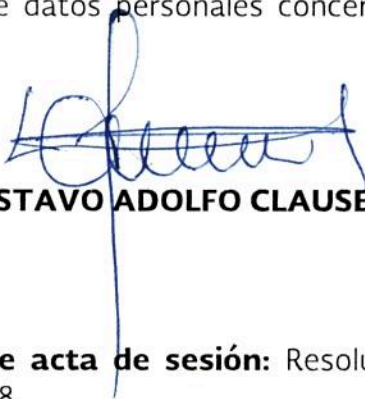


- I. **Unidad Administrativa que clasifica:** Delegación Federal en Sonora.
- II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular Modalidad A, no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A)
- III. **Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente al Contienen **DATOS PERSONALES** concernientes a una persona identificada o identificable tales como: 1) Domicilio particular como dato de contacto o para recibir notificaciones y que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares. 3) Nombre y firma de terceros autorizados para recibir notificaciones. 4) OCR de la Credencial de Elector; la cual se encuentra en la página 1. Consta de 75 versiones públicas.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma del titular:**  **LIC. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRI.**
- VI. **Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 18/2018/SIPOT, en la sesión celebrada el 21 de marzo de 2018.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Virgilia, Marco, Salvador, Lucas y Jairo
DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Rio, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16 CONTACTO CIUDADANO

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.

Lic. Lorenzo Ibarra Salgado,
Representante Legal

En referencia a que la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** solicita a esta Secretaría la autorización para la Construcción, Operación y Mantenimiento del proyecto denominado **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"**, por el cual se pretende realizar un canal de dragado en el estero El Rancho con la finalidad de que con el dragado se proporcione un servicio ambiental al estero El Rancho con el objeto de restaurar la circulación hidrodinámica del estero, acoplado al funcionamiento de la Granja Maricultura de Sonora. La obra contará en dragar una superficie de 11-08-20.676 Has en el nivel de marea media estimando desazolver 73,247 metros cúbicos de sedimento, promediando una excavación de 0.74 metros de profundidad para alcanzar la cota de -3 msnm desde el inicio del dragado en el cárcamo de bombeo a la cota de -1.70 msnm en el final del dragado a la altura del Puente Douglas, Guaymas Sonora.

RESULTANDO:

I. Que el 07 de septiembre del 2016, se recibió en esta Delegación, la manifestación de impacto ambiental modalidad particular, no incluye riesgo, para desarrollar el proyecto **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"** promovido por la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**

II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación del proyecto **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"** en la Gaceta Ecológica año XIV, No. DGIRA/045/16 publicado el 08 de septiembre del 2016, con el objetivo de dar cumplimiento al Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

III. Que con fecha 26 de noviembre del 2012 se publicó la modificación del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el cual en su artículo 40 fracción IX inciso c), faculta a las Delegaciones en las entidades, para otorgar autorizaciones y las respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas que resulten aplicables, siguiendo los lineamientos Internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, en materia de Manifestaciones de Impacto Ambiental.

MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.
"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora".

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

CONSIDERANDO:

I. Que presenta escritura 20,7156, volumen 305 de fecha 18 de septiembre de 1991, donde se constituyó la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**, ante el Lic. Rodrigo Vargas y Castro, notario público No. 85 Ciudad de México, y en escritura No. 21, 098 de Gutiérrez y Gutiérrez Notarios Públicos S.C. en Hermosillo, Sonora, donde se faculta al Sr. Lorenzo Ibarra Salgado como Administrador Único de la empresa promovente.

II. Que de acuerdo a lo manifestado por la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**, el proyecto **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"**, consiste en:

"...El proyecto consiste en realizar 1 canal de dragado en el estero El Rancho con la finalidad de que con el dragado se proporcione un servicio ambiental al estero, con el objeto de restaurar la circulación hidrodinámica del estero, acoplado al funcionamiento de la Granja Maricultura de Sonora, y que además, sea funcional con las mareas, bajo el entendido de que actualmente no se cumple el principio de la sustentabilidad de la acuacultura, dadas las condiciones de deterioro actuales de la circulación hidrodinámica en el estero a causa del acumulamiento de sedimentos en el cuerpo de agua.

Las condiciones actuales del estero El Rancho indican un cuerpo de agua que está en proceso de deterioro debido al relleno de su cuenca con los sedimentos acarreados por efecto del huracán Ximeria desde el año 2009 y deslaves de la zona cerril adyacente al estero, más los acarrees que han ocurrido con las lluvias en los años siguientes a la fecha, por lo que como medida de restauración y para la eficiente operación de la Granja Maricultura de Sonora, se propone el diseño de un canal de dragado que logre restituir la circulación hidrodinámica del estero en su parte Oeste, siguiendo el canal natural del estero desde la Granja Maricultura de Sonora hasta el Puente Douglas, asimismo, esta acción tendrá un efecto indirecto en mantener las actividades económicas que también depende de este cuerpo de agua, tal como la pesca ribereña y acuacultura y, los empleos que generan estas actividades para el sostén de más de 1000 familias en la zona, aunado a la preservación de la biodiversidad, la viabilidad de las poblaciones y de los procesos ecológicos en este cuerpo de agua federal....."

III. Que la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** manifiesta lo siguiente:

"...Se realizará dragado en una superficie de 11-08-20.676 Has, en el nivel de marea media, estimando desazolver 73,247 metros cúbicos de sedimento, promediando una excavación de 0.74 metros de profundidad, para alcanzar la cota de -3 msnm desde el inicio del dragado en el cárcamo de bombeo a la cota de -1.70 msnm en el final del dragado a la altura del Puente Douglas.



DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Rio, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

Las dimensiones del canal de dragado (**ANEXO 4**) son las siguientes:

LONGITUD TOTAL: 3,770.00 METROS

SECCION TIPO DE LA ESTACION 0+000 A LA ESTACION 0+220:
PLANTILLA DE 20 METROS
PROFUNDIDAD: A LA COTA DE -3.0 MSNM
VOLUMEN DE DRAGADO: 7,267 M3
AREA PROMEDIO DE DRAGADO: 33.03 M2

SECCION TIPO DE LA ESTACION 0+220 A LA ESTACION 3+770:
PLANTILLA DE 30 METROS
PROFUNDIDAD: A LA COTA DE -1.70 MSNM
VOLUMEN DE DRAGADO: 65,980 M3
AREA PROMEDIO DE DRAGADO: 18.58 M2....."

"... Para realizar el desazolve se utilizará una draga marina de la marca Caterpillar Modelo 3412, que tiene la capacidad dependiendo del tipo de terreno y de la longitud del área de depósito, de desazolver 125m³/hr, ya que la máquina cuenta con 1,500 metros lineales de tubería de polietileno de 30" de diámetro y genera un gasto de combustible de 45 a 50 litros por hora.

Los sitios de depósito de azolve o sitio de "tiro", se ubican en el plano del **ANEXO 4**. Serán dos sitios de tiro que comprenden 0.8445 Has y 6.52 Has, respectivamente, se ubican dentro del predio de la Granja Maricultura de Sonora y próximos al canal de dragado, lo que permite depositar de una manera cercana el material dragado, estos sitios de tiro carecen en general de vegetación, presentándose en forma aislada algunos individuos de chamizos (*Atriplex* spp), los cuáles no forman masas forestales de más de 1500 metros cuadrados para ser considerados como terrenos forestales que requieran del trámite de cambio de uso de suelo de terrenos forestales; en la siguiente imagen se observa la ubicación de los sitios de tiro...."

Por lo anterior, la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** manifiesta no requerir cambio de uso de suelo de terreno forestal en la zona de tiro 1 y 2.

IV. Que de acuerdo a lo manifestado por la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** la superficie total del proyecto es de **11-08-20.676 hectáreas**. Cabe señalar que no habrá desmonte toda vez que el sitio del proyecto la vegetación es escasa presentándose algunos individuos de arbustos como *Atriplex* spp.

MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.
"Canal de Dragado en el Estero El Romo, municipio de Guaymas, Sonora"



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]

Clave: 26SO2016PD080

BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

V. Que la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA S.A. DE C.V.** menciona lo siguiente:

"... El sitio del trazo del canal de dragado es un canal natural del estero El Rancho, el cual desde el año 2000 en que se autorizó en materia de impacto ambiental el proyecto Granja Camaronicola Maricultura de Sonora, se ha utilizado como vía de conducción en el estero para el abastecimiento de agua para el cultivo de camarón en dicha Granja.

Dado que es un canal natural, a este convergen los sedimentos marinos y los arrastres de la parte continental con las precipitaciones pluviales, por lo que es más propenso al acumulamiento de sedimentos, y por ello, se requiere de su dragado para restaurar la circulación hidrodinámica del estero, con lo cual se mantendrá la actividad de la Granja camaronícola, así como de la pesca ribereña e ingresos económicos a las familias que depende de estas actividades, particularmente en la parte Oeste del Estero El Rancho.

La actividad a realizar al ser en un canal natural del estero contribuirá a mantener en buenas condiciones al ecosistema del cuerpo de agua y las áreas de manglar al llegarles de un modo más accesible el flujo de agua conservándose dichas áreas y la especies que concurren en éstas.

No se considera otro sitio alternativo, ya que de otro modo, se ocasionaría mayor daño al fondo del estero al abrir un canal nuevo en otro sitio del estero, lo cual puede llevar a una desestabilización de la hidrodinámica del cuerpo de agua.

Por otra parte, el trazo del proyecto, no afectará poblaciones de manglar..."

"...La selección del sitio para el depósito del material producto del dragado, se realiza bajo el criterio de no afectación de las zonas de manglar, sitio cercano al dragado, y con escasas plantas tipo chamizos que no constituyen terreno forestal (ANEXO 5)...."

".....No se realizarán obras permanentes, los canales de dragado a formar ocuparán una superficie de 11-08-20.676 Has, y de no dárseles el mantenimiento adecuado, estos pueden llegar a desaparecer, por lo que se estima una vida útil de 5 años...."

"... el uso del suelo en la zona y sitio del proyecto:"

COLINDANCIA	COLINDANTE	USO DEL SUELO Y/O EN CUERPO DE AGUA
Norte	Granja Maricultura de Sonora	Granja destinada al cultivo de

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO N.º. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

	<i>en zona continental.</i>	<i>camarón</i>
<i>Sur.</i>	<i>Puente vehicular Douglas y la Laguna de Empalme</i>	<i>Vía de comunicación entre Empalme y Guaymas; en la laguna se lleva a cabo pesca ribereña.</i>

COLINDANCIA	COLINDANTE	USO DEL SUELO Y/O EN CUERPO DE AGUA
<i>Este</i>	<i>Con el mismo cuerpo de agua del estero El Rancho y acumulación de sedimentos en éste</i>	<i>Pesca ribereña en el estero El Rancho.</i>
<i>Oeste</i>	<i>Con el mismo cuerpo de agua del estero, sedimentos acumulados en éste y, en la parte continental con el cerro Microondas.</i>	<i>No se realizan actividades. En las orillas del estero se presenta un manchón de manglar y en la parte continental en la zona cerril hay áreas matorral sarcocuale subinerme</i>

En el sitio del proyecto estero El Rancho, se lleva a cabo pesca ribereña, acuacultura de ostión y, la descarga de agua residual de la Granja de Maricultura de Sonora, esta última por el lado noreste del estero El Rancho, lo que ayuda cuando opera la Granja a remover hacia el mar en cierta medida los sólidos suspendidos de las descargas de agua de la Granja y la de los arrastres continentales producto de las precipitaciones pluviales.

*No se requiere de solicitar cambio de uso de suelo de terrenos forestales, ya que el sitio de dragado del proyecto es un medio estuarino y el sitio de tiro del azolve no afecta áreas con vegetación de terrenos forestales, ya que el sitio de tiro sólo presenta algunos individuos de chamisos (*Atriplex canescens*) pequeños y con distribución muy aislada, que no formen masas forestales de más de 1500 m² de vegetación forestal de zonas áridas, para ser considerado como un terreno forestal, que requiera de cambio de uso de suelo de terreno forestal (ANEXO 5)..."*

"...Obras de dragado de cuerpos de agua y zonas de tiro (obras de dragado de cuerpos de aguas nacionales y zonas de tiro de cualquier material).

• Volumen que será dragado: *Se estima un volumen de dragado de 73,247.00 M3 de sedimento, en un polígono de 11-08-20.676 Has con longitud de 3,770 metros lineales y excavando a una profundidad promedio de 0.74 m, para alcanzar las cotas de -3.0 msnm a la -1.70 msnm, de inicio a fin en el canal de dragado.*





SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SQ2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

• *Diseño de muestreo para la caracterización del material a dragar.*

Los sedimentos extraídos consistirán básicamente, en una mezcla fangosa de arena, tierra y materia orgánica.

• *Parámetros que serán analizados en las muestras de material a dragar.*

No se analizará ningún parámetro, ya que no ocurre alguna contingencia ambiental en el estero.

• *Resultados de los análisis CRETIB del material por dragar.*

No se requiere análisis CRETIB, ya que el estero tiene una dinámica natural y no hay vertimiento de sustancias corrosivas, reactivas, tóxicas, inflamables, y biológico infecciosas.

• *Capacidad volumétrica de la zona de tiro.*

Se destinará para el sitio de tiro dos áreas:

Sitio 1 con una superficie de 0.8445 Has, lo cual es suficiente para recibir 7,267 m³ de dragado del tramo de la estación 0+000 a la estación 0+220.00. La altura para el depósito de material será de 0.90 m.

Sitio 2 con una superficie de 6.52 Has, lo cual es suficiente para recibir 65,980 m³ de dragado del tramo de la estación 0+200 a la estación 3+770.00. La altura para el depósito de material será de 1.45 m.

*Serán dos sitios de tiro que comprenden 0.8445 Has y 6.52 Has, respectivamente, se ubican dentro del predio de la Granja Maricultura de Sonora y próximos al canal de dragado, lo que permite depositar de una manera cercana al material dragado, estos sitios de tiro carecen en general de vegetación, presentándose en forma aislada algunos individuos de chamizos (*Atriplex canescens*), los cuáles no forman masas forestales de más de 1500 metros cuadrados para ser considerados como terrenos forestales que requieran del trámite de cambio de uso de suelo de terrenos forestales; en la siguiente imagen se observa la ubicación de los sitios de tiro...."*

"...El diseño del sitio de tiro 1 estará conformado por un bordo perimetral de 10.00 mts de ancho de base, corona de 2.00 mts y talud de 2.5: 1 en ambos lados y una altura de 1.20 mts, será compactado al 95% de la prueba Proctor de Laboratorio, el área que ocupará será una superficie de 0.8445 Has, donde cabe el volumen a dragar de la estación 0+000 a la estación 0+200.00.

El diseño del sitio de tiro 2 estará conformado por un bordo perimetral de 10.00 mts de ancho de base, corona de 2.00 mts y talud de 2.5: 1 en ambos lados y una altura de 2.0 mts,

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

será compactado al 95% de la prueba Proctor de Laboratorio, el área que ocupará será una superficie de 6.52 Has, donde cabe el volumen a dragar de la estación 0+200 a la estación 3+770.00.....".

"...PREPARACION DEL SITIO DEL PROYECTO:

Considerando la naturaleza del proyecto y que este se llevará a cabo en el cuerpo de agua del estero El Rancho y áreas descubiertas de agua en periodo de marea baja o antes de dicho periodo, no se requiere de grandes actividades preparatorias del sitio, tal como ocurren en proyectos que se llevan a cabo en tierra, por lo tanto, esta etapa de preparación del sitio sólo consiste en el traslado de la draga marina Marca Caterpillar Modelo 3412 al lugar de dragado.

En relación a la zona de tiro, ésta no requiere de acciones específicas para su preparación, ya que es un área semiplana con escasas plantas de chamizos, y está prácticamente lista para recibir el material de dragado...."

"... CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO:

Dragados

Para iniciar el dragado o desazolve, será necesario marcar el área a desazolver, instalando boyas en las partes cubiertas con agua y con cal las zonas que se lleguen a encontrar descubiertas, a fin de proceder al dragado, la draga cuenta en uno de sus extremos con una cortadora de todo tipo de material, excepto roca, que es succionado por una bomba que lo envía a través de una línea de conducción de tuberías armadas previamente desde la draga hasta el interior de las zonas de tiro, esta actividad genera turbidez en el agua y ahuyentamiento de fauna acuática, siendo temporal este efecto; posterior a realizar el dragado, se efectuará un levantamiento batimétrico para supervisar que se desazolve de acuerdo a lo proyectado.

Para definir el trazo del dragado se consideró:

Seguir en lo posible el trayecto del canal natural.

Evitar afectar zonas de manglar

Formación de zonas de tiro

El diseño del sitio de tiro 1 estará conformado por un bordo perimetral de 10.00 mts de ancho de base, corona de 2.00 mts y talud de 2.5: 1 en ambos lados y una altura de 1.20 mts, será compactado al 95% de la prueba Proctor de Laboratorio, el área que ocupará será una superficie de 0.8445 Has Has, donde cabe el volumen a dragar de la estación 0+000 a la estación 0+200.00.

El diseño del sitio de tiro 2 estará conformado por un bordo perimetral de 10.00 mts de ancho de base, corona de 2.00 mts y talud de 2.5: 1 en ambos lados y una altura de 2.0 mts,

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS,

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

será compactado al 95% de la prueba Proctor de Laboratorio, el área que ocupará será una superficie de 6.52 Has, donde cabe el volumen a dragar de la estación 0+200 a la estación 3+770.00,

En estos sitios se estará depositando el material de dragado, directamente con la tubería de la draga; para aquellas áreas de dragado que no alcancen el sitio de tiro con la tubería de polietileno de la draga, se utilizará un rebombeo, estimando sea a partir de la estación 2+800 a la estación 3+770..."

VI. Que se manifiesta en el estudio de impacto ambiental que dentro de la vinculación del proyecto **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, Municipio de Guaymas, Sonora"** con los **ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL** y en su caso, con la regularización del Uso del Suelo, siguientes:

Información Sectorial.- Dentro de este tema la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** manifiesta la siguiente información

"....Este estudio se realiza en atención a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al ambiente en su artículo 28, fracción X; así como en su Reglamento en materia de impacto ambiental, donde se establece el requerimiento de presentar una manifestación de impacto ambiental cuando se pretendan realizar obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales, como es el caso concreto de obras de **dragado y apertura de zonas de tiro**.

Las condiciones actuales del estero El Rancho indican un cuerpo de agua que está en proceso de deterioro debido al relleno de su cuenca con los sedimentos acarreados por efecto del huracán Ximena desde el año 2009 y deslaves de la zona cerril adyacente al estero, más los acarreos que han ocurrido con las lluvias en los años siguientes a la fecha, por lo que como medida de restauración y para la eficiente operación de la Granja Maricultura de Sonora, se propone el diseño de un canal de dragado que logren restituir la circulación hidrodinámica del estero en su parte Oeste, siguiendo el canal natural del estero; asimismo, esta acción tendrá un efecto indirecto en mantener las actividades económicas que también depende de este cuerpo de agua, tal como la pesca ribereña y acuacultura y, los empleos que generan estas actividades para el sostén de más de 1000 familias en la zona, aunado a la preservación de la biodiversidad, la viabilidad de las poblaciones y de los procesos ecológicos en este cuerpo de agua federal....."

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

PLANES DE GOBIERNO	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, es la hoja de ruta que sociedad y gobierno han	Objetivo general: Llevar a México a su máximo potencial. Cinco metas nacionales:	



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

delineado para caminar juntos hacia una nueva etapa del país. Este documento traza los grandes objetivos de las políticas públicas, establece las acciones específicas para alcanzarlos y precisa indicadores que permitirán medir los avances obtenidos. El Plan Nacional de Desarrollo destaca la importancia de acelerar el crecimiento económico para construir un México Próspero. Detalla el camino para impulsar a las pequeñas y medianas empresas, así como para promover la generación de empleos. También ubica el desarrollo de la infraestructura como pieza clave para incrementar la competitividad de la nación entera. Asimismo, identifica las fortalezas de México para detonar el crecimiento sostenido y sustentable, con el objeto de hacer que nuestro país se convierta en una potencia económica emergente.	I. México en Paz, que garantice el avance de la democracia, la gobernabilidad y la seguridad de su población. II. México incluyente, para garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales de todos los mexicanos, que vaya más allá del asistencialismo y que conecte el capital humano con las oportunidades que genera la economía en el marco de una nueva productividad social, que disminuya las brechas de desigualdad y que promueva la más amplia participación social en las políticas públicas como factor de cohesión y ciudadanía. III. México con educación de calidad. IV. México próspero. V. México con responsabilidad global Tres estrategias transversales: i) Democratizar la productividad ii) Gobierno cercano y moderno iii) Perspectiva de Género El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 propone para alcanzar las Metas Nacionales y llevar a México a su máximo potencial, un total de 31 objetivos, 118 estrategias y 819 líneas de acción, de las cuales el proyecto se vincula con las siguientes:	
PLANES DE GOBIERNO	VINCULACION CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
Establece como Metas Nacionales: un México en Paz, un México Incluyente, un México con Educación de Calidad, un México Próspero y un México con Responsabilidad Global. Asimismo, promueve transversalmente, en todas las	VI.2. México Incluyente Objetivo 2.5. Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna. Estrategia 2.5.3. Lograr una mayor y mejor coordinación interinstitucional que garantice la	Objetivo 2.5. El presente proyecto se vincula con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en el aspecto del ordenamiento ecológico y usos del suelo, al ubicarse en zona de suelos con vocación acuícola (Programa de Ordenamiento





SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hemosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

políticas públicas, tres estrategias: Democratizar la Productividad, consolidar un Gobierno Cercano y Moderno, así como incorporar la Perspectiva de Género en todos los programas de la Administración Pública Federal.	conurrencia y corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno, para el ordenamiento sustentable del territorio, así como para el impulso al desarrollo regional, urbano, metropolitano y de vivienda. Líneas de acción • Consolidar una política unificada y congruente de ordenamiento territorial, desarrollo regional urbano y vivienda, bajo la coordinación de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y que presida, además, la Comisión Intersecretarial en la materia. • Fortalecer las instancias e instrumentos de coordinación y cooperación entre los tres órdenes de gobierno y los sectores de la sociedad, con el fin de conjugar esfuerzos en materia de ordenamiento territorial y vivienda. Estrategia I. Democratizar la Productividad. Líneas de acción • Promover el uso eficiente del territorio nacional a través de programas que otorguen certidumbre jurídica a la tenencia de la tierra, reduzcan la fragmentación de los predios agrícolas y promuevan el ordenamiento territorial en zonas urbanas, así como el desarrollo de ciudades más competitivas.	Ecológico Territorial de Sonora), en Área de aprovechamiento sustentable (sitio de tiro) y es congruente con la estrategia: Mejoramiento de la Infraestructura de loma de agua de mar de granjas acuícolas, con el dragado que se planea realizar para mejorar el abastecimiento de agua a la Granja Maricultura de Sonora. Por otra parte, el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, considera los sitios de tiro que estarán dentro del área de la Granja Maricultura de Sonora como Área de aprovechamiento sustentable y; por otro lado, el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California considera a la zona donde se encuentra el cuerpo de agua estero El Rancho, con un nivel de presión terrestre medio vulnerabilidad y fragilidad altos, por lo que con el dragado a efectuar, se estará reactivando la hidrodinámica del cuerpo de agua, reduciendo la vulnerabilidad y fragilidad alta del ecosistema estuarino, al restaurar la circulación hidrodinámica del estero, acoplado al funcionamiento de la Granja Maricultura de Sonora, y las mareas. Asimismo, el proyecto se vincula al aspecto de preservar el patrimonio natural, ya que nuestro proyecto no compromete el patrimonio natural y la biodiversidad del territorio nacional, ni a nivel local,
PLANES DE GOBIERNO Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	VINCULACION CON EL PROYECTO • Reducir la informalidad y generar empleos mejor remunerados, a través de políticas de seguridad social que	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO ya que el sitio donde se ejecutará el proyecto no afecta áreas de conservación de alta biodiversidad y mucho menos

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

	disminuyan los costos que enfrentan las empresas al contratar a trabajadores formales. - Fomentar la generación de fuentes de ingreso sostenibles, poniendo énfasis en la participación de la mujer en la producción en comunidades con altos niveles de marginación. Estrategia III. Perspectiva de Género. Líneas de acción - Promover la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres para ejercer sus derechos, reduciendo la brecha en materia de acceso y permanencia laboral. VI.3. México con Educación de Calidad Objetivo 3.5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible. Estrategia 3.5.3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente. Líneas de acción - Fomentar la formación de recursos humanos de alto nivel, asociados a las necesidades de desarrollo de las entidades federativas de acuerdo con sus vocaciones.	áreas naturales protegidas, ni áreas de manglar; además el proyecto dará servicio a un área terrestre con vocación acuícola claramente identificada y en una región con alto potencial productivo ya comprobado hace años con la producción de camarón. Por lo anterior, no se compromete el patrimonio natural ni la biodiversidad de la zona, pero se beneficia el desarrollo de la pesca ribereña y la acuicultura, así como la zona de manglar, contribuyendo a la conservación del ecosistema. Por otra parte, el presente proyecto, contribuirá al desarrollo económico de la región. Estrategia I y III. El presente proyecto, vendrá a apoyar la Infraestructura hidráulica de abastecimiento de agua de la Granja Maricultura de Sonora, acorde a los Programas de ordenamiento ecológico, lo que da una certeza jurídica para la ejecución del proyecto. Por otro lado, el proyecto será un generador de empleos, entre los cuales se incluye a personal femenino administrativo. Objetivo 3.5. Estrategia 3.5.3. El presente proyecto, captará, una parte de los recursos humanos generados en el rubro de la ingeniería en las instituciones educativas de la región, aprovechando sus conocimientos en la materia e innovando con sus conocimientos en el dragado de canales y que lleve a un bajo impacto en el medio ambiente; de este modo, se podrá contribuir al progreso económico y social sostenible con los recursos humanos generados en la región.
--	---	--



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

PLANES DE GOBIERNO	VINCULACION CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	• Apoyar al establecimiento de ecosistemas científico-tecnológicos que favorezcan el desarrollo regional. VI.4. México Próspero Objetivo 4.4. Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo. Estrategia 4.4.1. Implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad. Líneas de acción • Actualizar y alinear la legislación ambiental para lograr una eficaz regulación de las acciones que contribuyen a la preservación y restauración del medio ambiente y los recursos naturales. • Promover el uso y consumo de productos amigables con el medio ambiente y de tecnologías limpias, eficientes y de bajo carbono. • Impulsar la planeación integral del territorio, considerando el ordenamiento ecológico y el ordenamiento territorial para lograr un desarrollo regional y urbano sustentable. • Impulsar una política en mares y costas que promueva oportunidades económicas, fomente la competitividad, la coordinación y enfrente los efectos del cambio climático protegiendo los bienes y servicios ambientales. • Orientar y fortalecer los sistemas	Objetivo 4.4. Estrategia 4.4.1 La empresa, asume el compromiso de cumplir con las leyes ambientales del equilibrio ecológico, normas oficiales mexicanas, con Programas de ordenamiento Ecológico, programa de cultura y educación ambiental y del manejo de residuos que regulen la actividad del presente proyecto, así como impartir cursos de capacitación que generen concientización ambiental y corresponsabilidad al personal que labore en el proyecto, lo cual nos lleve a tener un desarrollo sustentable y lograr una eficiente gestión ambiental con las autoridades. La empresa asume un compromiso de operar el proyecto respetando al medio ambiente, de forma tal que se contribuya a lograr un medio ambiente saludable para las generaciones futuras. Con el dragado a realizar se proporcionará un servicio ambiental al estero El Rancho, con el objeto de restaurar la circulación hidrodinámica, acoplado al funcionamiento de la Granja Maricultura de Sonora, y que además, sea funcional con las mareas, bajo el entendido de que actualmente no se cumple el principio de la sustentabilidad de la acuacultura, dadas las condiciones de deterioro actuales de la circulación hidrodinámica en el estero a causa del acumulamiento de sedimentos en el cuerpo de agua, con el

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

	de Información para monitorear y evaluar el desempeño de la política ambiental.	dragado se mejorará la toma de agua y se reactivará la hidrodinámica del estero con beneficio a su vez a la zona de manglar cercana y a la pesca ribereña.
PLANES DE GOBIERNO	VINCULACION CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	- Colaborar con organizaciones de la sociedad civil en materia de ordenamiento ecológico, desarrollo económico y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Estrategia 4.4.2. Implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posible que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso. Lineas de acción - Asegurar agua suficiente y de calidad adecuada para garantizar el consumo humano y la seguridad alimentaria. - Ordenar el uso y aprovechamiento del agua en cuencas y acuíferos afectados por déficit y sobreexplotación, propiciando la sustentabilidad sin limitar el desarrollo. - Sanear las aguas residuales con un enfoque integral de cuenca que incorpore a los ecosistemas costeros y marinos. Estrategia 4.4.3. Fortalecer la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva, sustentable, resiliente y de bajo carbono. Lineas de acción - Ampliar la cobertura de infraestructura y programas	Para monitorear y evaluar el desempeño ambiental de las actividades en el dragado a realizar y en relación a la autorización de impacto ambiental que emita SEMARNAT, se establecerá un Programa de monitoreo ambiental para el seguimiento y cumplimiento de los términos y condicionantes de la autorización que se emita, lo que asegurará un control y menor impacto ambiental durante la ejecución del dragado. Estrategia 4.4.2. Con el dragado a realizar se tendrá un mejor aporte y calidad de agua para el cultivo de camarón en la Granja Maricultura de Sonora y con menor contenido de sedimentos. Estrategia 4.4.3. Se contribuirá a promover una cultura ecológica, a través de una serie de pláticas con temas ambientales que se dirigirán a los trabajadores, a fin de prevenir afectaciones severas al medio por desconocimiento de los trabajadores durante las actividades que desarrollen en el proyecto, las cuales pudieran tener un impacto al medio y, buscando con ello también una sustentabilidad de la actividad, de este modo, se tendrá una menor afectación al medio ambiente. Por otro lado, en relación a los residuos, se establecerá un



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hnos. Flores, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Rio, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

	ambientales que protejan la salud pública y garanticen la conservación de los ecosistemas y recursos naturales.	programa para el manejo de residuos sólidos comunes, peligrosos y de manejo especial, dándoles su adecuada disposición, contribuyendo con el estado a la regulación de la generación y manejo integral de los residuos, lo cual prevendrá que haya residuos dispersos en el paisaje y que afecten al ecosistema, previendo así la afectación a la salud pública.
PLANES DE GOBIERNO	VINCULACION CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	• Acelerar el tránsito hacia un desarrollo bajo en carbono en los sectores productivos primarios, industriales y de la construcción, así como en los servicios urbanos, turísticos y de transporte. • Promover el uso de sistemas y tecnologías avanzados, de alta eficiencia energética y de baja o nula generación de contaminantes o compuestos de efecto invernadero. • Impulsar y fortalecer la cooperación regional e internacional en materia de cambio climático, biodiversidad y medio ambiente. • Lograr un manejo integral de residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos, que incluya el aprovechamiento de los materiales que resulten y minimice los riesgos a la población y al medio ambiente. • Lograr el ordenamiento ecológico del territorio en las regiones y circunscripciones políticas prioritarias y estratégicas, en especial en las zonas de mayor vulnerabilidad climática. • Continuar con la incorporación de criterios de sustentabilidad y educación ambiental en el Sistema Educativo Nacional, y	Se promoverá la cultura del reciclaje, la separación de material orgánico e inorgánico de desechos y su aprovechamiento económico. Se contará con brigadas de recolección de residuos a fin de contribuir a la limpieza del área. Para prevenir la alteración de la calidad del aire, la draga y vehículos a utilizar, serán periódicamente revisados para que estén en buenas condiciones de funcionamiento y sus emisiones dentro de lo que establecen las normas NOM-041-SEMARNAT-1993 y NOM-045-SEMARNAT-1993.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hämossillo, 2°. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITÁCORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

	fortalecer la formación ambiental en sectores estratégicos. • Contribuir a mejorar la calidad del aire, y reducir emisiones de compuestos de efecto invernadero mediante combustibles más eficientes, programas de movilidad sustentable y la eliminación de los apoyos ineficientes a los usuarios de los combustibles fósiles.	
PLANES DE GOBIERNO	VINCULACION CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	Estrategia 4.4.4. Proteger el patrimonio natural. Líneas de acción • Incrementar la superficie del territorio nacional bajo modalidades de conservación, buenas prácticas productivas y manejo regulado del patrimonio natural. • Promover el conocimiento y la conservación de la biodiversidad, así como fomentar el trato humano a los animales. Objetivo 4.10. Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país. Estrategia 4.10.1. Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico. Líneas de acción • Orientar la investigación y desarrollo tecnológico hacia la generación de innovaciones que aplicadas al sector agroalimentario eleven la productividad y competitividad.	Estrategia 4.4.4. Se prohibirá al personal el aprovechamiento de cualquier especie de flora, la disposición de basura de cualquier clase al aire libre en la zona. Se prohibirá introducir especies exóticas, así como la Captura, Caza, Colecta, Comercialización y/o Tráfico de cualquier especie de Fauna Silvestre que se encuentre dentro o en los alrededores del área del Proyecto, de este modo, se contribuirá a la conservación de la biodiversidad y al buen trato a la flora y fauna silvestres. Por otra parte, el dragado a realizar al ser en un canal natural del estero contribuirá a mantener en buenas condiciones al ecosistema del cuerpo de agua y las áreas de manglar al llegarles de un modo más accesible el flujo de agua conservándose dichas áreas y la especies que concurren en éstas. Objetivo 4.10. Estrategia 4.10.1. Con el dragado a realizar se tendrá un mejor aporte y calidad de agua para el cultivo de camarón en la Granja Maricultura



RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 06 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

	Impulsar la capitalización de las unidades productivas, la modernización de la infraestructura y el equipamiento agroindustrial y pesquero.	de Sonora, manteniendo la actividad productiva de la Granja y de manera indirecta se favorecerá a las área de manglar, al llegarles de un modo más accesible el flujo de agua, manteniendo los servicios ambientales que brindan las áreas de manglar como productores primarios en este tipo de ecosistemas, además, se podrá mantener la actividad de pesca ribereña, que representa también Ingresos para familias de la zona.
Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	Estrategia 4.10.4. Impulsar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del país. Líneas de acción - Impulsar prácticas sustentables en las actividades agrícola, pecuaria, pesquera y acuícola. - Establecer instrumentos para rescatar, preservar y potenciar los recursos genéticos. Enfoque transversal (México Próspero) Estrategia II. Gobierno Cercano y Moderno. Líneas de acción - Combatir y castigar el delito ambiental, fortaleciendo los sistemas de prevención, investigación, vigilancia, inspección y sanción	Estrategia 4.10.4. Con la ejecución del Dragado, se reactivará la hidrodinámica del humedal estero El Rancho y de manera indirecta se favorecerá a las área de manglar, al llegarles de un modo más accesible el flujo de agua, manteniendo los servicios ambientales que brindan las áreas de manglar como productores primarios en este tipo de ecosistemas, además se podrá mantener las actividades de acuacultura y pesca ribereñas, que representan Ingresos para familias de la zona, siendo así el dragado una práctica sustentable para la conservación del ecosistema. Estrategia II. Gobierno Cercano y Moderno. Se platicará con el personal que labore en el proyecto, concientizándoles en que hay delitos ambientales que son castigados y que inclusive pueden llevar a la pérdida de la libertad, para que tomen conciencia de sus actos y se evite caer en delitos ambientales.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Rio, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

LEGISLACION	VINCULACION CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y REIA Art. 28. La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:	Este artículo le aplica al presente proyecto porque se refiere a contar con la autorización en materia de impacto ambiental emitida por la SEMARNAT, de acuerdo a la fracción X (obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos, y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales y zonas fedorales.), al ejecutarse el proyecto en un cuerpo de agua federal.	Se elabora y presenta a la SEMARNAT esta Manifestación de Impacto ambiental para obtener la autorización en esta materia.

LEGISLACION	VINCULACION CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
Ley General de Vida Silvestre Art. 56 La Secretaría identificará a través de listas, las especies o poblaciones en riesgo, de conformidad con lo establecido en la norma oficial mexicana correspondiente, señalando el nombre científico y su nombre común más utilizado...	Del listado de especies de la norma 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, la única especie de este listado de la norma que están en la zona de influencia inmediata al sitio del proyecto es <i>Avicennia germinans</i> (mangle negro) que se	Esta especie de mangle, se encuentra en las orillas del estero El Rancho y no serán afectadas por el trazo del dragado, por el contrario, se beneficiarán de manera indirecta al dragar el canal natural del estero, ya que se favorecerá la hidrodinámica de este cuerpo de agua, beneficiando a las áreas de manglar, al llegarles de un modo más accesible el flujo de agua conservándose dichas



OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

	encuentran en la categoría de Amenazada.	áreas y la especies que concurren en éstas.
LEGISLACION Ley General de Vida Silvestre	VINCULACION CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
Ley General de Vida Silvestre Art. 60 TER.- Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda o cualquier obra o actividad que afecte la integridad del flujo hidrológico del manglar, del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos. Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar.	El presente proyecto Canal de dragado en el estero El Rancho, viene a ser una obra para restaurar la hidrodinámica del estero y no implica afectar el flujo hidrológico hacia el manglar.	En el presente proyecto no se llevará a cabo actividades de remoción de manglar y tampoco se interrumpirá el flujo hidrológico hacia el manglar, por el contrario se estará dragando un canal natural del propio estero, que carece de vegetación y sobre todo de manglar y con dicho dragado, se reactivará la hidrodinámica del estero, favoreciéndose las áreas de manglar. El material dragado, se colocará en tierra, lejos de las áreas de manglar y evitando obstrucciones a los escurrimientos naturales hacia el estero.
Ley General de Vida Silvestre Art. 61. La Secretaría elaborará las listas de especies y poblaciones prioritarias para la conservación y serán publicadas en el Diario Oficial de la Federación.	Se verificó el listado de la NOM- 059-SEMARNAT-2010, con el fin de identificar las especies prioritarias para la conservación, que ocurren en el área de influencia inmediata al proyecto encontrando a la especie <i>Avicennia germinans</i> (mangle negro) que se encuentran en la categoría de Amenazada, y crecen en las orillas del estero El Rancho.	El dragado a ejecutar con el presente proyecto, se realizará en un canal natural del estero, el cual carece de manglar en el ancho contemplado de dragado, por lo que esta especie no será afectada.

En cuanto a Normas Oficiales Mexicanas (NOM) de carácter ambiental y otro, el proyecto se relaciona con las siguientes:

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

LEGISLACION Normas Oficiales Mexicanas (NOM)	VINCULACION CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
NOM-045-SEMARNAT-1993. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible.	Esta norma se vincula con el proyecto, ya que el funcionamiento de los motores de la draga genera emisiones a la atmósfera, y estas deberán sujetarse a una verificación.	Se efectuará verificación de las emisiones a la atmósfera por un prestador de servicios especializado en este tipo de equipos, el cual emitirá un documento en el que especifique que las emisiones de la maquinaria y equipos están dentro o no de los límites permitidos por la presente norma, con esta verificación se busca minimizar los efectos de contaminación al medio.
NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Esta norma se vincula con el proyecto, ya que el funcionamiento de motores de la draga, generará ruido, el cual se disipará en el medio al tratarse de un área abierta, y se espera pase desapercibido su efecto, sin embargo, debe conocerse el nivel de ruido que se genera, y que este no esté teniendo efecto adverso en el medio.	Se medirá el ruido para determinar sus decibelios y que este no afecte la salud del personal de las áreas de generación del ruido y áreas de trabajo anexas, así como a la fauna silvestre de los alrededores, de lo contrario, se establecerán de ser necesario medidas correctivas o preventivas para lograr una salud ambiental en el trabajo y el menor impacto sobre la fauna silvestre.
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	En cuanto a plantas protegidas, sólo el mangle <i>Avicennia germinans</i> , se encuentran en el área de influencia inmediata del proyecto y ésta listada en la categoría de Amenazada (A), encontrándose en las orillas del estero El Rancho, sin embargo, no será afectada por el proyecto.	En relación a esta norma, el proyecto no afecta a especies de fauna y flora silvestres, listadas en esta norma NOM-059-SEMARNAT-2010.

NOM-022-SEMARNAT-2003. Establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.
Cita lo siguiente:

4.0 Especificaciones

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:

- La integridad del flujo hidrológico del humedal costero;
- La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental;



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Rio, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]

Clave: 28SO2016PD080

BITAGORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

- Su productividad natural;
- La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas;
- Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje;
- 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;
- Cambio de las características ecológicas;
- Servicios ecológicos;
- Ecológicos y eco fisiológicos (estructurales del ecosistema como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en status, entre otros).

4.1. Toda obra de canalización que ponga en riesgo la dinámica de integridad ecológica de los humedales costeros, quedará prohibida, excepto en los casos en los que las obras descritas sean diseñadas para restaurar la circulación así promover la regeneración del humedal costero.

El presente proyecto, consiste en realizar obra de dragado en un canal natural del estero El Rancho, para reactivar el flujo de agua al interior del sistema estuarino, lo cual contribuya a recuperar la hidrodinámica del estero, con lo cual se mantengan las actividades económicas que depende de este cuerpo de agua, beneficiándose de manera indirecta las áreas de manglar, al llegarles de un modo más accesible el flujo de agua, conservándose dichas áreas y la especies que concurren en éstas.

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 presente proyecto no realizará construcción de canales, ni afectará plantas 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, azolvamiento y modificación del balance hidrológico.

A través del levantamiento batimétrico del estero El Rancho, se ha identificado el canal natural del estero que será desazolvado a fin de restablecer la hidrodinámica en la parte oeste del estero, evitando con ello fragmentar el ecosistema y modificar el balance hidrológico por la apertura de un canal nuevo.

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.

Con el presente proyecto, no considera establecer infraestructura que gane terreno a la zona de manglar.

4.5 Cualquier bordo colindante con el manglar deberá evitar bloquear el flujo natural del agua hacia el humedal costero.

El presente proyecto no contempla establecer bordos colindantes a las áreas de manglar, por lo que se mantendrá el flujo natural del agua hacia este.

4.6 Se debe evitar la degradación de los humedales costeros por contaminación y asolvamiento.

El proyecto contribuirá a recuperar la hidrodinámica del estero retirando el azolve acumulado en el canal natural a dragar, a fin de tener una calidad de agua adecuada para la conservación del ecosistema y de las actividades económicas que depende de éste, tal como la pesca ribereña y el cultivo de camarón en la Granja Maricultura de Sonora.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

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 presente proyecto, dada su naturaleza de dragado, no vertirá o utilizará agua de la cuenca que alimenta al estero, por lo que no le aplica este punto al proyecto.

4.8 Se deberá prevenir que 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. 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.

El presente proyecto no realizará descargas de agua al estero El Rancho.

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.

El presente proyecto no realizará vertimiento de aguas residuales al estero.

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.

El presente proyecto no contempla realizar extracción de agua subterránea.

4.11 Se debe evitar la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tomar 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.

El presente proyecto no contempla la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tomar perjudiciales, sólo se realizará dragado en un canal natural del estero El Rancho y sin afectar áreas de manglar.

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.

Las corrientes residuales en Bahía de Guaymas son de baja intensidad en general (3 cm/s). Las velocidades de corrientes mayores se presentan en el área del canal de navegación y en la entrada del estero El Rancho con orden de magnitud de 10 cm/s. En el estrecho que comunica al estero El Rancho con el área de la Laguna se encontró un desfaseamiento de la onda de marea con velocidad de corriente de hasta 40 cm/s. Durante la fase de la bajamar de la marea, las velocidades de corrientes alcanzan los valores máximos (Rosales-Grano y Delgado-Contreras, 1999).

En el área de la laguna las velocidades de corriente son fuertes entre 17 y 22 cm/s, debido a que es una zona más somera. Asimismo, es el paso del canal que alimenta el estero El Rancho con la boca del sistema. Las velocidades de corriente mayores se presentan durante el refluo de la marea y además se observa un desfaseamiento de la onda con respecto a la boca de la bahía y la boca de acceso al Estero El Rancho.

El presente proyecto no rompe las velocidades de corrientes, ni el flujo hidrológico continental, por lo que se mantendrá el balance entre el aporte hídrico proveniente de la cuenca continental y el de las mareas, manteniéndose las condiciones estuarinas.



RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

4.13 En caso de que sea necesario trazar una vía de comunicación en tramos cortos de un humedal o sobre un humedal, se deberá garantizar que la vía de comunicación es trazada sobre pilotes que permitirán el libre flujo hidráulico dentro del ecosistema, así como garantizar el libre paso de la fauna silvestre. Durante el proceso constructivo se utilizarán métodos de construcción en fase (por sobre posición continua de la obra) que no dañen el suelo del humedal, no generen depósito de material de construcción ni genere residuos sólidos en el área.

El presente proyecto no contempla trazar una vía de comunicación en el estero El Rancho.

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 presente proyecto no contempla la construcción de vías de comunicación.

4.15 Cualquier servicio que utilice postes, ductos, torres y líneas, deberá ser dispuesto sobre el derecho de vía. En caso de no existir alguna vía de comunicación se deberá buscar en lo posible bordear la comunidad de manglar, o en el caso de cruzar el manglar procurar el menor impacto posible.

El presente proyecto no contempla la instalación de postes, ductos, torres y líneas.

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 presente proyecto, consiste en realizar obra de dragado en un canal natural del estero El Rancho, para reactivar el flujo de agua al interior del sistema estuarino, lo cual contribuya a recuperar la hidrodinámica del estero, con lo cual se mantengan las actividades económicas que depende de este cuerpo de agua, beneficiándose de manera indirecta las áreas de manglar, al llegarles de un modo más accesible el flujo de agua, conservándose dichas áreas y la especies que concurren en éstas, sin embargo, la distancia mínima a un área de manglar en la zona es de 20 metros, pero en el apartado 4.1 de esta norma, se exceptúa que en los casos en los que las obras sean diseñadas para restaurar la circulación así promover la regeneración del humedal costero, se permite, como lo es el caso del presente proyecto.

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.

El presente proyecto no requiere de bancos de material.

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 presente proyecto no contempla realizar este tipo de actividades.

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.

En el presente proyecto se seleccionaron las zonas de tiro en áreas fuera del manglar y que no obstruyen los flujos hidrológicos de escurrimientos en la zona terrestre, particularmente, dentro del área de la Granja Maricultura de Sonora.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comofort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

4.20 Queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedales costeros.

Se informará al personal que labore en el proyecto sobre esta prohibición, en caso de detectar residuos, se enviará una brigada para su recolección y darles su adecuada disposición en el relleno sanitario.

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.

Dado que el proyecto consiste en el dragado de un canal natural, no le aplica este apartado.

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 presente proyecto no construirá infraestructura acuícola, sólo consiste en realizar dragado en un canal natural del estero El Rancho, sin afectar vegetación de manglar, y que está autorizado como toma de agua para la Granja Acuícola Maricultura de Sonora.

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.

El dragado a realizar se efectuará siguiendo el trazo del canal natural y el cual no posee vegetación de manglar, no se realizará desviaciones ni rectificaciones al trazo del canal natural.

4.24 Se favorecerán los proyectos de unidades de producción acuícola que utilicen tecnología de toma descarga de agua, diferente a la canalización.

El presente proyecto de dragado en canal natural del estero El Rancho, se efectuará sin afectar vegetación de manglar y es para restaurar la hidrodinámica del estero y para que se tenga una calidad de agua adecuada para la conservación del ecosistema y de las actividades económicas que depende de éste, tal como la pesca ribereña y el cultivo de camarón en la Granja Maricultura de Sonora.

4.25 La actividad acuícola deberá contemplar preferentemente post-larvas de especies nativas producidas en laboratorio,

El presente proyecto no se constituye como una actividad acuícola

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.

La Granja Maricultura de Sonora, a la cual se lo apoyará con el presente proyecto Canal de Dragado en el estero El Rancho, para su abastecimiento de agua para el cultivo de camarón, tiene en su cárcamo de bombeo mallas filtradoras para prevenir la remoción de larvas y juveniles de peces y moluscos del cuerpo de agua, sin embargo, este punto 4.26, no se relaciona directamente con el presente proyecto.

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 presente proyecto no contempla actividades relacionadas con la producción de sal.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]

Clave: 26SO2016PD080

BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

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 presente proyecto no contempla la instalación de infraestructura turística.

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 presente proyecto no contempla actividades de turismo náutico en el estero El Rancho.

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.

El presente proyecto no contempla motores fuera de borda en el estero El Rancho y en éste no hay presencia de manatí.

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 presente proyecto no contempla llevar a cabo turismo educativo, ecoturismo y observación de aves en el humedal costero.

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 presente proyecto no contempla la fragmentación del humedal costero (estero El Rancho) con caminos de acceso al humedal, ya que se tiene acceso desde el interior de la Granja Maricultura de Sonora que está en colindancia al estero El Rancho.

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.

Con el dragado a efectuar no se fragmentará el ecosistema, ya que se realizará en un canal natural del estero El Rancho y con ello se busca restaurar la hidrodinámica del estero y que se tenga una calidad de agua adecuada para la conservación del ecosistema y de las actividades económicas que depende de éste, tal como la pesca ribereña y el cultivo de camarón en la Granja Maricultura de Sonora.

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.

No se realizará la compactación de sedimentos en el humedal y marismas.

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 presente proyecto, consiste en realizar obra de dragado en un canal natural del estero El Rancho, para reactivar el flujo de agua al interior del sistema estuarino, lo cual contribuya a recuperar la hidrodinámica del estero, con lo cual se mantengan las actividades económicas que depende de este cuerpo de agua.

MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.
"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora."



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comanfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITÁCORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

beneficiándose de manera indirecta las áreas de manglar, al llegarles de un modo más accesible el flujo de agua, conservándose dichas áreas y la especies que concurren en éstas.

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.

Como se mencionó antes, con el presente proyecto se beneficiará de manera indirecta las áreas de manglar, al llegarles de un modo más accesible el flujo de agua, por lo tanto, el proyecto contribuirá a la conservación de dichas áreas y las especies que concurren en éstas.

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 presente proyecto, consiste en realizar obra de dragado en un canal natural del estero El Rancho, para reactivar el flujo de agua al interior del sistema estuarino, con lo cual se favorecerá y propiciará recuperar la hidrodinámica del estero, con lo cual se mantengan las actividades económicas que depende de este cuerpo de agua, beneficiándose de manera indirecta las áreas de manglar, al llegarles de un modo más accesible el flujo de agua, conservándose dichas áreas y las especies que concurren en éstas.

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.

El presente proyecto no afectara manglar, por lo que no se contempla ejecutar proyectos de restauración de manglar.

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.

El presente proyecto no implica la restauración de humedales costeros con zonas de manglar, ya que el objetivo es dragar un canal natural del estero El Rancho que no posee vegetación de manglar.

4.40 Queda estrictamente prohibido introducir especies exóticas para las actividades de restauración de los humedales costeros.

El presente proyecto no implica la restauración de humedales costeros con zonas de manglar.

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 presente proyecto no implica la restauración de humedales costeros con zonas de manglar.

4.42 Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.

El presente manifiesto de impacto ambiental considera la relación del dragado con la hidrodinámica del cuerpo de agua.

• Dictámenes previos de impacto ambiental en el caso de parques acuáticos, ordenamientos ecológicos y planes parciales de desarrollo.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Rio, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

En la zona se encuentra autorizados en materia ambiental los proyectos:

Dragado del Canal de Acceso y Construcción de Dársena e Infraestructura de Atraque para Embarcaciones Menores en el Estero del Rancho, Municipio de Empalme, Sonora. Año 2007, promovido por la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, de la Dirección General de Puertos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Regulación Ambiental de la Granja Camaronicola Maricultura de Sonora SA de CV, en el Municipio de Guaymas, Sonora. Autorizada en materia de impacto ambiental mediante el Oficio No. DO.OO.DGOEIA.-000602, de fecha 18 de febrero del año 2000, emitido por la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental de la entonces SEMARNAP (Hoy SEMARNAT).

VII. Que en cuanto a la descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto "Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora", es la siguiente:

"Delimitación del área de Estudio:

Dimensiones del proyecto

El estero El Rancho donde se realizara dragado abarca una superficie de espejo de agua de 727-80-36.74 Has, considerando que se realizará dragado en una área de 11-08-20.676 Has en un canal natural del mismo estero, entonces se estaría afectando el 1.52% del espejo de agua, pero en temporada de marea baja (noviembre- febrero) gran parte del estero se encuentran descubierta de agua y llegan a inundarse de nueva cuenta con las mareas altas. Dado que la delimitación del área de estudio, se refiere a la extensión dentro de la cual se realiza el estudio de impacto ambiental y que comprende el área del proyecto más el área de influencia, consideramos en nuestro caso al estero El Rancho como área del proyecto, ya que en este se realizará el dragado y como área de influencia, a la zona continental que rodean al estero El Rancho y donde se encuentran asentamientos humanos como San José de Guaymas, Empalme, entre otros, cuya economía se basa en la pesca ribereña del lugar y de altamar, además se encuentran la granja acuícola Maricultura de Sonora, vialidades y servicios urbanos, así como áreas cerriles y arroyos intermitentes que vierten sus aguas al estero y que han influido en el asolve de éste.

Distribución espacial de las obras y actividades del proyecto (incluyendo las asociadas y/o provisionales).

Las 11-08-20.676 Has del proyecto comprenden un canal natural del estero, el cual será dragado y se ubica en la parte oeste del estero y cruzándolo de norte a sur, se realizará desazolve, estimando desazolver 73,247.00 metros cúbicos de sedimento, promediando una excavación de 0.74 m de profundidad.

Sitios para disposición de desechos

Se considera dos sitios de tiro para el desazolve, se aprovechará áreas de la Granja Maricultura de Sonora que se encuentran perturbadas (con escasas plantas de chamizos, que no se constituyen como terreno forestal y que no forman masas forestales mayores a 1500 m², de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

y que no requieren de cambio de uso de suelo forestal) para el sitio de tiro del material a dragar.

Factores sociales (poblados cercanos):

Los Núcleos Poblacionales más cercanos son San José de Guaymas por el lado Norte del estero El Rancho y ubicado a 2700 metros del sitio de dragado y el poblado de Empalme ubicado por el lado Este del estero El Rancho y a 1500 metros del sitio de dragado, estas comunidades cuentan con servicio eléctrico, agua potable y drenaje (Empalme).

VIII. Que en cuanto al diagnóstico ambiental manifestado por la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**, sobre el área de delimitación de estudio se tiene lo siguiente:

"...Las lagunas costeras son ecosistemas conformados por una gran variedad de factores que los determinan, de manera singular la dinámica hidráulica en la que confluyen tanto aspectos oceánicos como de hidrología superficial.

Esta condición hace que las lagunas tengan fluctuaciones importantes en profundidad, dinámica de las corrientes al interior de los cuerpos de agua, en cantidad de sedimentos que recibe de las partes altas de la cuenca, variaciones estacionales de los parámetros fisicoquímicos, etc.

Por ello, si se considera su evolución en tiempo geológico, existe en la mayoría de ellas, una tendencia natural a su desaparición, proceso que puede verse acelerado debido a factores independientes a los naturales como la deforestación, que a su vez provoca un aumento en los sedimentos vertidos al mar y que se incorporan al arrastre litoral una porción del cual tiende a azolver y desaparecer las lagunas litorales, con la consecuente desaparición de algunos ecosistemas, como es el caso del proceso en el que se encuentra el estero del Rancho.

Las condiciones actuales del estero El Rancho indican un cuerpo de agua que está en proceso de deterioro debido al relleno de su cuenca con los sedimentos acarreados por efecto del huracán Ximena desde el año 2009 y deslaves de la zona cerril adyacente al estero, más los acarreos que han ocurrido con las lluvias en los años siguientes a la fecha.

Además, la construcción de los bordos carretero y ferroviario ha ocasionado el taponamiento del flujo de agua entre la bahía Empalme (La Laguna) y el estero El Rancho, lo que ha generado deterioro del área lagunar. La calidad del agua en el estero del Rancho, es mantenida por la circulación desde la bahía, en el punto más cercano al mar de Cortés y con dirección al estero, hecho que se puede apreciar con la disminución de los valores de oxígeno disuelto cuyas concentraciones descienden conforme el agua se interna en el sistema y la circulación se reduce. Por otra parte, la disminución en la profundidad del estero por el azolvamiento entorpece la navegación.

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

Como ocurre en buena parte de los cuerpos de agua costeros, por las características ya referidas, las actividades productivas que dependen de manera directa de las condiciones de las lagunas, canales y esteros, fluctúan en relación directa con las fluctuaciones de los parámetros físicoquímicos y el grado de eutrofización de los cuerpos de agua.

Actualmente, la pesca de las principales especies ha mostrado descensos y se aleja del potencial económico que pueden tener con una condición hidrodinámica más adecuada, así mismo, la producción de camarón en la Granja acuícola Maricultura de Sonora, que depende del abasto de agua en cantidad y calidad para su cultivo, de este cuerpo de agua.

La obra de reactivación de la hidrodinámica del estero deberá comprender la facilitación de entrada y salida de agua al estero El Rancho para lo cual se propone el diseño de un canal de dragado retirando el azolve acumulado que logre restituir la circulación hidrodinámica del estero en su parte Oeste, siguiendo el canal natural del estero, ubicado del lado Oeste y con dirección al Puente Douglas con lo cual se garantice la profundidad y amplitud necesarias para la libre circulación hidráulica, asimismo, esta acción tendrá un efecto indirecto en mantener las actividades económicas que también depende de este cuerpo de agua, tal como la pesca ribereña y acuicultura y, los empleos que generan estas actividades para el sostén de más de 1000 familias en la zona, aunado a la preservación de la biodiversidad, la viabilidad de las poblaciones y de los procesos ecológicos en este cuerpo de agua federal.

Por otra parte, el aporte de aguas residuales de la Granja Maricultura de Sonora por el lado norte del estero El Rancho genera un efecto hidráulico que contribuye a la remoción de azolves en el mismo cuerpo de agua, y se sumará a mantener la hidrodinámica del estero, en el periodo en que opere la Granja Maricultura de Sonora.

Por otra parte, en la zona de influencia continental se observa una distribución dispersa de la vegetación halófila. El paisaje presenta en forma aislada torres de líneas de transmisión eléctrica y de un modo muy localizado bordos de suelo sobresalientes de la infraestructura acuícola de la Granja Maricultura de Sonora catalogándose el área con un grado de alteración medio, sin embargo, esta área de afectación se encuentra delimitada por vegetación halófila, la cual está muy representada en la zona. La afectación al paisaje es puntual.

Los cambios en la topografía de la zona son pocos, ya que en general se trata de un área semi-plana, donde los cambios topográficos ocasionados por la infraestructura acuícola existente son ligeros, sobre saliendo en algunos sectores los bordos de las obras, sin embargo, se considera que tiene un grado de afectación baja.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

*El desarrollo de actividades económicas en la zona (acuacultura) y servicios a la región (línea de transmisión eléctrica, caminos) han provocado eliminación de parte de la vegetación nativa. Aún cuando la eliminación de vegetación es muy puntual, es decir, en las áreas específicas de cambio de uso de suelo, se presentan en forma inmediata a éstas amplias áreas con vegetación pero con muy baja densidad por lo que también predominan las áreas sin cubierta vegetal. En la zona, la vegetación guarda una baja cobertura, encontrándose una cobertura del 53.5%, pero no es muy diversa en cuanto a especies y de las que se presentan 2 están listadas en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, siendo éstas el guayacán *Gualacum coulteri* y el mangle negro *Avicennia germinans*, que tienen una amplia distribución en la región aunque en baja densidad. De acuerdo a la carta de Uso del Suelo y Vegetación de INEGI la zona se caracteriza por presentar una amplia área de vegetación del tipo halófila, lo cual se observó durante los recorridos de campo, la vegetación se observó en buenas condiciones, por lo que se considera tiene un grado de alteración bajo.*

La fragmentación y reducción del hábitat por los cambios de uso de suelo ha ocasionado el desplazamiento de varias especies de fauna, principalmente de hábitos terrestres. En la actualidad son poco vistas las especies citadas en el apartado de fauna, posiblemente debido a la perturbación ocasionada por las actividades de acuacultura y por el tránsito de vehículos por los caminos y brechas existentes y la incursión de la línea de transmisión eléctrica, lo que ha ocasionado el desplazamiento de la fauna hacia mejores condiciones de hábitat y menos perturbaciones hacia el Norte, se considera el grado de afectación como medio, sin embargo, este pudiera ser menor, ya que en el área de manglar del estero el Rancho, se concentran especies de invertebrados y aves, por los refugios, protección y alimento que ofrece el Sistema.

En la región se presentan arroyos de temporal, los cuales se mantienen sin afectación. Por otro lado, cabe mencionar que en la zona del Valle de Guaymas, donde se realiza agricultura, ocurre extracción de agua mediante pozos siendo la afectación al agua subterránea considerada como media, y la CNA señala que no existe volumen disponible para otorgar nuevas concesiones de explotación de agua subterránea en la zona hidrológica.

En la zona la erosión del suelo por el viento es mínima dada la distribución aislada y uniforme de las especies vegetales y su cobertura, lo que amortigua la acción erosiva del viento. En general el grado de afectación en este aspecto se considera bajo.

Sólo en el área de construcción de la infraestructura acuícola (Granja acuícola Maricultura de Sonora), ocurre pérdida de la capacidad de infiltración, ya que la compactación realizada es necesaria para evitar la pérdida de agua por infiltración y gastos excesivos en la operación de bombeo de la Granja, lo cual no haría rentable este tipo de acuacultura, estas afectaciones son locales y se considera con grado de afectación medio.



RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

Particularmente las poblaciones cercanas, nacieron con expectativas de explotación agropecuaria, sin embargo, las condiciones climáticas y la escasez de agua para la agricultura han frenado paulatinamente dicha actividad, teniendo que buscar otras alternativas económicas, que permitan el aprovechamiento de la tierra y que frenen la migración de la población a las ciudades, siendo la acuacultura una de las actividades propicias y congruentes al tipo de suelos de la región, rindiendo frutos en lo económico y en la retención de la gente en su comunidad, mejorando en cierta forma su calidad de vida y teniendo una alternativa de fuente de empleo. Por lo tanto, el grado de afectación en este rubro se considera medio y muy significativo.

En general el diagnóstico ambiental para la zona se traduce en una afectación baja-medía del ecosistema, resultando esta afectación por las actividades antropogénicas más que por los procesos naturales. ..."

IX. Que no hubo solicitud por parte de la comunidad para llevar a cabo una consulta pública de conformidad a lo establecido en el párrafo tercero del Artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y 40, 41 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

X. Que la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** presenta la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales, de acuerdo a lo siguiente:

Listado los impactos ambientales acumulativos y los impactos ambientales residuales, que se han descrito:

IMPACTOS AMBIENTALES ACUMULATIVOS	IMPACTOS AMBIENTALES RESIDUALES
Desplazamiento de fauna	La alteración de la topografía en los sitios de tiro
Alteración de la topografía del suelo	
Emisión de gases a la atmósfera por la operación de la draga y emisiones de ruido.	Remoción de azolves en el cuerpo de agua del estero, en forma periódica.
Alteración del paisaje.	
Turbidez del agua del estero	
Generación de empleos y derrama económica	

Impactos residuales

Como impacto residual se identifica en el elemento suelo, la alteración de la topografía en los sitios de tiro por el depósito del material de dragado y afectación a la textura del suelo.



DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

Por otro lado, será en forma periódica la remoción de azolves en el cuerpo de agua del estero, para mantener la hidrodinámica.

Pronóstico del escenario con proyecto y medidas de mitigación

En relación a alteración de la calidad del agua por la turbidez ocasionada al momento de la remoción y extracción del sedimento del fondo del canal a dragar, cuando la turbidez se haga expansiva se suspenderán los trabajos.

De ocurrir derrame de hidrocarburos accidentales en el cuerpo de agua del estero, se utilizarán los absorbentes industriales que están indicados para la recuperación de líquidos derramados en cualquier ámbito.

A fin de no afectar las poblaciones de manglar, se estará acatando cada una de las especificaciones citadas en 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, a fin de que se sigan preservando las áreas de manglar del estero El Rancho.

En relación a los sitios de tiro, el material de dragado, será cubierto con la siembra de especies halófitas nativas, a fin de evitar su erosión y dispersión de partículas finas de sedimento, esta siembra de plantas creará hábitat, mismo que posteriormente se incorporará al ecosistema.

Se realizará análisis CRETIB al sedimento dragado, para brindar certeza de que su disposición en el medio no causará problemas ambientales.

Programa de Vigilancia Ambiental

Durante las fases de preparación de sitio y construcción, se vigilará principalmente lo siguiente:

Previo al comienzo de actividades, se recorrerá el área de los sitios de tiro para verificar que no se hayan formado nidos, madrigueras o guaridas de animales que pudieran verse afectados, a fin de implementar las acciones necesarias para retirarlos del sitio y reubicarlos en la zona de influencia.

Se marcarán en planos, así como físicamente en el sitio:

La localización de las áreas a dragar y de disposición de sedimentos (sitios de tiro).

La señalización "in situ" de los trabajos".

El volumen total y parcial a dragar; y

La profundidad a dragar.

Se delimitarán las áreas de trabajo, con las señalizaciones que permitan identificar los frentes de trabajo (boyas). Colocando señalamientos informativos, preventivos y prohibitivos con el fin de evitar accidentes en las áreas de trabajo tanto en el estero como en los sitios de tiro. Además, se vigilará que la maquinaria y equipo de trabajo opere en óptimas condiciones y cuente con personal capacitado para su operación. Con objeto de identificar, cualitativa y cuantitativamente los cambios significativos



OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

producidos en la calidad del agua, como consecuencia de las acciones de dragado, se realizará un monitoreo de parámetros fisicoquímicos en el canal de dragado. Adicionalmente se realizará un programa de monitoreo o de seguimiento a las actividades de forestación de los sitios de tiro y del estado que guardan las zonas de manglar. De este modo, vigilando las acciones de trabajo sobre los elementos del medio, se reducen y previenen los impactos ambientales.

XI. Que de la evaluación del impacto ambiental del proyecto "Canal de dragado en el Estero El Rancho, Municipio de Guaymas, Sonora" promovido por la empresa MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V. concluye lo siguiente:

"...El proyecto "Canal de Dragado en el estero El Rancho", consiste en realizar dragado en un canal natural en el estero El Rancho con la finalidad de que con el dragado se proporcione un servicio ambiental al estero, con el objeto de restaurar la circulación hidrodinámica del estero, acoplado al funcionamiento de la Granja Maricultura de Sonora, y que además, sea funcional con las mareas, bajo el entendido de que actualmente no se cumple el principio de la sustentabilidad de la acuicultura, dadas las condiciones de deterioro actuales de la circulación hidrodinámica en el estero a causa del acumulamiento de sedimentos en el cuerpo de agua.

El azolve en el estero merma la calidad del agua y por lo tanto las cualidades ecológicas, afectando con ello principalmente el potencial pesquero y por ende la economía del sector social.

Con la ejecución del presente proyecto, los beneficios se ven reflejados en dos aspectos fundamentales: por un lado el beneficio al ecosistema con la reactivación de la hidrodinámica y todo lo que esto conlleva en beneficio ecológico, y por el otro el beneficio para el sostén de las actividades económicas que depende del estero el Rancho, como la pesca ribereña y la actividad acuícola, brindando ingresos económicos a familias de la zona.

El presente proyecto no contraviene al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California, Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora, Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Conurbada de Guaymas-Empalme-San Carlos, y tampoco afecta áreas naturales protegidas, por lo que es factible de llevarse a cabo."

XII. Que esta Delegación en base al Artículo 45 fracción II del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente donde se establece que una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, debe emitir, fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que se podrá: autorizar total o parcialmente la realización de la obra o actividad de manera condicionada. En este caso la Secretaría podrá sujetar la realización de la obra o actividad a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en operación normal, etapa de abandono.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SQ2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

término de vida útil del proyecto, o en caso de accidente; por lo que se determina, que el proyecto **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"** es viable de desarrollarse en el área y sitio propuesto con base en la dictaminación de la información proporcionada por el solicitante cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario, así como también la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** aplique correctamente las medidas de prevención, y de mitigaciones propuestas y señaladas en el manifiesto de impacto ambiental y del cumplimiento a los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo para efecto de minimizar, reducir y compensar las afectaciones de tipo ambiental que el proyecto pudiera ocasionar durante sus etapas de preparación del sitio, operación, mantenimiento y abandono.

Con base en lo expuesto y con fundamento en los artículos 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5, fracción X, 28, fracciones I y X, 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 4, fracción I, 5 incisos A fracciones III, X; e inciso R) fracción I, 44, 45, fracción II, 48, 49 y 57 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Mayo del 2000; 38, 39 y 40 fracción IX inciso c), del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; esta Delegación Federal resuelve que el proyecto **"Canal"** de referencia ES **PROCEDENTE**, por lo que se **AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA** su desarrollo, debiendo sujetarse a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO.- Se autoriza en materia de impacto ambiental, a la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**, la construcción, operación, mantenimiento y abandono del proyecto denominado **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho. Municipio de Guaymas, Sonora"**, que consiste en:

El área del proyecto **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"**, abarca 11-08-20.676 del predio, cuya poligonal es la siguiente:

CANAL DE DRAGADO EN ESTERO EL RANCHO

PUNTO	COORDENADAS UTM	
	X	Y
1	515784.272	3092254.306
2	515651.254	3092358.482
3	515640.149	3092367.180
4	515608.559	3092388.233
5	515593.045	3092398.572



RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO N.º. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

6	515583.092	3092418.533
7	515484.556	3092470.577
8	515420.557	3092533.758
9	515333.808	3092616.122
10	515253.315	3092682.545
11	515172.763	3092742.154
12	515097.939	3092795.952
13	515031.266	3092838.918
14	514979.231	3092880.392
15	514930.960	3092928.977
16	514890.613	3092949.372
17	514819.358	3092954.896
18	514748.589	3092943.883
19	514689.500	3092920.889
20	514601.203	3092896.134
21	514535.409	3092873.790
22	514485.455	3092855.015
23	514447.410	3092836.031
24	514388.675	3092819.214
25	514353.071	3092812.337
26	514308.185	3092809.931
27	514272.239	3092813.170
28	514236.763	3092822.118
29	514192.709	3092844.434
30	514161.824	3092875.761
31	514116.679	3092935.262
32	514087.586	3092979.182
33	514057.849	3093077.081
34	514053.723	3093109.573
35	514035.640	3093165.764
36	514026.037	3093202.728
37	514028.290	3093244.725
38	514016.575	3093281.961
39	514003.414	3093328.200
40	513997.495	3093343.648
41	513982.677	3093361.551
42	513972.399	3093379.821
43	513952.552	3093416.917
44	513928.591	3093451.191
45	513895.967	3093478.587
46	513857.418	3093502.017
47	513793.866	3093524.744
48	513728.679	3093538.776



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comanfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

49	513663.732	3093547.754
50	513603.488	3093551.609
51	513566.110	3093552.993
52	513525.243	3093555.945
53	513505.200	3093557.501
54	513489.763	3093558.536
55	513439.923	3093565.030
56	513383.049	3093571.055
57	513336.262	3093578.339
58	513292.246	3093588.274
59	513234.347	3093614.129
60	513166.682	3093660.463
61	513113.256	3093698.003
62	513068.181	3093730.663
63	513038.297	3093752.877
64	513013.057	3093774.369
65	513030.930	3093990.986
66	513010.998	3093992.631
67	512991.268	3093753.520
68	513019.604	3093729.392
69	513050.431	3093706.477
70	513095.830	3093673.582
71	513149.583	3093635.812
72	513219.636	3093587.843
73	513282.734	3093559.666
74	513330.645	3093548.852
75	513379.159	3093541.299
76	513436.405	3093535.234
77	513486.819	3093528.666
78	513503.036	3093527.579
79	513523.001	3093526.029
80	513564.474	3093523.033
81	513601.975	3093521.644
82	513660.716	3093517.886
83	513723.461	3093509.212
84	513785.623	3093495.832
85	513844.438	3093474.798
86	513878.429	3093454.121
87	513906.273	3093430.756
88	513926.942	3093401.191
89	513946.097	3093365.389
90	513957.851	3093344.496
91	513971.244	3093328.315



RFC: [REDACTED]
 Clave: 26SO2016PD080
 BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

92	513974.924	3093318.709
93	513987.834	3093273.352
94	513998.042	3093240.905
95	513995.831	3093199.688
96	514006.819	3093157.391
97	514024.313	3093103.032
98	514028.407	3093070.787
99	514060.155	3092966.269
100	514092.199	3092917.894
101	514139.097	3092856.081
102	514174.784	3092819.885
103	514226.187	3092793.846
104	514267.193	3092783.503
105	514307.639	3092779.859
106	514356.736	3092782.490
107	514395.663	3092790.009
108	514458.328	3092807.952
109	514497.462	3092827.479
110	514545.513	3092845.539
111	514610.079	3092867.466
112	514699.013	3092892.379
113	514756.432	3092914.742
114	514820.519	3092924.716
115	514882.376	3092919.921
116	514913.097	3092904.391
117	514959.173	3092858.016
118	515013.747	3092814.518
119	515081.046	3092771.149
120	515155.083	3092717.917
121	515234.818	3092658.912
112	515313.709	3092593.649
123	515399.702	3092512.191
124	515465.555	3092447.180
125	515546.487	3092393.547
126	515622.556	3092342.853
127	515633.239	3092334.486
128	515765.774	3092230.688
1	515784.272	3092254.306
AREA = 11-08-20.676 HAS		

Los sitios de tiro se presentan en las siguientes poligonales con coordenadas UTM:

SITIO DE TIRO 1	
VERTICE	COORDENADAS UTM



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comanfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

	X	Y
1	513050.197	3093788.713
2	513066.405	3093807.748
3	513075.684	3093799.846
4	513103.682	3093779.035
5	513148.108	3093746.840
6	513169.000	3093739.000
7	513224.000	3093730.000
8	513240.000	3093716.000
9	513255.000	3093709.000
10	513271.000	3093698.000
11	513272.000	3093691.000
12	513231.000	3093689.000
13	513197.000	3093697.000
14	513149.000	3093716.000
15	513119.000	3093721.000
16	513094.000	3093734.000
17	513073.000	3093746.000
18	513042.000	3093763.000
1	513050.197	3093788.713
AREA: 00-84-41.449 HAS		

SITIO DE TIRO 2		
VERTICE	COORDENADAS UTM	
	X	Y
1	513821.747	3093640.195
2	513855.072	3093630.889
3	513865.307	3093667.543
4	514017.794	3093726.604
5	514124.095	3093667.476
6	514221.019	3093596.940
7	514273.634	3093439.767
8	514224.251	3093381.042
9	514134.965	3093367.257
10	514095.450	3093441.170
11	514071.877	3093542.905
12	514035.047	3093576.602
13	513955.591	3093612.182
14	513816.317	3093620.748
1	513821.747	3093640.195
AREA: 6-52-41.760 HAS		



OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

- Superficie que será afectada por el dragado e indicando la superficie de cada una de las zonas de tiro.

La superficie que será afectada por el dragado es 11-08-20.676 Has y se requiere de 2 sitios de tiro uno con superficie de 00-84-41.449 Has y otro con superficie de 6-52-41.760 Has

- Tipo de material a descargar. Sedimento estuarino.

Programa de trabajo

ETAPAS Y ACTIVIDADES	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Traslado de equipo de dragado												
Dragado												
Depósito de material de azolve en sitios de tiro												
Retiro de equipo												
Levantamiento batimétrico final												

Tiempo estimado para realizar el dragado, considerando 8 horas de trabajo diario 6 meses.

Etapas de Abandono del Sitio

Como etapa de abandono, sólo se contempla el retiro del equipo de dragado, ya que el presente proyecto se efectúa con la finalidad de que con el dragado se proporcione un servicio ambiental al estero, con el objeto de restaurar la circulación hidrodinámica del estero, acoplado al funcionamiento de la Granja Maricultura de Sonora, y que además, sea funcional con las mareas.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá **UNA VIGENCIA** para las etapas de construcción, operación, mantenimiento y abandono de **05 AÑOS** del proyecto denominado **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"** dichos plazos darán inicio a partir del día siguiente a la recepción de la presente autorización y serán prorrogados a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** lo solicite por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, durante los 30 días hábiles previos a la fecha de su vencimiento.

Así mismo, dicha solicitud debe acompañarse con el oficio de verificación, emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Sonora, en donde se indique que la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** ha dado cumplimiento a los Términos establecidos en la presente autorización.

TERCERO.- La empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**, queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50, del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SQ2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, para que esta Secretaría determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

CUARTO.- En cumplimiento al Artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** debe hacer del conocimiento de esta Delegación Federal de la SEMARNAT, de manera previa, cualquier eventual modificación al proyecto que se aparte de lo manifestado, incluyendo lo referente a los tiempos de ejecución de los trabajos, para que con toda oportunidad se determine lo procedente, de acuerdo con la legislación ambiental vigente, así como cumplir con los requisitos del trámite de homoclave **SEMARNAT-04-008** inscrito por esta Secretaría en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, para que con toda oportunidad esta Secretaría determine lo procedente. Queda estrictamente prohibido desarrollar obras de preparación y construcción distintas a las señaladas en la presente autorización.

QUINTO.- De conformidad con el Artículo 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras o actividades descritas en el Término Primero. Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras y actividades, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades Federales, Estatales y Municipales, ante la eventualidad de que la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SEXTO.- La preparación, operación y mantenimiento de las obras y actividades del proyecto "**Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora**" promovido por la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** de acuerdo al Artículo 47 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, debe sujetarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular, en los planos del proyecto, a lo dispuesto en la presente resolución y las normas oficiales mexicanas aplicables a las obras y actividades propuestas en el proyecto y en las demás disposiciones y ordenamientos legales y reglamentarios aplicables conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

I. GENERALES.

La empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** debe:



DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, control y mitigación propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del proyecto **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"**, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** es la responsable de que la calidad de la Información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de las condicionantes.
2. Obtener la concesión de zona federal marítimo terrestre para el proyecto **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"** así como queda estrictamente prohibido eliminar mangle de las inmediaciones del sitio del proyecto.
3. Implementar y ejecutar en su caso el Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental, propuesto en el cual tenga como objetivos, el seguimiento y control de los impactos sinérgicos, residuales y aquellos que no hayan sido considerados en la presente y en la manifestación de Impacto ambiental.
4. Implementar y ejecutar un Programa de Monitoreo de la calidad del agua tanto en la descarga de su granja y del dren colector común, debiendo realizar una modelación con datos reales y fidedignos de la dispersión de las descargas a mar abierto, a efecto de dar seguimiento a las condiciones ambientales del sitio de descarga y de los impactos sinérgicos, residuales.
5. Mantener en óptimas condiciones de operación el equipo y la maquinaria utilizados durante las diferentes etapas del proyecto, de tal manera que cumplan con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente y otras que resulten aplicables.
6. Realizar los trabajos autorizados en la superficie, forma, tiempo y empleando el equipo y maquinaria manifestados en el estudio de Impacto Ambiental y en lo autorizado por esta Delegación.
7. Cumplir con los siguientes lineamientos en función del tipo de residuos que serán generados en las diferentes etapas del proyecto, para la disposición adecuada de los mismos:
 - Los residuos de materiales que se utilicen tales como: Residuos de pinturas, contenedores vacíos impregnados con aceite, grasas, solventes y aceites gastados, provenientes de la lubricación del equipo y la maquinaria, deben ser consideradas como residuos peligrosos, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana **NOM-052-SEMARNAT-1993**, por lo que serán colectados y almacenados conforme a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Manejo Integral de Residuos y ser enviados posteriormente para su reciclaje, Incineración y/o confinamiento a lugares avalados por esta Secretaría, previa notificación, en los formatos correspondientes.
8. Contar con los servicios de letrinas cubriendo las necesidades del personal obrero en las etapas de operación, mantenimiento y abandono del proyecto **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"** evitando la contaminación del suelo, aire y agua en su caso.

Queda prohibido a la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**:

MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.
"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

9. Efectuar el mantenimiento, lavado y/o reparación de la maquinaria y equipo cerca del cuerpo de agua, ya sea de los estanques y del suelo, sin las medidas de protección suficientes, para ello debe realizarse en lugar y condiciones adecuadas para evitar la contaminación del suelo.

10. Verter las aguas de recambio, producto de la operación, en sitios diferentes al manifestado.

11. Descargar sin tratamiento previo, las aguas residuales que se generan en cualquier etapa del proyecto (domésticas, oficina, letrinas, almacén).

La empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** debe:

12. Promover un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y de servicios para reuso en áreas verdes, debe notificar a esta Secretaría para que determine lo conducente de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.

13. Supervisar a la Compañía responsable de realizar actividades de manejo, reparación y mantenimiento de la maquinaria y equipo de tal manera que se cumpla con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables así como el cumplimiento a las condicionantes señaladas en el presente resolutivo.

14. Contar con un control de accesos al sitio para evitar la invasión de zonas no alteradas, por maquinaria y vehículos de carga y auto transporte, que por el desarrollo de las actividades propias del proyecto, pueda ocasionar una afectación al entorno natural ó terrenos colindantes al predio, sin previa autorización.

15. Instalar depósitos adecuados para el manejo de los residuos sólidos durante la realización del proyecto **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"**, dentro del área de operación y mantenimiento del proyecto.

16. Para la etapa de abandono y de acuerdo a las características topográficas del suelo afectadas por la construcción de bordos, estanques, canales y drenes podrán restituirse a sus cotas originales al momento de abandonar el sitio, ejecutando acciones de restauración, empleando maquinaria pesada que incorpore el suelo a sus cotas originales, y preparándolo para la siembra de especies halófitas propias del área, para con estas acciones revertir la fragmentación del paisaje y los impactos ocasionados por el establecimiento de la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**

SÉPTIMO.- La empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**, debe presentar el **Programa de Vigilancia Ambiental**, en la que se incluya el cumplimiento de aquellas condicionantes que así lo ameriten y de las acciones que desarrolló tendientes a la prevención y control de la contaminación del suelo, agua y aire, el **Programa de Vigilancia Ambiental**, debe desarrollarse y presentarse como

MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.
"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"





SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: [REDACTED]

Clave: 26SO2016PD080

BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

reporte al concluir la etapa de operación y mantenimiento de cada ciclo de cultivo y de manera anual ante esta Secretaría (Delegación de PROFEPA y con copia del acuse de recibo, presentarse en la Delegación de SEMARNAT en Sonora), así como mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.

OCTAVO.- La empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**, debe dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para lo cual comunicará por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado la fecha de inicio de las actividades y obras autorizadas, dentro de los diez días siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los diez días posteriores a que esto ocurra.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**, es personal, en caso transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**, debe notificarlo por escrito a esta autoridad.

La transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el caso de que el interesado en desarrollar el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**, para la realización del proyecto en materia de Impacto ambiental.

DECIMO.- Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales, de uso del suelo e instalaciones que haya firmado la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**, para la legal preparación del sitio, operación, mantenimiento, y abandono del proyecto, así como del cumplimiento a las condicionantes o requisitos que se incluyan en otras autorizaciones, licencias y permisos u otros ordenamientos legales en general, que se requieran de otras autoridades competentes para la realización de la actividad propuesta en el manifiesto de impacto ambiental, ya que de acuerdo al Artículo 35, último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, señala que: La resolución de la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

DECIMO PRIMERO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.

DECIMO SEGUNDO.- La empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** es la única responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos

RFC: [REDACTED]
Clave: 26SO2016PD080
BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

aquellos impactos ambientales adversos atribuibles a la realización y operación de las obras y actividades autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada del proyecto **"Canal de Dragado en el Estero El Rancho, municipio de Guaymas, Sonora"**.

Por lo tanto, la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** es la responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción y operación del proyecto. Por tal motivo debe vigilar que las compañías o el personal que se contrate, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las obras ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DECIMO TERCERO.- La empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** debe mantener en el sitio del proyecto una copia del expediente de la manifestación de Impacto ambiental, de los planos del proyecto, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuras obras dentro del predio o en terrenos aledaños al mismo, la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.**, debe hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos que se pudieran presentar.

DECIMO CUARTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el Artículo 40 fracción IX inciso C) del Reglamento Interior de esta Secretaría, podrá modificar, suspender, anular ó revocar la Autorización en Materia de Impacto Ambiental, si estuviera en riesgo el Equilibrio Ecológico o se produjeran afectaciones nocivas imprevistas en el ambiente, que pudieran provocar un desequilibrio ecológico.

La presente resolución ha sido otorgada por esta Unidad Administrativa con base en la dictaminación de la información proporcionada por el solicitante cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario.

DECIMO QUINTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los términos 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 Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

El incumplimiento a las condicionantes fijadas en esta Resolución, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y demás instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la ejecución del proyecto en sus distintas etapas, así como la presentación de quejas hacia la misma en forma justificada y reiterada, o a la ocurrencia de



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comanfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC [REDACTED]

Clave: 26SO2016PD080

BITACORA: 26/MP-0058/09/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0839-16

VIGENCIA 05 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 05 DE DICIEMBRE DEL 2016

eventos que pongan en peligro la vida humana, que ocasionen desequilibrio ecológico al medio ambiente y a los bienes particulares o nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** las sanciones que correspondan de conformidad al Título Sexto, Capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DECIMO SEXTO.- Notificar la presente resolución a la empresa **MARICULTURA DE SONORA, S.A. DE C.V.** por algunos de los medios legales previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo por algunos de los medios Legales previstos por el Artículo 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL



LIC. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRI



C.c.p. M.C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, México D.F.
C.c.p. LIC. JORGE CARLOS FLORES MONGE.- Delegado de PROFEPA Centro Negocios, 2 piso, Hermosillo, Sonora.
C.c.p. Expediente Técnico.

016.

GAC/IRMO/DMV/GDCS/EE/2016/016

C:\Gonzalez\Documentos\Unidad de Gestión\Resolutivos\Resueltos 2016\0839-2016-Canal-de-dragado-en-el-Estero-El-Rancho-Guaymas

