

- 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 99 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 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.





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: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

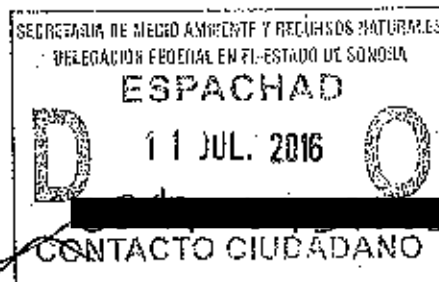
OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMÓSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.

Ing. Carlos A. Díaz Santos,
Representante Legal
Miguel Alemán 671-2A, Col. Centro,
Cd. Obregón, Sonora, C.P. 85000
Tel 01 (644) 4 15 79 00



En referencia a que la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.** solicita a esta Secretaría la autorización para la Operación y Mantenimiento del proyecto denominado **"Segunda ampliación de la granja Acuícola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón Azul y Blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en el municipio de Cajeme, Sonora"**, por el cual se pretende una Segunda Ampliación de la Granja Acuícola de Costa Rica, que será destinada al cultivo semi-intensivo de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) y azul (*Litopenaeus stylirostris*) en estanques rústicos, es una obra nueva que se realizará en una superficie de 92-98-60 Has. Se construirán 12 estanques de 7.13 Has. en promedio cada uno para un espejo de agua de 85.64 Has, por lo tanto, la bordería (6.0 Has) y canal reservorio (1.34 Has), necesarios para la operación también serán construidos, apoyándose para la operación con el canal reservorio, cárcamo de bombeo, drenes y campamento existentes de la Granja Acuícola de Costa Rica. Las obras se construirán con tierra de préstamo lateral para la formación de bordos y, concreto sólo en las compuertas de entrada y salida de estanques. El proyecto se ubica en tierras que pertenecieron al Ejido Bernabé Arana León dentro del municipio de Cajeme, Sonora.

RESULTANDO

I. Que el 11 de abril del 2016, se recibió en esta Delegación, la manifestación de impacto ambiental modalidad particular, no incluye riesgo, para desarrollar el proyecto **"Segunda ampliación de la granja Acuícola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón Azul y Blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en el municipio de Cajeme, Sonora"** promovido por la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.**

II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación del proyecto **"Segunda ampliación de la granja Acuícola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón Azul y Blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en el municipio de Cajeme, Sonora"** en la Gaceta Ecológica año XIII, No. DGIRA/018/16 publicado el 14 de abril 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 la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.** presenta como antecedente del proyecto **"Segunda ampliación de la granja Acuícola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón**

ACUÍCOLA DE COSTA RICA S.A. DE C.V.
Segunda ampliación de la granja Acuícola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón Azul y Blanco
(*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en el municipio de Cajeme, Sonora.



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: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

Azul y Blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en el municipio de Cajeme, Sonora los proyectos ya autorizados en materia de Impacto ambiental a la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.**

"La presente área de **Segunda Ampliación de la Granja Acuícola de Costa Rica** era parte del proyecto "Parque Acuícola San Bernabé" (**ANEXO 2**) autorizado para una superficie de 1000 Has, mediante el oficio D.O.O.DGOEIA.-007901, de fecha 8 de diciembre de 1999, emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental, hoy Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). A la fecha dicho resolutivo se encuentra sin vigencia y el predio fue adquirido por Acuícola de Costa Rica SA de CV y está colindante por el lado Este inmediatamente a la infraestructura de la Granja Acuícola de Costa Rica, por ello se presenta manifiesto de impacto ambiental para una **Segunda Ampliación de la Granja Acuícola de Costa Rica.**"

"Se tiene autorizado mediante el oficio DS-SG-UGA-IA0809-10 de fecha 19 de noviembre de 2010 el proyecto "Operación y mantenimiento de la Granja Acuicola de Costa Rica para el cultivo semi-intensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en el Municipio de Cajeme, Sonora."

"Se tiene autorizado mediante el oficio No. DS-SG-UGA-IA0290-14 de fecha 07 de mayo de 2014 el proyecto "Ampliación de la Granja Acuicola de Costa Rica para el cultivo semi-intensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en el Municipio de Cajeme, Sonora."

IV. 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.

CONSIDERANDO:

I. Que presenta escritura 17,134, volumen 317 de fecha 18 de enero 2000, donde se constituyó la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.**, ante el Lic. Horacio Olea Encinas, notario público No. 31 en Cd. Obregón, municipio de Cajeme, Sonora, y en escritura No. 17, 861 donde se faculta al C. Carlos Alberto Díaz Santos como Representante Legal de la empresa promovente.

II. Que de acuerdo a lo manifestado por la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.**, el proyecto "**Segunda ampliación de la granja Acuicola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón**



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: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO N.º DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

Azul y Blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en el municipio de Cajeme, Sonora, consiste en

"... una Segunda Ampliación de la Granja Acuicola de Costa Rica, que será destinada al cultivo semi-intensivo de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) y azul (*Litopenaeus stylirostris*) en estanques rústicos, es una obra nueva que se realizará en una superficie de 92-98-60 Has. Se construirán 12 estanques de 7.13 Has. en promedio cada uno para un espejo de agua de 85.64 Has, por lo tanto, la bordería (6.0 Has) y canal reservorio (1.34 Has), necesarios para la operación también serán construidos, apoyándose para la operación con el canal reservorio, cárcamo de bombeo, drenes y campamento existentes de la Granja Acuicola de Costa Rica. Las obras se construirán con tierra de préstamo lateral para la formación de bordos y, concreto sólo en las compuertas de entrada y salida de estanques.

En relación al canal de llamada, la Segunda Ampliación de la Granja Acuicola de Costa Rica tomará agua del canal de llamada existente de La Escollera y canal de llamada del Parque Acuicola El Tóbari, que toma agua directamente del mar, y cuyo trazo de canal de llamada pasa por el lado Este inmediato a la Granja Costa Rica, y será enviada a la Segunda Ampliación por medio del canal reservorio existente al cual se conectará el canal reservorio a construir (ANEXO 5, en el ANEXO 6, se presenta plano de la zona).

La descarga de agua de la estanquería será también al mar (Golfo de California) a través del dren colector general de la Calle 7.

La Escollera y Canal de llamada del Parque Acuicola El Tóbari, es una infraestructura de uso común para las granjas de esta zona y para el abastecimiento de 1,381 hectáreas de superficie de espejo de agua actuales (Resolutivo de impacto ambiental del 10 de noviembre de 2006) y para el crecimiento futuro de la zona hasta las 4,100 has, dentro de las cuales se incluyen las de la presente Segunda Ampliación de la Granja Acuicola de Costa Rica (ANEXO 5), a la fecha existen alrededor de 1531.0 Has de espejo de agua....."

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

"Para el proyecto Segunda Ampliación de la Granja Acuicola de Costa Rica se ha destinado una superficie de 92-98-60 Has, conectándose al canal reservorio y drenes de las etapas existentes de la Granja Costa Rica que a su vez hace uso del canal de llamada y escollera del Tóbari y dren de descarga, mismos que están conectados al Golfo de California"

Por lo anterior, la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.** aprovechará la infraestructura existente de obras de conducción de agua.



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: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

IV. Que de acuerdo a lo manifestado por la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.** la superficie total del proyecto es de **92-98-60 hectáreas**. Cabe señalar que no habrá desmonte toda vez que el sitio del proyecto carece de vegetación.

V. Que la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA S.A. DE C.V.** menciona las especies a cultivar las cuales son *Litopenaeus stylirostris*, comúnmente conocido como camarón azul y *Litopenaeus vannamei*, camarón blanco. Estas especies fueron seleccionadas para el cultivo debido a que presenta excelentes condiciones de adaptación al cautiverio, como se ha visto en las granjas acuícolas de la región desde Huatabampo hasta Hermosillo, además, porque tienen una gran aceptación en el mercado, están disponibles en los laboratorios de producción de postlarvas del estado de Sonora, se presenta de manera silvestre en las aguas del Golfo de California y esteros y, por que gran parte de la producción de camarón en cultivo se realiza con postlarvas de estas especies, debido a lo anterior es que no se utilizarán especies exóticas ni variedades híbridas y dado que son nativas en la zona, no representan un riesgo al medio, en caso de escape, dichas especies no se encuentran enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

VI. Que con el fin de asegurar con éxito en el cultivo y evitar enfermedades la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA S.A. DE C.V.** obtendrá postlarvas de camarón de laboratorios autorizados. Los individuos de estas especies de camarón azul (*Litopenaeus stylirostris*) y blanco *L. vannamei*, que serán utilizados en el cultivo serán procedentes de algunos de los siguientes laboratorios:

Fuentes de abastecimiento de postlarvas de camarón

LABORATORIO
Genitech, Playa de San Agustín, Hermosillo, Sonora
El Camarón Dorado, Huatabampo, Son
Larvas Génesis S.A. de C.V.

VII. Que se manifiesta en el estudio de impacto ambiental que dentro de la vinculación del proyecto **"Segunda ampliación de la granja Acuícola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón Azul y Blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en el municipio de Cajeme, Sonora"** con los **ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL** y en su caso, con la regularización del Uso del Suelo, siguientes:

"...El Sistema de Información Geográfica para la evaluación de impacto ambiental (SIGIEIA), indica que el presente proyecto se vincula con el instrumento jurídico Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa de Sonora, sin embargo, éste fue abrogado con el nuevo Decreto que Aprueba el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora (Boletín Oficial del Estado de Sonora: Tomo CXCV, Número 41, Secc. III, del 21 de mayo de 2015) y el cual se analiza en este capítulo. Por otra parte, el proyecto, se vincula con el



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 Hemosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, el cual se tratará también en este capítulo; Dada la cercanía al estero Jiamora-El Tóbari, se vincula al proyecto con este humedal. El sitio del proyecto al estar próximo al mar, el SIGETA, arroja que se vincula con posible incidencia en la Región Marina Prioritaria No. 17 denominada Sistema lagunar Sur de Sonora; en cuanto a uso del Suelo y Vegetación Serie IV INEGI 2010, el proyecto se vincula a zonas de uso acuícola y vegetación halófila, así como a la microcuenca (SAGARPA) Bahía de Lobos de la subcuenca Bajo Cocoraque, Cuenca Río Yaqui y al Acuífero Valle del Yaqui. Mientras que dentro del rubro de Climas, el proyecto por su ubicación, se relaciona con el tipo Muy árido, cálido. Por último, la zona del proyecto No es considerada de Cruzada contra el Hambre.."

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

"...En esta zona de San Bernabé- El Tóbari, donde se ubica el proyecto, el uso del suelo no permite otros usos como la ganadería y la agricultura, dada la cercanía a la costa, pero si presenta aptitud para la acuicultura, diversificándose con ello los ingresos económicos para diferentes sectores empresariales y sociales.

Por ello es que en esta zona se concentran granjas acuícolas dedicadas al cultivo de camarón, algunas de ellas compartiendo infraestructura como canal de llamada y dren de descarga, reduciendo así la fragmentación del medio natural y la pérdida de hábitat sobre todo en los esteros y lomeríos, favoreciendo la continuidad de los procesos naturales.

La dinámica del desarrollo de la acuicultura en los alrededores del Sistema de humedal El Tóbari es relevante, ya que se cuenta con las siguientes granjas acuícolas:

*Todas estas granjas están destinadas al cultivo de camarón en modalidad semi-intensiva, lo cual indica la calidad y aptitud de la zona para esta actividad; el presente proyecto **Segunda Ampliación de la Granja Acuícola de Costa Rica**, se sumará al potencial productivo de la zona generando empleos, divisas y mejoras de vida para los propietarios de la tierra y de las comunidades cercanas.*

*El proyecto **Segunda Ampliación de la Granja Acuícola de Costa Rica** se vincula con la Escollera y Canal de llamada del Parque Acuicola El Tóbari (autorizada mediante el oficio No. DS-SG-UGA-IA-0906-06 de fecha 10 de noviembre de 2006, ya que es una infraestructura de uso común para las granjas de esta zona y para el abastecimiento de hasta 4,100 has de espejo de agua, dentro de las cuales se incluyen las de la presente **Segunda Ampliación de la Granja Acuícola de Costa Rica** (ANEXO 7), y a la fecha existen alrededor de 1531 Has de espejo de agua, por lo anterior, el proyecto hará uso de dicha obra para abastecer de agua a la estanquería directamente del Golfo de California, asimismo se hará uso del dren colector general de descarga de la Calle 7, que descarga al Golfo de California.*

Dentro de los problemas que enfrenta esta actividad para su desarrollo óptimo están la falta y lentitud en la obtención de créditos financieros, la falta de voluntad de algunas granjas para

ACUÍCOLA DE COSTA RICA S.A. DE C.V.
Segunda ampliación de la Granja Acuícola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón Azul y Blanco
(Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en el municipio de Cajuma, Sonora.

OFICIO N.º. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

sujetarse a una autorregulación ambiental que permita un manejo adecuado y la protección de los recursos naturales, previniendo que su actividad repercuta seriamente en el entorno ambiental y afecte el establecimiento de otras granjas acuícolas u otras actividades.

Factores tales como el clima, meteorológicos y geológicos, no representan injerencia alguna ya que respecto al clima este en la región siempre es muy caluroso (temperaturas mayores a los 38°C) no afectando la producción de camarón; los eventos meteorológicos como huracanes y grandes precipitaciones es muy raro que ocurran, los fuertes vientos y lluvias que ocasionalmente han sucedido en la localidad y región, no han representado problema alguno para las granjas acuícolas ya establecidas; y en cuanto a edafología y geología la constitución del suelo es de carácter limo arenoso con lentes superficiales a base de limos arcillosos o arcillas limosas para evitar la infiltración del agua.

Las afectaciones ambientales que pueden presentarse al desarrollar proyectos similares en la zona son: alteración de la dinámica ecológica del cuerpo receptor de las descargas de agua residual de los estanques, la cual al pasar por el proceso de cultivo pudiera alterarse drásticamente causando eutrofización y muerte de organismos en el sitio de descarga, sin embargo, con un monitoreo periódico de calidad de agua y una regulación ambiental este problema bien puede prevenirse y controlarse; por otro lado, están la erosión del suelo y el levantamiento de polvo.

Alteración de los cursos naturales de agua y creación de zonas de inundación por compactaciones deficientes de la bordería.

El presente proyecto no se vincula con acuerdos de vedas, ya que los organismos a cultivar no se obtendrán del medio natural; ni a decretos de Áreas Naturales Protegidas, debido a que el área del proyecto no se encuentra dentro o vecina a un área natural protegida; pero si se vincula a Programas de Ordenamiento Ecológico General del Territorio y Estatal.

Por otra parte, el presente proyecto se vincula con el Programa Sanitario del Comité Estatal de Sanidad Acuícola A.C., el cual se encarga de vigilar y revisar que las instalaciones e infraestructura acuícola cumpla con las condiciones adecuadas para el cultivo de camarón, a fin de prevenir aspectos sanitarios adversos, no sólo para la granja, si no para las granjas vecinas y otras distantes, por ello, expide permiso a las granjas que están en condiciones para iniciar el cultivo de camarón así como posteriormente su cosecha....."

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

PLANES DE GOBIERNO	VINCULACION CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, es la hoja de ruta que sociedad y gobierno han delineado para caminar juntos hacia una nueva etapa del país. Este documento traza los grandes objetivos de las políticas públicas, establece las acciones específicas	Objetivo general: Llevar a México a su máximo potencial. Cinco metas nacionales: I. México en Paz, que garantice el avance de la democracia, la gobernabilidad y la seguridad de su población.	



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: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITÁCORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

<p>para alcanzarlos y precisa indicadores que permitirán medir los avances obtenidos.</p> <p>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 plaza clave para incrementar la competitividad de la nación entera.</p> <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>III. México con educación de calidad.</p> <p>IV. México próspero.</p> <p>V. México con responsabilidad global</p> <p>Tres estrategias transversales:</p> <p>i) Democratizar la productividad</p> <p>ii) Gobierno cercano y moderno</p> <p>iii) Perspectiva de Género</p> <p>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:</p>	
<p>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 políticas públicas, las 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.</p>	<p>VI.2. México Incluyente</p> <p>Objetivo 2.5. Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.</p> <p>Estrategia 2.5.3. Lograr una mayor y mejor coordinación interinstitucional que garantice la concurrencia 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.</p> <p>Líneas de acción</p> <ul style="list-style-type: none">• 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	<p>Objetivo 2.5.</p> <p>El proyecto Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica, 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 Ecológico Territorial de Sonora.- Área de aprovechamiento sustentable de la acuicultura de camarón y, de aprovechamiento sustentable (Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio).</p> <p>Asimismo, se vincula al aspecto de preservar el patrimonio natural, al tratarse el sitio del proyecto de un área sin especies de flora y de hábitat para fauna, así como sin especies silvestres protegidas, por lo que no se afecta al patrimonio natural y las especies silvestres permanecerán en la zona de influencia.</p> <p>Por otra parte, el presente proyecto, contribuirá al desarrollo económico del municipio y del estado.</p>



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: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

	<p>materia de ordenamiento territorial y vivienda.</p> <p>Estrategia I. Democratizar la Productividad. Líneas de acción</p> <ul style="list-style-type: none">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.	<p>Estrategia I y III. El proyecto Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica, hará uso de un sitio destinado a actividad acuícola acorde a los Programas de ordenamiento ecológico del territorio, lo que da una certeza jurídica para la ejecución del proyecto, además, la tenencia de la tierra donde se llevará a cabo el proyecto es de propiedad particular, desincorporada del régimen ejidal. Por otro lado, el proyecto será un generador de empleos, generando alrededor de 27 empleos, entre los cuales se incluye a personal femenino.</p>
Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	<ul style="list-style-type: none">Reducir la informalidad y generar empleos mejor remunerados, a través de políticas de seguridad social que 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. <p>Estrategia III. Perspectiva de Género. Líneas de acción</p> <ul style="list-style-type: none">Promover la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres para ejercer sus derechos, reduciendo la brecha en materia de acceso y permanencia laboral. <p>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.</p> <p>Líneas de acción</p> <ul style="list-style-type: none">Fomentar la formación de recursos	<p>Objetivo 3.5. Estrategia 3.5.3. El presente proyecto, captará, una parte de los recursos humanos generados en el rubro acuacultura en las instituciones educativas de la región, aprovechando sus conocimientos en la materia e innovando con sus conocimientos en la práctica acuícola, que lleve a mejores producciones de camarón, con un bajo impacto al medio ambiente; de este modo, se podrá contribuir al progreso económico y social sostenible con los recursos humanos generados en la región.</p> <p>Objetivo 4.4. Estrategia 4.4.1 La Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica, asume el compromiso de cumplir con las leyes ambientales del equilibrio ecológico, de cambio climático; normas oficiales mexicanas, con Programas de ordenamiento Ecológico, programa de cultura y educación ambiental y del manejo de residuos que regulen la actividad del proyecto en el sitio propuesto, 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.</p> <p>La empresa asume un compromiso de</p>



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: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

	humanos de alto nivel, asociados a las necesidades de desarrollo de las entidades federativas de acuerdo con sus vocaciones.	operar el proyecto respetando al medio ambiente, de forma tal que se contribuya a lograr un medio ambiente saludable para las generaciones futuras.
Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	<ul style="list-style-type: none">• Apoyar al establecimiento de ecosistemas científico-tecnológicos que favorezcan el desarrollo regional. <p>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.</p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none">• 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, fomentando la competitividad, la coordinación y enfrente los efectos del cambio climático protegiendo los bienes y servicios ambientales.• Orientar y fortalecer los sistemas de información para monitorear y evaluar el desempeño de la política ambiental.	<p>Dado que la operación del proyecto depende principalmente del elemento agua, se establecerán monitoreos y registros de agua para determinar su calidad, tanto en la toma como en la descarga, para que el agua también pueda ser utilizada por otras actividades en la zona costera en la que incide el proyecto, dando cumplimiento a la política de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.</p> <p>Para monitorear y evaluar el desempeño ambiental de la operación de la Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica 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 proyecto, asegurando a su vez la subsistencia en el tiempo de esta actividad, como en las granjas existentes y colindantes.</p> <p>Estrategia 4.4.2.</p> <p>Dado que la operación del proyecto depende principalmente del elemento agua y realizará descargas de agua residual, se realizará monitoreos y registros para determinar su calidad, considerando los criterios de calidad de agua de la NOM-001-SEMARNAT-1996, tanto en la toma de agua como en la descarga, para que se asegure que se descarga una buena calidad de agua, que también</p>
Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	<ul style="list-style-type: none">• Colaborar con organizaciones de la sociedad civil en materia de ordenamiento ecológico, desarrollo económico y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.	pueda ser utilizada por otras actividades en la zona costera al reintegrarse al medio en la que incide el proyecto, dando cumplimiento a la política de manejo sustentable del agua y acceso a este recurso agua



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: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

	<p>Estrategia 4.4.2. Implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posible que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso. Líneas de acción</p> <ul style="list-style-type: none">• 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. <p>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. Líneas de acción</p> <ul style="list-style-type: none">• Ampliar la cobertura de infraestructura y programas ambientales que protejan la salud pública y garanticen la conservación de los ecosistemas y recursos naturales.	<p>por otros mexicanos.</p> <p>Estrategia 4.4.3.</p> <p>Se contribuirá a promover una cultura ecológica, a través de una serie de prácticas 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.</p> <p>Por otro lado, en relación a los residuos, se establecerá un 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, previniendo así la afectación a la salud pública, ya que no es conveniente a la Granja un mal manejo de residuos.</p>
<p>Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018</p>	<ul style="list-style-type: none">• 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	<p>porque el camarón producido en un medio donde la flora de la zona de influencia este cubierta con residuos dando un paisaje deprimente en los recursos naturales obstaculiza su comercialización.</p> <p>Además, 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 al interior y exterior del predio del proyecto a fin de contribuir a la limpieza del área.</p> <p>Por otra parte, se considera en un futuro el uso de energía eléctrica para los equipos de bombeo, reduciendo así las emisiones de carbono a la atmósfera, contribuyendo a la conservación del medio ambiente, así como implementando</p>



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACION FEDERAL EN SONORA
SUBDELEGACION DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Edificio Hermosillo, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comofort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: ACR0001199A4

Clave: 26SO2016PD031

BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

	<p>territorio en las regiones y circunscripciones políticas prioritarias y estratégicas, en especial en las zonas de mayor vulnerabilidad climática.</p> <ul style="list-style-type: none">• Continuar con la incorporación de criterios de sustentabilidad y educación ambiental en el Sistema Educativo Nacional, y 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.	<p>Innovaciones tecnológicas que se constituyan en acciones contra el cambio climático y conservación de la biodiversidad.</p> <p>Para prevenir la alteración de la calidad del aire, los vehículos y maquinaria que se empleen en la Granja, 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.</p>
<p>Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018</p>	<p>Estrategia 4.4.4. Proteger el patrimonio natural. Líneas de acción</p> <ul style="list-style-type: none">• 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. <p>Objetivo 4.10. Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país.</p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none">• Orientar la investigación y desarrollo tecnológico hacia la generación de innovaciones que aplicadas al sector agroalimentario eleven la productividad y competitividad.• Impulsar la capitalización de las unidades productivas, la modernización de la infraestructura y el equipamiento agroindustrial y pesquero.	<p>Estrategia 4.4.4.</p> <p>Se prohibirá al personal de la Granja 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, Colección, Comercialización y/o Tráfico de cualquier especie de Fauna Silvestre que se encuentre dentro ó 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.</p> <p>Objetivo 4.10. Estrategia 4.10.1.</p> <p>El proyecto estará incluyendo las innovaciones tecnológicas en producción acuícola de camarón que conlleven a mejores niveles de producción y al menor deterioro del medio ambiente.</p> <p>Estrategia 4.10.3. La Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica, operará en base al manual de buenas prácticas de producción acuícola para la inocuidad, así como con programas de monitoreo de agua y de manejo de residuos que contribuyan a la conservación de los recursos naturales de la zona, a proteger la</p>



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: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

		salud de la población y a la obtención de una buena calidad de camarón para una adecuada comercialización.
Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	<p>Estrategia 4.10.3. Promover mayor certidumbre en la actividad agroalimentaria mediante mecanismos de administración de riesgos. Líneas de acción</p> <ul style="list-style-type: none">• Priorizar y fortalecer la sanidad e inocuidad agroalimentaria para proteger la salud de la población, así como la calidad de los productos para elevar la competitividad del sector. <p>Estrategia 4.10.4. Impulsar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del país. Líneas de acción</p> <ul style="list-style-type: none">• Promover la tecnificación del riego y optimizar el uso del agua.• Impulsar prácticas sustentables en las actividades agrícola, pecuaria, pesquera y acuícola.• Establecer instrumentos para rescatar, preservar y potenciar los recursos genéticos.• Aprovechar el desarrollo de la biotecnología, cuidando el medio ambiente y la salud humana. <p>Enfoque transversal (México Próspero) Estrategia II. Gobierno Cercano y Moderno. Líneas de acción</p> <ul style="list-style-type: none">• Combatir y castigar el delito ambiental, fortaleciendo los sistemas de prevención, investigación, vigilancia, inspección y sanción	<p>Estrategia 4.10.4. Se tendrá un manejo eficiente del recurso agua y, cuidando la calidad del agua de descarga producto del cultivo de camarón, para que sea utilizada en otras actividades, cuidando así el medio ambiente y la salud de los consumidores del producto cultivado, ejerciendo así la política del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.</p> <p>Asimismo, se implementará innovaciones tecnológicas en la producción de camarón que se constituyan en acciones para el cuidado del medio ambiente y la salud humana.</p> <p>Estrategia II. Gobierno Cercano y Moderno. Se platicará con el personal que labore en la Granja, 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 apeguen a un reglamento ambiental, que se estará elaborando en la Granja para evitar caer en delitos ambientales.</p>

En seguida se presentan los datos de la ficha técnica de la Región Ecológica 15:1, y Unidad Ambiental Biofísica (UAB) No. 106 en la cual se ubica el sitio del proyecto **Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica**, en el municipio de Cajeme, Estado Sonora:

El proyecto se ubica en zona con política ambiental de Aprovechamiento sustentable y restauración, y de Prioridad de Atención: baja, por lo que es factible la operación de la infraestructura de la **Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica** en el sitio propuesto; En la zona donde se ubica la Granja dentro de esta Unidad Ambiental Biofísica 106, se desarrolla principalmente la actividad agrícola altamente tecnificada, la actividad minera y la actividad ganadera tiene una baja importancia, pero la zona del proyecto tiene aptitudes para la actividad acuícola, que se propone



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: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO N.º. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

con el presente proyecto y, que aunque no está especificada esta actividad como tal en la Unidad Ambiental Biofísica 106, el uso del suelo si es apto para la actividad acuícola, como se señala en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Sonora, por lo que el proyecto se puede considerar factible de ejecutarse.

Dentro de las estrategias para esta Unidad Ambiental Biofísica 106, el proyecto se vincula con A) preservación: 1) Conservación *in situ* de los ecosistemas y su biodiversidad, en este caso el proyecto se desarrollará en un sitio perturbado, donde la biodiversidad es nula y ocurre la actividad acuícola, particularmente, la Granja, tomará agua del Golfo de California para su operación y la descargará en el mismo a 1,200 mts de distancia y no afecta a esteros; 2) Recuperación de especies en riesgo, dado que en el sitio del proyecto carece de vegetación, no ocurren especies de las listadas en la Norma NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que no se afectará a especies protegidas. 3) Conocimiento, análisis, monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad, se ha previsto que en la operación del proyecto se esté monitoreando la calidad del agua, considerando la norma oficial mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, ya que es el principal impacto ambiental relevante de la acuicultura, al descargar al mar el agua residual, después de haber pasado por la estanquería de cultivo del camarón, a fin de que vaya con buena calidad y no afecte al medio y sea adecuada para su uso en otras actividades y para el mantenimiento de la biodiversidad en el medio marino; además, con esto también se da cumplimiento a la Estrategia B) Aprovechamiento sustentable, número 4- Aprovechamiento sustentable de ecosistemas y recursos naturales.

Una vez analizada la vinculación del proyecto con el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Sonora se concluye que el cultivo de camarón en estanquería rústica, es viable de llevarse a cabo en el sitio propuesto que es un área apta para el Aprovechamiento sustentable de la acuicultura de camarón y, sin comprometer la protección del ambiente y recursos naturales que plantea este Programa.

De este modo, la Segunda Ampliación Granja Acuícola Costa Rica se vincula con el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California, al considerar y seguir sus lineamientos ecológicos participando en reducir la tendencia de presión terrestre, al utilizar para su operación el canal de llamada y escollera existentes de la zona El Tóbari, la cual da el abasto de agua necesario para las Granjas de esta zona incluyendo a la presente Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica, sosteniendo la actividad acuícola y, a la vez limita el nivel de presión marino por la extracción de un volumen determinado de agua para operar los estanques.

La Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica, se vincula a la unidad de gestión ambiental costera UGC10 del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California, denominada Guaymas-Sonora Sur, particularmente en la zona identificada con clave 2.2.3.16.2.1, misma que está colindante a la escollera y canal de llamada de la zona El Tóbari, mismo que abastecerá de agua a nuestra Granja y que abastece además, a las granjas de la zona, en operación y, dicha zona identificada con clave 2.2.3.16.2.1 presenta una aptitud sectorial de pesca ribereña e industrial alto, de turismo de conservación medio; además, representa la segunda zona dentro la unidad de gestión ambiental costera UGC10 con mayor cobertura (18%), con un nivel de presión, fragilidad y vulnerabilidad alto.



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: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

De acuerdo a lo anterior, la región marina prioritaria más próxima a la **Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica** y obras asociadas y de posible alteración, corresponde al Sistema Lagunar del Sur de Sonora (No. 17), con particular interés en la zona del Tóbari. Los indicadores en el aspecto marino son las corrientes marinas y las características fisicoquímicas del agua marina, ya que sobre estos inciden los principales impactos de la acuicultura, al alterar las características fisicoquímicas del agua y favoreciéndose la dispersión del contenido del agua de descarga en el mar con las corrientes marinas, evitando problemas de eutrofización en el sitio de descarga.

LEGISLACION	VINCULACION CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
Ley General de Vida Silvestre Ley General de Vida Silvestre	Art. 80 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 proyecto no se vincula con este artículo, ya que en la toma de agua de mar, así como en la descarga no ocurre la presencia de 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 del estero Jiamora-El Tóbari, ya que la obra de canal de llamada existe y tiene su toma de agua directamente en el mar, por otro lado, la descarga de agua tampoco afecta al manglar del estero Jiamora-el Tóbari, por que la descarga va directamente al mar. Por lo tanto, se estará cumpliendo con este artículo de la Ley General de Vida Silvestre.
Ley General de Vida Silvestre	Art. 81. 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; encontrando que en el estero Jiamora-el Tóbari se encuentran las especies <i>Avicennia germinans</i> (mangle cenizo) y <i>Laguncularia racemosa</i> (mangle negro), mismas que están en la categoría de Amenazada, sin embargo, no se encuentran particularmente en el sitio del proyecto.	Se prohibirá a los trabajadores el aprovechamiento de estas especies, mismas que se ubican a una distancia de 2.4 km al este del sitio de la Segunda Ampliación Granja; asimismo se prohibirá la disposición de basura de cualquier clase al aire libre, la cual podría dispersarse en el medio y depositarse sobre ésta afectando posiblemente su permanencia.



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 Hemisilio, 2º. Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITÁCORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

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

LEGISLACIÓN Normas Oficiales Mexicanas (NOM)	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
NOM-001-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	La Granja efectuará descargas de aguas residuales al mar, producto del cultivo de camarón, por ello se vincula con esta Norma.	Se realizará diariamente monitoreo de la calidad del agua que se descarga, tanto con el equipo de medición de la Granja, como contratando los servicios de un laboratorio especializado en análisis de agua, esto último se realizará una vez durante los meses de mayo-junio, por un lado, por el elevado costo que representa y por otro, porque la CONAGUA, considera que es el momento adecuado para un monitoreo de agua representativo del ciclo de cultivo, dado que la descarga de agua no es continua a lo largo del año. A la vez que se hace el monitoreo del agua de descarga se tomarán muestras de agua del canal de llamada para comparar la calidad que entró con la que sale. Se analizarán los parámetros que establece la norma NOM-001-SEMARNAT-1996, poniendo especial interés en los parámetros que más se alteran y que se ha visto ocurre en algunas granjas, los cuales son sólidos suspendidos totales, demanda bioquímica de oxígeno, y coliformes fecales. De rebasar los límites permitidos, se aplicarán las medidas que se señalan en el apartado VI. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES , de esta manifestación de impacto ambiental, lo que permitirá reducir su concentración en el agua de descarga. De este modo se estará asegurando que el agua de descarga no provoque alteraciones en el mar.
NOM-045-SEMARNAT-1993. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel como combustible.	Esta norma se vincula con el proyecto, ya que el funcionamiento de los motores de las bombas y maquinaria pesada 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 bombas en la operación de la Granja, genera 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 en el medio.	Se medirá el ruido para determinar sus decibeles y que esto no afecte la salud del personal de las áreas de generación del ruido y áreas de trabajo anexas, así como a la fauna silvestre que se llegue a presentar, 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	En relación a esta norma, el proyecto no afecta a especies de fauna y flora silvestres, listadas en esta norma NOM-059-SEMARNAT-2010, ya que no se	



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: ACR0001199A4
Clave: 26SQ2016PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- Lista de especies en riesgo	realizará desmontes, al carecer de vegetación y hábitat para la fauna el sitio del proyecto.	
Proyecto de norma NOM-022-PESC-1994, Que establece las regulaciones de higiene y su control, así como la aplicación del sistema de análisis de riesgos y control de puntos críticos en las instalaciones y procesos de las granjas acuícolas.	Este proyecto de Norma se vincula con el proyecto, a fin prevenir y controlar los agentes causales de enfermedades, así como prevenir su dispersión a través del elemento agua y tener un ambiente sano, con el propósito de obtener una producción con buen estado sanitario, lo cual favorezca su comercialización.	Se aplicarán los criterios que establece este proyecto de norma, tales como: Cuarentenas a los organismos a cultivar (de ser necesarios) asegurar una calidad del agua adecuada para el cultivo practicando análisis a los parámetros físicoquímicos del agua de toma, impedir el acceso general al público, asegurar un control fiable del caudal y el nivel del agua a través de las entradas y salidas de los estanques, higiene de los estanques (secado y encañado); que con las instalaciones para la manipulación de desechos se evite la contaminación de los organismos cultivados, así como de los insumos, el agua y el equipo.
Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-05-PESC-2002, Que establece los requisitos y medidas para prevenir y controlar la dispersión de enfermedades de alto impacto y para el uso y aplicación de antibióticos en la camaricultura nacional.	Esta norma emergente se vincula con el proyecto a fin de prevenir la dispersión de enfermedades a través del agua hacia otros estanques y a través del agua de descarga, hacia el cuerpo de agua receptor, situación que puede propiciar el riesgo de que otras unidades de producción que se abastezcan del mismo cuerpo de agua, introduzcan a sus instalaciones al patógeno causal de la enfermedad, con la consecuente amenaza del brote o epizootia que representa esta situación.	Se instalarán mallas a la entrada de la toma de agua para evitar la entrada de organismos acuáticos ajenos al cultivo; también se utilizarán para el cultivo de camarón larvas certificadas en el aspecto sanitario. Por otro lado, se obtendrá los permisos para sombra en el cual se autoriza la introducción de postlarvas a las instalaciones de cultivo, asimismo, se obtendrán los permisos para cosecha, ambos del Comité de Sanidad Acuicola del Estado de Sonora, entidad que avalará el buen estado de las instalaciones de la Granja para el cultivo de camarón.
NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos	Esta norma aplica para los residuos del tipo aceites lubricantes gastados cuando se realice cambio de aceite a la maquinaria y motores de bombas; también se estarán generando estopas y trapos impregnados con grasas y aceites y, envases del aceite lubricante.	Estos serán guardados en contenedores herméticos y serán retirados del sitio por un prestador de servicios autorizado por SEMARNAT, para que les dé su disposición final.

VIII. Que las colindancias del proyecto "**Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica**" de acuerdo a lo manifestado por la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.** son las siguientes:

"Particularmente el sitio del proyecto Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica, se encuentra delimitada en su porción Norte por estanquería de la Granja Acuícola Costa Rica. En la colindancia Este, también por estanquería de la misma Granja y próximo está el canal de llamada y el Parque Acuícola El Tobarí."



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 HemoSillo, 2º Nivel, Centro de Gobierno,
Comonfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

RFC: ACR0001199A4
Clave: 26SO2016PD031
BITÁCORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

En la colindancia Sur colinda con estanquería de la Granja Acuícola Costa Rica y un lomerío, a 3400 metros de distancia hacia el Sur se encuentra al Golfo de California; en tanto que en la colindancia Oeste, colinda con área de lomerío y detrás de este se encuentra la Granja Acuícola Califus.

Como se puede notar en la zona de influencia inmediata, se lleva a cabo la actividad acuícola destinada al cultivo de camarón abasteciéndose de agua del Golfo de California y descargando en otro punto del mismo el agua residual..."

IX. Que en cuanto a la descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de Influencia del proyecto **"Segunda ampliación de la granja Acuícola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón Azul y Blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en el municipio de Cajeme, Sonora"**, es la siguiente:

"Delimitación del área de Estudio:

De acuerdo al **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Sonora**, el sitio donde se ubica la **Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica**, corresponde a la UGA 521-4/06 Llanura Costera Salina con Ciénegas artificial, que se considera con Aptitud para el aprovechamiento sustentable de la acuicultura de camarón y en relación al **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, el sitio del proyecto se ubica en un área de aprovechamiento sustentable. Dado que estas UGA son muy amplias, para delimitar el área de estudio se tomó en consideración los criterios que enseguida se mencionan, considerando de base las dimensiones del proyecto, las actividades a desarrollar, y el medio socioeconómico relacionado, mismo que queda incluido dentro de la UGA 521-4/06 Llanura Costera Salina con Ciénegas artificial

La metodología que se siguió consistió en sobreponer mapas temáticos del INEGI de los factores considerados, para identificar y relacionar los alcances del proyecto. Asimismo, se consideró a las Regiones Prioritarias de la CONABIO (CONABIO 2002, www.conabio.gob.mx)....."

"Los usos del suelo en el Sistema ambiental delimitado son: acuícola (con la presencia de las Granjas Santa Inés, Costa Rica, Aquatop, Granja Acuícola Califus y Granjas del Parque Acuícola El Tóbari que en conjunto suman alrededor de 1,531.0 Has de espejo de agua); en cuanto a la actividad turística esta es prácticamente nula en la zona."

Caracterización:

Tipos de vegetación y áreas presentes en el área de delimitación de estudio:

La carta de vegetación y uso del suelo (SPP, 1984), señala que para el Sistema ambiental delimitado se encuentran en el 4 tipos de vegetación.

Tipos de vegetación y áreas presente en el área delimitada de estudio: Matorral sarcocaula subinerme (S), Vegetación halófila (Vh), Vegetación de manglar (Ma), Vegetación de dunas costeras (Vu)



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: ACR0001199A4

Clave: 26SO2016PD031

BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

Descripción de los tipos de vegetación

Vegetación halófila

La constituyen especies vegetales arbustivas o herbáceas que se caracterizan por desarrollarse sobre suelos con alto contenido de sales, en partes bajas de cuencas cerradas de las zonas áridas y semiáridas, cerca de lagunas costeras, en áreas de marismas, etc.

En este caso y de acuerdo a INEGI, la vegetación halófila se distribuye ampliamente en la zona costera, siendo delimitada por zonas de dunas y/o áreas de vegetación de manglar del área de esteros, donde las hay, así como por el Golfo de California y, por las áreas de agricultura de riego, este tipo de vegetación tiene una amplia extensión hacia el Suroeste y Sureste de la región y área delimitada de estudio.

Esta comunidad se delimita por áreas dedicadas a la agricultura de riego, comunidades de mezquiales y matorrales. Es muy común la asociación de *Atriplex canescens* (chamizo, costilla de vaca), *Suaeda ramossisima* (sosa), *Frankenia palmeri* (saladito), *Batis maritima* (vidrillo), *Monanochloa litoralis* (zacatón salado), entre otras.

El uso principal de varias de las especies que viven en estas condiciones, es el forraje que constituyen para el ganado bovino, tal es el caso del chamizo o costilla de vaca, y algunas especies de pastos halófilos, que también viven asociados, aunque en el área la actividad ganadera no se practica en considerable importancia. Estos terrenos cuando han sido drenados, pueden sustentar agricultura bajo riego, con muy buenos rendimientos.

Matorral sarcocaula subinermis

Tipo de vegetación caracterizado por la dominancia de arbustos de tallos carnosos gruesos, frecuentemente retorcidos y algunos con corteza papirácea. Se compone por especies arbóreas de bajo porte y arbustivas.

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

"...La tendencia del comportamiento de los procesos de deterioro ambiental en la zona donde se ubica el proyecto **Segunda Ampliación Granja Acuicola de Costa Rica** se orientan hacia un uso del suelo acuicola.

Son mínimos los levantamientos de polvo en el área de influencia y sitio del proyecto, dado que el suelo guarda humedad por la influencia de las mareas a través del subsuelo o por el agua contenida por los estanques colindantes durante el cultivo de camarón.