trófica acuática, que a su vez afectaría a la fauna asociada al cuerpo de agua.

El impacto principal radica en la remoción de la escasa vegetación existente en la zona propuesta para dragado, sin embargo al ser vegetación secundaria y en su mayor proporción invasiva, el impacto ecológico se considera mínimo.

La remoción del sustrato implica la re-suspensión de sedimentos y a su vez de contaminantes que se encuentren acumulados en el fondo, lo cual impactará en la calidad del agua, que a su vez puede afectar a las especies acuáticas.

Los posibles derrames de combustibles o aceites de la maquinaria que se empleará implican cambios importantes en las características físicas y químicas del agua. La recarga del acuífero se verá afectada en poca magnitud debido a que las actividades del proyecto influirán de manera mínima en los flujos e infiltración de agua al acuífero. La disposición inadecuada de los residuos sólidos y líquidos que se generen por las actividades del proyecto representa un importante impacto en la contaminación de las aguas subterráneas por efecto de lixiviación de agentes contaminantes.

La escasa vegetación existente en la zona de dragado, aunado a las especies secundarias e invasivas, implicarán un impacto mínimo al removerlas ya que carecen de importancia ecológica para el ecosistema.

La vegetación que se encuentra en la zona propuesta para dragado consiste en pequeños manchones de sierrilla la cual de ser removida, no genera un importante impacto en la abundancia de la vegetación.

La fauna terrestre asociada al cuerpo de agua puede verse afectada por los flujos de energía que se modificarán con los cambios en la composición química y la turbidez del agua.

La calidad paisajística se verá modificada, lo cual implica un impacto positivo ya que la finalidad del proyecto es mejorar la calidad ecológica del sistema y con ello la estética paisajística que se pretende es la de regenerar el ecosistema lagunar.

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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

Aplicación del proyecto con medidas de prevención, mitigación y/o compensación:

Al llevar a cabo el mantenimiento preventivo de la draga que se empleará, se garantizará el cumplimiento de los parámetros establecidos en la normatividad aplicable. La medida revertirá el 100% la posible contaminación del aire por la operación de maquinaria y equipo.

La utilización de maquinaria cualificada y que cumpla con las Normas Oficiales Mexicanas que regulan la contaminación por ruido, de tal forma se evitará impactar a la fauna por medio de ruido.

Utilizar maquinaria con mantenimiento constante evitará que su funcionamiento derive en la combustión deficiente que aporte gases de efecto invernadero que favorecen el cambio climático. La revisión constante de la maquinaria para evitar fugas de combustibles y aceites que puedan contaminar, permitirá que las características químicas del suelo se mantengan libres de combustibles fósiles y mantenga su buen estado.

La reforestación de los bordes de la laguna evitará que se pueda perder suelo por erosión. La implementación de los programas de manejo de residuos sólidos y líquidos, favorecerá que no se vean afectadas las especies acuáticas de flora y fauna, además en un mediano y largo plazo se espera que se regenere la vegetación y se amplíen las especies de fauna acuática.

El constante mantenimiento de la maquinaria para evitar posibles fugas y la adecuada implementación del programa de manejo de residuos sólidos y líquidos evitarán que se vea afectada la calidad del agua y especies acuáticas de flora y fauna. Además en un mediano y largo plazo se espera que se regenere la vegetación y se amplíen las especies de fauna acuática.

La adecuada implementación del programa de manejo de residuos sólidos y líquidos y el mantenimiento adecuado de la maquinaria que se empleará, mantendrá buena calidad de agua en los cuerpos de agua superficiales, en los cuerpos de agua subterránea y de las características físico-químicas aptas para el desarrollo de las especies en los cuerpos de agua superficiales.

La remoción del sustrato del fondo lacustre, favorecerá la infiltración de agua al subsuelo lo que se traduce en aportes en la recarga natural del acuífero.

La implementación adecuada de los programas propuestos favorecerá las condiciones que permitan la regeneración de las especies vegetales naturales de los tipos de vegetación, abundancia y diversidad en la zona. Las medidas de compensación y de mitigación que se basan en los programas propuestos, favorecerán a que los objetivos del proyecto se cumplan en el sentido de que las especies asociadas a la flora recuperen las poblaciones y encuentren en la laguna Pimentera un refugio para su desarrollo.

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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 adecuada implementación de las medidas de compensación y mitigación en conjunto, proveerán de características paisajísticas acordes al tipo de ecosistema lagunar que se pretende regenerar.

11. Análisis Técnico.

Que atendiendo el segundo párrafo del Artículo 50 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el cual establece *que la autoridad podrá allegarse de los medios de prueba que considere necesarios, sin más limitación que las establecidas en la ley*, y en virtud de que las notificaciones y solicitudes de opinión referidas en los Resultandos V, VI y VII del presente oficio no fueron atendidas, esta Delegación consultó el expediente con núm. de bitácora 18/MP-0115/04/11, a través del cual se evaluó la Manifestación de Impacto Ambiental del "Proyecto Acuícola La Pimientera". Dicho proyecto fue autorizado en materia de impacto ambiental con una vigencia de 5 años en favor de la misma promovente y, su ubicación coincide con la ubicación del proyecto. Con este antecedente, se consultó el oficio No. BOO.E:33.4.-003594 de fecha 23 de septiembre de a través del cual de la Dirección Local de la CONAGUA emitió opinión Técnica para el "Proyecto acuícola La Pimientera", haciendo los siguientes comentarios:

Al respecto, le informo a usted que una vez analizado el proyecto en cuestión, por el tipo de proyecto a desarrollar, que será en jaulas dentro del cuerpo de agua, esta comisión no tiene inconveniente con el proceso del proyecto, dado que no se pretende extraer aguas del cuerpo de agua. No obstante se requiere que se realice un muestreo y análisis del agua antes de iniciar el proyecto para tener una caracterización de localidad del agua, en diferentes puntos del área del proyecto y se realice un monitoreo permanente a fin de verificar que la calidad del agua se mantenga como estaba antes del proyecto..."

Que en el Plano E-02 ZONIFICACIÓN SECUNDARIA del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de COMPOSTELA, NAYARIT. Publicado el 4 de agosto de 2017 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado, se identifica al sitio donde pretende realizarse el proyecto como: Cuerpo de agua.

Que en el Plano E-02 ZONIFICACIÓN SECUNDARIA del Plan Parcial de Desarrollo Urbano Monteón del Municipio De Compostela, Nayarit. Publicado el 15 de agosto de 2015 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado, se identifica al sitio donde pretende realizarse el proyecto como: Cuerpo de agua.

Todas estas referencias confirman que el sitio donde pretende realizarse el proyecto, se ubica en un cuerpo de agua.

Por otro lado, la promovente manifiesta que no le aplica al proyecto la NOM-022-SEMARNAT-2003 por encontrarse el polígono a dragar a más de 500 m de distancia de la vegetación del mangar. Esta Delegación determina que no le aplican las especificaciones que restringen las obras y actividades en un radio de 100 metros de distancia a la vegetación de manglar,

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



pero si le aplica el cumplimiento de la Norma, al integrarse el estero de Canalán y la laguna La Pimentera, en el área de influencia del proyecto.

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 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.

Que el proyecto pretende mejorar la dinámica hidrológica del cuerpo de agua y favorecer con ello las condiciones ambientales en beneficio de la flor y la fauna del Sistema Ambiental.

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 I y X; 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 A), fracción X y R), 9°, 12, 25, 37, 38, 44, 45 fracción II, 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

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



Ley Federal de Procedimiento Administrativo en sus artículos: 2º, 3º 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: 2º fracción XXX, 38, 39, 40 fracción IX inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 7 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

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, "La Laguna", a ubicarse a 2 km aproximadamente de la Carretera Federal México 200, dirección Oeste, Municipio de Compostela, Nayarit, entre los poblados de Lo de Marcos, Villa Morelos y El Montéon.

- a) El proyecto consiste en el dragado de una sección de la laguna Pimentera, sobre una superficie de 33,044.73 m² y a una profundidad de 1.8 metros equivalentes apenas al 7.62% del total de la laguna. La vida útil del proyecto se estima como mínimo 50 años, con dragado de mantenimiento cada 5 años.

Las coordenadas UTM del polígono propuesto, son:

V	Coordenadas UTM		V	Coordenadas UTM	
	X	Y		X	Y
1	466499.2405	2320137.5611	12	466390.2830	2319970.8660
2	466504.6094	2320134.7808	13	466378.6330	2319951.4240
3	466488.2770	2320098.2010	14	466385.0080	2319924.4780
4	466478.6810	2320089.9010	15	466375.7610	2319911.1930
5	466459.8510	2320071.8070	16	466364.2850	2319897.6510
6	466448.8050	2320054.0630	17	466352.5060	2319885.4500
7	466441.1650	2320046.5120	18	466348.9130	2319868.2510
8	466434.1670	2320029.0950	19	466342.5510	2319851.4640
9	466420.8190	2320013.9630	20	466333.3690	2319837.0760
10	466411.7100	2319997.9380	21	466325.0400	2319822.9190
11	466401.0480	2319983.1310	22	466310.4750	2319813.4140

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



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. 138.01.00.01/2891/18

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
23	466292.7510	2319811.9160
24	466276.6420	2319809.0940
25	466262.2660	2319803.4730
26	466247.1860	2319799.6310
27	466230.8280	2319791.8510
28	466214.9860	2319784.8020
29	466211.4320	2319788.5720
30	466207.9530	2319796.4420
31	466203.7540	2319803.9540
32	466200.8930	2319813.8680
33	466198.6640	2319819.1720
34	466191.4800	2319819.9530
35	466179.4100	2319817.8350
36	466185.2050	2319826.8370
37	466180.4770	2319827.0610
38	466160.2610	2319824.8970
39	466158.9440	2319830.7810
40	466149.4330	2319827.8380
41	466141.2220	2319827.8820
42	466136.7240	2319824.6830
43	466133.3750	2319823.8890
44	466129.8370	2319824.4660
45	466125.7610	2319824.6500
46	466120.2320	2319821.0980
47	466111.4580	2319820.7650
48	466104.8340	2319812.5340
49	466101.4820	2319808.6100
50	466090.1400	2319802.2440
51	466085.4920	2319794.3560
52	466077.0640	2319791.1730
53	466070.2780	2319788.8680

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
54	466067.7620	2319785.8610
55	466061.2540	2319785.2110
56	466058.2140	2319778.8830
57	466055.2620	2319772.0270
58	466053.7950	2319764.8470
59	466049.3510	2319763.4150
60	466042.0650	2319759.1090
61	466038.1170	2319764.5110
62	466039.5270	2319766.5510
63	466037.9100	2319770.4610
64	466034.9600	2319773.8420
65	466034.7590	2319774.2375
66	466029.0870	2319774.9210
67	466025.1000	2319773.3670
68	466021.0101	2319771.5166
69	466017.0058	2319768.4656
70	466007.9904	2319759.6230
71	466008.9734	2319768.4574
72	466010.9568	2319773.4158
73	466007.1735	2319783.0384
74	466011.6635	2319806.1670
75	466021.8381	2319787.5099
76	466025.3263	2319785.3644
77	466028.0095	2319783.4200
78	466034.3480	2319783.3940
79	466039.5020	2319789.4100
80	466040.7370	2319791.8700
81	466044.4280	2319795.0810
82	466044.6630	2319797.8940
83	466048.0020	2319803.8140
84	466054.9460	2319809.6540

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



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. 138.01.00.01/2891/18

V	Coordenadas UTM		V	Coordenadas UTM	
	X	Y		X	Y
85	466061.2810	2319815.7430	116	466146.0297	2319922.4362
86	466065.3370	2319818.1930	117	466138.4359	2319924.2475
87	466067.1260	2319826.0240	118	466114.6516	2319924.5302
88	466069.4780	2319828.2870	119	466125.6639	2319935.6915
89	466071.2060	2319832.5400	120	466129.0935	2319937.8217
90	466074.7550	2319834.5390	121	466145.4195	2319942.2206
91	466077.5560	2319840.6910	122	466148.9917	2319940.9652
92	466077.6530	2319845.7310	123	466156.8387	2319940.8522
93	466079.5690	2319847.8230	124	466162.9367	2319946.0232
94	466084.6260	2319850.8150	125	466161.7210	2319951.1533
95	466085.2260	2319853.5480	126	466165.5099	2319953.6307
96	466092.0650	2319854.1520	127	466198.4798	2319971.5692
97	466098.5390	2319857.2040	128	466182.7879	2319941.9653
98	466096.1290	2319865.1370	129	466183.5270	2319927.7186
99	466103.5680	2319872.1260	130	466190.4040	2319923.8530
100	466110.6160	2319876.6690	131	466198.9210	2319920.1020
101	466123.2150	2319875.6160	132	466202.2110	2319912.9670
102	466126.3500	2319877.9980	133	466203.9190	2319907.2250
103	466124.8730	2319886.3190	134	466202.1770	2319899.9170
104	466128.3660	2319888.7770	135	466198.7470	2319893.3250
105	466129.8070	2319894.3040	136	466192.8970	2319886.9860
106	466120.3070	2319898.2460	137	466194.2430	2319880.4700
107	466129.0310	2319901.3960	138	466198.5540	2319876.9950
108	466127.0490	2319904.1580	139	466208.1890	2319869.1250
109	466132.8010	2319903.1810	140	466215.6440	2319861.6370
110	466132.8720	2319907.1240	141	466223.6440	2319858.4690
111	466135.9720	2319910.0300	142	466225.3180	2319854.3760
112	466138.7290	2319909.2920	143	466225.9320	2319846.6450
113	466142.9650	2319912.4400	144	466234.6850	2319843.5140
114	466147.3390	2319916.6280	145	466232.5540	2319836.2830
115	466151.1451	2319917.5985	146	466239.3580	2319833.1010

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



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. 138.01.00.01/2891/18

V	Coordenadas UTM		V	Coordenadas UTM	
	X	Y		X	Y
147	466258.8210	2319825.5380	178	466365.5660	2319957.1620
148	466258.9730	2319827.0890	179	466367.6550	2319960.7720
149	466262.4130	2319829.1260	180	466368.8530	2319965.3570
150	466266.4790	2319830.3820	181	466373.3610	2319966.0360
151	466271.1550	2319829.9520	182	466374.6490	2319969.7860
152	466276.1090	2319832.7580	183	466375.2690	2319973.8110
153	466278.6370	2319835.6980	184	466372.6890	2319977.7610
154	466282.0390	2319839.1930	185	466362.9688	2319983.3077
155	466286.6730	2319840.2290	186	466330.6523	2319986.9198
156	466290.3810	2319839.9540	187	466296.6320	2319991.9593
157	466295.5050	2319840.1180	188	466259.2644	2319984.6054
158	466299.7660	2319841.0670	189	466220.6606	2319985.6482
159	466303.0040	2319843.4230	190	466259.9032	2320011.0028
160	466306.8340	2319844.5520	191	466268.9420	2320019.4810
161	466307.1130	2319849.0810	192	466270.6698	2320026.7471
162	466310.9970	2319851.4990	193	466291.5888	2320073.3982
163	466315.5050	2319852.9360	194	466306.4893	2320045.7889
164	466318.3540	2319857.9640	195	466325.8817	2320019.8833
165	466322.5270	2319860.5250	196	466366.9071	2320008.3251
166	466326.3420	2319865.0250	197	466381.3130	2320002.6950
167	466328.6330	2319867.6200	198	466390.6040	2320006.4750
168	466331.4730	2319871.8820	199	466396.8480	2320004.7640
169	466334.4280	2319876.6520	200	466401.8030	2320000.9680
170	466349.3808	2319891.9601	201	466406.2710	2320003.0250
171	466355.3061	2319900.7528	202	466410.0950	2320011.7120
172	466353.5106	2319913.6727	203	466413.9360	2320021.0620
173	466360.3336	2319928.0281	204	466420.2720	2320028.2040
174	466360.5770	2319940.4350	205	466427.7620	2320034.6470
175	466362.1790	2319944.7820	206	466436.4009	2320057.6004
176	466363.5920	2319950.1150	207	466455.0097	2320077.8989
177	466364.7330	2319953.2650	208	466468.8164	2320094.9782

"La Laguna"

Nayarasa, S. de R.L. de C.V.

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

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





V	Coordenadas UTM	
	X	Y
209	466483.2630	2320102.6590
210	466485.1677	2320112.7674
211	466476.4813	2320122.2924
212	466439.7256	2320133.5096
213	466414.2490	2320152.9850
214	466354.6109	2320154.1832
Superficie (m²): 33,044		

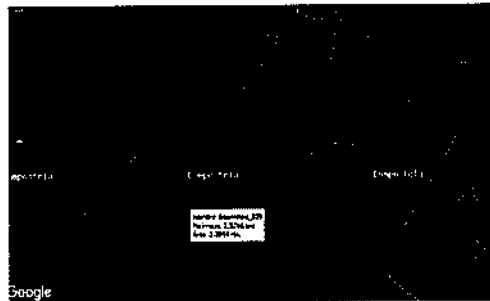


Imagen tomada de GoogleEarth® de la ubicación del proyecto.

- En la preparación del sitio se llevará a cabo el trazo del área, rescate de fauna, desmonte y despálme.
- En la etapa de construcción se llevará a cabo la actividad de dragado en una superficie de 33,044.73 m². Se realizarán taludes de 2:1 en la periferia del dragado para estabilizar el fondo de la laguna.
- La profundidad del dragado estará determinada por la autorización de CONAGUA que en ejercicio de sus atribuciones como administrador del bien nacional, será responsable de determinar la viabilidad de la profundidad propuesta por la promovente. Se realizarán taludes de 2:1 en la periferia del dragado para estabilizar el fondo de la laguna.
- Se construirá una tarquina de secado en la zona desprovista de vegetación y aledaña a la zona de dragado para evitar movimientos innecesarios de maquinaria, por medio de un cercado de postes de concreto armado fabricados bajo las especificaciones del proyecto de sección cuadrada de 12 x 12 cms.
- El producto del dragado: Será acarreado en camiones de volteo y depositado a 1 km aproximado de distancia y así subsecuentemente hasta los 5 km, el material sobrante será extraído del lugar de la obra hacia tiraderos autorizados. No se prevé el abandono del sitio.

"La Laguna"

Nayarasa, S. de R.L. de C.V.

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

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

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá vigencia de (cincuenta) 50 años para realizar las actividades de preparación del sitio, construcción, 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: Los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo y las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la MIA-P en el presente oficio. Para lo anterior, previo al vencimiento de la vigencia de la autorización, deberá solicitarlo a esta Delegación Federal mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya; si ingresara la solicitud de ampliación de plazo sin obtener la bitácora del trámite, la fecha de su solicitud no será considerada para la vigencia del proyecto.

Asimismo el ingreso del trámite de ampliación de plazo deberá acompañarse del documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Nayarit, a través del cual esa instancia haga constar que la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes así como con las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la MIA-P en la resolución; el no contar con el oficio de la PROFEPA que se solicita, será motivo suficiente para que no preceda la ampliación de plazo solicitada.

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 sujeto 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. Deberá hacer su solicitud mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya, a esta Delegación Federal, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de modificación sin obtener la bitácora del trámite, su solicitud no podrá ser analizada; y solo se le generará un oficio de respuesta recordándole que debe ingresar como trámite.

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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 trámite de modificación ingresado deberá contener 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 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 resolución en materia de impacto ambiental, solo se limita a dictaminar si un proyecto es ambientalmente viable, atendiendo lo establecido en el artículo 35 de la LGEEPA. 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. Asimismo se le informa que la resolución de la evaluación del impacto ambiental, no legitima ni valida la tenencia de la tierra, por lo que si la promovente decide realizar el proyecto, sin tener pleno derecho y/o uso y/o disfrute del predio o terreno a utilizar, será responsable de afrontar cualquier denuncia civil o penal al respecto.

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 el término primero de la presente resolución, y 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

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



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. 138.01.00.01/2891/18

voluntaria por la promovente, por lo cual deberá cumplir con las medidas de prevención y/o mitigación, que fueron retomadas de la MIA-P, 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:

La promovente deberá cumplir con las siguientes:

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 para que la PROFEPA tenga los elementos concretos para su seguimiento y verificación correspondiente.

1. Deberá presentar a esta Delegación Federal una propuesta de garantía debidamente justificada, para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto. Lo anterior de conformidad con lo establecido en los artículos 50 párrafo segundo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 35 penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51 fracción II de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establece que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de instrumentos de garantía para el cumplimiento de las condicionantes establecidas en esta Resolución, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas "en los lugares donde existan especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial" y según lo indicado por la promovente en la MIA-P, se reporta la presencia de especies de flora y fauna silvestre que se encuentran catalogadas en alguna categoría de riesgo, conforme a lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010, de acuerdo con lo referido en el considerando 8 del presente oficio, y el artículo 86 de la LGEEPA faculta a la Secretaría para aplicar disposiciones que sobre la preservación de las especies de la biota silvestre establezcan la propia LGEEPA y otras leyes.

El tipo y monto de la garantía se soportará con los estudios técnicos-económicos que respalden cada uno de las medidas de mitigación, corrección, compensación y programas propuestos en la MIA-P e información adicional y retomados en el presente resolutivo, así como los establecidos en las condicionantes del presente oficio, los cuales serán revisados y en su caso avalados por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en los artículos 52 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 50 párrafo segundo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando 9 del presente oficio y que representen acciones con costo económico.

2. Previo al inicio de actividades, deberá obtener de la Comisión Nacional del Agua el permiso para la realización del dragado del bien nacional que constituye el cuerpo de agua; una vez obtenido dicho permiso deberá presentar una copia a esta Delegación Federal y otra a la PROFEPA.
3. Previo al inicio de actividades deberá presentar ante esta Delegación con copia a la Delegación de la PROFEPA los

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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



resultados del análisis CRIT de los lodos producto de dragado; esos análisis deberán ser realizados por un laboratorio acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación.

4. Previo al inicio de actividades deberá presentar para su validación en esta Delegación el programa de rescate y manejo de fauna *Crocodylus acutus* que propuso en la MIA-P.
5. Previo al inicio de actividades deberá presentar para su validación en esta Delegación el programa de manejo integral de residuos.
6. Deberá presentar para su validación y en un plazo máximo de tres meses contados a partir de la recepción del presente oficio, el programa de reforestación que propone en la MIA-P indicando las especies, el número de individuos a sembrar, el o los cuadros de construcción de los polígonos a reforestar y el procedimiento de siembra y seguimiento.

Condiciones 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.

7. En cumplimiento a lo que establece el segundo párrafo del artículo 49 del REIA, deberá de presentar por escrito el aviso de inicio del proyecto; el inicio del proyecto sin cumplir con esta obligación podrá ser sancionado por la PROFEPA.
8. 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, la dotación de sanitarios móviles para el personal que labore durante la construcción del proyecto, deberá de ser a razón de uno por cada 20 personas que laboren durante la ejecución del proyecto, 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. Queda prohibido en cualquier etapa del proyecto el uso de letrinas o fosas sépticas.
9. Se prohíbe la reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos, dentro del área del proyecto.
10. Respecto a fauna silvestre que llegara a encontrar durante las diferentes etapas del proyecto, previo a su traslado, se le indica que deberá obtener el permiso que otorga para tales efectos la Dirección General de Vida Silvestre de esta Secretaría.
11. Los residuos peligrosos que se generen durante las actividades de construcción o mantenimiento del proyecto deberán entregarse a empresas autorizadas por esta Secretaría para el manejo de este tipo de residuos, para lo cual debe tramitar el registro como generador de residuos peligrosos.

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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

12. 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 resolutivo y de las medidas de mitigación que fueron retomados de la MIA-P 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 ejercitará, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del REIA.

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 3ª fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMOCUARTO.- Notificar el contenido del presente oficio al C. Mauricio Liévanos Núñez Representante Legal de la persona moral denominada Nayarasa, S. de R.L. de C.V., y/o a la C. Alexandra Caso Ruiz y/o al C. Enrique Rivera Monroy y/o a la C. María Luisa García Ramírez y/o a la C. Ivonne Uribe Carreón y/o a la C. Claudia Michel Martínez del campo y/o a la C. Yesica Anaya Gómez y/o al C. Manuel Francisco Miranda Elizarraras y/o al C. Samuel Valencia Martínez y/o al C. Eric Rodolfo Quintana González y/o al C. Oscar Vidal Barragán Cuencas y/o al C. Juan Manuel Sánchez Ramírez y/o al C. Ricardo Gadiel Bravo Bravo y/o a la C. Cándida Roque Zeferino y/o a la C. América Ixtlixóchitl García Patiño y/o al C. Emmanuel Alejandro Sandoval Hernández y/o al C. Ricardo Pantoja Zamora y/o al C. Christian Jesús Cornejo Ascencio, 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 MENDOZA
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN NAYARIT



- c.c.p. C.P. Antonio Echevarría García.- Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit.- Presente. Para su conocimiento.
- c.c.p. Lic. Gloria Elizabeth Núñez Sánchez.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Compostela, Nayarit.- Para su conocimiento.
- c.c.p. Ing. Luis Carlos Tapia Pérez.- Delegado Federal de la PROFEPA en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento.
alvaro.mata@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.e.p. Ing. Luis Enrique Álvarez García.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Para su conocimiento.
- c.c.e.p. Ing. María Gabriela Castillo Chaires.- Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental.- Para su conocimiento.
- c.c.p. ARCHIVO 18NA2018TD015

No. Bitácora: 18/MP-0176/02/18

leg/niazv/mgcc/ocr/vial

"La Laguna"

Nayarasa, S. 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

