



- 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 identifiable 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 identifiable.
- 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.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Gustavo Adolfo Clausen Ibáñez".



OFICIO N.º DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

La zona es considerada como un área adecuada para la acuacultura, dada la existencia de Granjas y entorno a la cual quedan áreas de lomeríos o dunas con vegetación de matorral sarcocaufe, las cuales no se ven afectadas, ya que se requeriría de mayor inversión para mover suelo e incorporarlas al área productiva.

La vegetación de manglar presente en el estero Jiamora-El Tóbari permanecerá tal cual; ya que no se realizarán obras y actividades en el estero, además el canal de llamada del cual se surtirá de agua para el cultivo de camarón está conectado directamente al mar (Golfo de California).

De acuerdo a lo antes señalado, se aprecia un cambio de uso del suelo delimitado, conservándose entorno a éste vegetación en su mayoría del tipo halófita..."

La operación de la Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica, se ve favorecida por la proximidad a las obras hidráulicas existentes canal de llamada y dren colector de la Calle 7.

Por otro lado, la ejecución de este proyecto, trae consigo un impacto social y económico benéfico, tanto para los propietarios de la Granja como para las comunidades cercanas y proveedores de servicios, al generar empleos directos e indirectos y salarios, que permitan mejorar el nivel de vida de los involucrados.

XI. 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.

XII. Que la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.** presenta la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos, 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 |
|---|--|
| Bombeo de agua en el Golfo de California para el cultivo de camarón. | Levantamiento de polvo de bordera, aun con la aplicación de riegos, el impacto continuará, sobre todo en la temporada en que no operan los estanques. |
| Descarga de agua al mar para ser conducida por las corrientes marinas al interior Golfo de California | Acidificación del piso de estanques por la materia orgánica, que aun con la aplicación de cal, después de cada ciclo persistirá, este impacto volverá a estar presentar. |
| Desplazamiento de fauna, principalmente aves | |
| Alteración de la topografía del suelo | |
| Emisión de gases a la atmósfera por la operación de la maquinaria y bombas, así como la emisión de polvos, gases de combustión. | |

OFICIO N°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

| | |
|---|--|
| Alteración del paisaje sumándose al que existe creado por las granjas de la zona. | |
| Incremento de la biomasa de los organismos acuáticos del sitio de descarga del agua residual. | |
| Generación de empleos y derrama económica | |

Impactos residuales

Como impacto residual se considera la acidificación del piso de la estanquería con la materia orgánica, el cual será revertido después de cada cosecha; sin embargo, siempre quedará algo de acidificación y con el tiempo se irá incrementando ligeramente, por lo que la aplicación de fertilizante para activar el crecimiento de fitoplancton y zooplancton, cada vez será también menor, ya que la materia orgánica existente en el suelo, propiciará el crecimiento del plancton.

Construcción del escenario modificado por el proyecto.

"El escenario paisajístico modificado por el proyecto será poco significativo, ya que existe en las colindancias estanquería y bordería de la misma Granja Acuícola de Costa Rica y en la zona existen otras granjas similares, por lo que la zona, ya ha sido impactada con anterioridad por la construcción de las otras Granjas acuícolas, así como por el canal de llanada y dren colector de descarga de la Calle 7, por lo tanto, el impacto de este proyecto en cuanto a paisaje no incrementa el generado por las obras acuícolas existentes. No obstante, cabe destacar que el suelo de la zona es idóneo para la actividad acuícola.

Una vez que la Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica entre en operación, la descarga de agua del cultivo de camarón no afectará al sistema de humedal Jiamora-El Tóbar, ya que el agua residual irá directamente al mar mediante el dren de la Calle 7, y no se mezclará con el agua del sitio de toma en el mar, ya que hay una distancia de alrededor de 1300 metros entre ambos sitios.

En la superficie de 92-98-60 Has del proyecto Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica, por lo tanto serán evidentes los bordos de tierra que delimitarán canales y estanques, así como el espejo de agua, sumándose al dren existente.

Por otro lado, en cuanto a caminos de acceso sólo se participará dando mantenimiento al que ya existe:

Un mal manejo y disposición de residuos en sitios inapropiados puede afectar la calidad del paisaje, sin embargo, esto es prevenible mediante programas de manejo y concientización ecológica al personal".

Identificación de los efectos en el sistema ambiental

"En cuanto a vegetación, ésta no se verá afectada dado que en el sitio de la Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica no hay vegetación, asimismo no se verá afectada la fauna silvestre, al no haber un hábitat que les proporcione protección, refugio y alimento, puede ser que ocasionalmente pudiera ocurrir especies menores que van de paso por el área de la



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 N°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

Ampliación, siendo ahuyentados hacia el lomerio de lado Oeste, evitando que sean afectadas y se mantengan en el área de lomerio que si les puede proveer de hábitat.

En la etapa de operación, la Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica causará acidificación del suelo de estanques y una mínima contaminación a la atmósfera por el funcionamiento de las bombas en el cárcamo de bombeo.

Por otro lado, una excesiva aplicación de alimentos y fertilizantes, puede ocasionar la eutrofización y falta de oxígeno tanto en la estanquería como en el sitio de descarga, afectando negativamente a la biodiversidad acuática del sitio de descarga y al cultivo de camarón, por lo tanto, se llevará a cabo en forma periódica el análisis del agua que se utiliza y que se descarga, a fin de evitar la afectación del ecosistema acuático.

Por último, el uso de antibióticos para el control de enfermedades y plagas, pudiera causar daños al ambiente, sin embargo, se utilizarán sólo cuando sean necesarios y serán aquellos que sean amigables al ambiente y que considera factibles el Comité Estatal de Sanidad Acuícola."

XIII. Que de las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales de acuerdo a lo manifestado por la empresa ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V en resumen se tiene lo siguiente:

| IMPACTOS AMBIENTALES ACUMULATIVOS | IMPACTOS AMBIENTALES RESIDUALES |
|---|--|
| Bombeo de agua en el Golfo de California para el cultivo de camarón. | Llevantamiento de polvo de bordera, aun con la aplicación de riegos, el impacto continuará, sobre todo en la temporada en que no operan los estanques. |
| Descarga de agua al mar para ser conducida por las corrientes marinas al interior Golfo de California | Acidificación del piso de estanques por la materia orgánica, que aun con la aplicación de cal, después de cada ciclo persistirá, este impacto volverá a estar presentar. |
| Desplazamiento de fauna, principalmente aves | |
| Alteración de la topografía del suelo | |
| Emisión de gases a la atmósfera por la operación de la maquinaria y bombas, así como la emisión de polvos, gases de combustión. | |
| Alteración del paisaje sumándose al que existe creado por las granjas de la zona. | |
| Incremento de la biomasa de los organismos acuáticos del sitio de descarga del agua residual | |
| Generación de empleos y derrama económica | |

Pronóstico del escenario con proyecto y medidas de mitigación



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 N°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

Para prevenir los levantamientos de polvo durante el mantenimiento de las obras de la Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica, se aplicarán riegos con agua del canal reservorio por medio de una pipa a fin de prevenirlos y/o mitigarlos, de este modo no se verá afectada la calidad del aire.

Dado que el canal de llamada tiene una longitud de 4.9 km desde su conexión en el mar hasta el sitio del cárcamo de bombeo de la Granja y, el sitio de succión de agua en el cárcamo de bombeo está a esa distancia de la entrada de agua del canal de llamada, se considera mínima la fauna de acompañamiento en el agua que se extraerá del canal de llamada para enviarla a la estanquería, así como la afectación de la dinámica de las especies marinas, ya que se utilizará un sistema de filtrado entorno a los equipos de bombeo para frenar su entrada y de paso evitar que ingresen a la estanquería especies marinas y deprenden y/o transmitan enfermedades al camarón. Además, es mayor la densidad de especies en el mar, que la que pudiera entrar al canal de llamada, por lo que no habrá conflicto entre esta actividad y los pescadores locales, como se ha visto desde que se construyó esta obra a la fecha. Inclusive algunos pescadores han llevado a cabo su actividad en el canal de llamada pero no han obtenido la pesca esperada que da el mar propiamente, quizás por la dinámica de la corrientes en esa zona, la cual se torna lenta en el canal de llamada no encontrando condiciones óptimas las especies marinas para su desarrollo en el canal de llamada.

El eficiente manejo de alimento en la estanquería aplicando sólo la cantidad necesaria, los recambios de agua en la estanquería del 10% y máximo del 15%, el uso aireadores en los estanques para asegurar que el agua que se descargue no vaya deficiente en oxígeno y se ayude a oxidar la materia orgánica, además del monitoreo del agua residual que se descarga producto del proceso de cultivo, efectuado por un laboratorio Certificado, midiendo los parámetros de calidad de agua que establece la norma NOM-001-SEMARNAT-1996, permiten asegurar la descarga de una calidad del agua que estará por debajo de los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales, cumpliendo con la norma oficial mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, y la carga orgánica aportada en el agua residual al mar no será crítica para la sobrevivencia de las especies marinas, por el contrario, contribuirán a estimular la productividad primaria del cuerpo de agua y la productividad general del mar, así, los pescadores de la zona tendrán una mejor captura de especies ribereñas, siendo beneficiosa la descarga de agua.

La generación de residuos sólidos, peligrosos (aceites lubricantes gastados), así como de manejo especial (empaques, sacos de alimento, etc) se concentrarán en el campamento de operaciones de la Granja, habiendo áreas exclusivas para su almacenamiento temporal y protección del suelo, siendo retirados posteriormente por proveedores de servicios.

Las repercusiones sociales en la comunidad local son benéficas, al basarse su economía en la pesca ribereña, de este modo la descarga de agua residual de nuestro proyecto, también, contribuirá a mejorar la integridad funcional del sistema.

Por lo tanto, con la ejecución de nuestro proyecto y sus medidas de mitigación, el escenario ambiental actual no sufre cambios significativos.



SEMARNAT

SERVICIO DE
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

En cuanto a las descargas de agua, de no tenerse un monitoreo de la calidad de éstas, puede verse afectada la calidad de agua del sitio de la descarga, provocándose eutrofización y organismos acuáticos muertos, incidencia de aves y desequilibrio ecológico en la zona, por lo que se hace relevante los monitoreos de agua para prevenir los hechos citados y se mantenga una zona costera saludable por ello la Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica, adopta el compromiso de descargar agua de una calidad que esté dentro de los límites máximos permisibles establecidos por la norma NOM-001-SEMARNAT-1996, sin embargo, la dinámica ecológica de esta zona costera, pudiera también verse afectada, por la descarga de las otras granjas de la zona o por embarcaciones que naveguen por el área, por lo que será necesario una vigilancia periódica por parte de la autoridad competente.

Respecto a la generación de emisiones de gases y ruido emitidos a la atmósfera éstas serán mínimas debido al mantenimiento que se le dará a los equipos, ya que un mal funcionamiento de éstas con lleva a mayores gastos de operación.

Programa de Vigilancia Ambiental

El programa de monitoreo que se implementará será para vigilar, prevenir y controlar el contenido de la descarga de agua utilizada en el proceso de cultivo, el programa de monitoreo consistirá en aplicar sólo los insumos necesarios para la engorda de camarón y analizar los parámetros que indica la norma oficial NOM-001-SEMARNAT-1996.

La norma NOM-001-SEMARNAT-1996 especifica cuatro tipos de contaminantes en los cuales agrupa a los diferentes parámetros a medir:

1. Contaminantes básicos: temperatura, pH, grasas y aceites, materia flotante, sólidos sedimentables, sólidos suspendidos totales, DBO₅, nitrógeno total y fósforo total.
2. Metales pesados y cianuros: Arsénico, cadmio, cianuro, cobre, cromo, mercurio, níquel, plomo y zinc.
3. Contaminación por patógenos: Coliformes fecales.
4. Contaminación por parásitos: Huevos de helminto..

Para llevar a cabo el monitoreo de la calidad del agua se realizarán las siguientes acciones:

- Los muestreos de agua se llevarán a cabo tan pronto inicie la etapa de cultivo y los recambios de agua se hagan más frecuentes.
- Algunas mediciones se realizarán diariamente a razón de dos veces al día (una medición por la mañana y otra por la tarde), entre los parámetros a medir diariamente están: temperatura, DBO₅, pH, turbidez, salinidad, etc., otros se evaluarán cada dos semanas entre estos se encuentran la cantidad de fitoplancton, nitratos, sulfatos, entre otros.
- El reporte formal del monitoreo tendrá una periodicidad mensual y estará basado en los muestreos realizados diariamente, los cuales serán registrados en la bitácora correspondiente.
- Para determinar los valores y concentraciones de los parámetros establecidos que menciona la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, se aplicarán los métodos indicados en esta.



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

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

OFICIO N°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

- Se vigilará continuamente que se cumpla con las condiciones que establece la norma oficial mexicana para no sobrepasar los límites máximos permisibles que en ella se expresen.
- Para aquellos parámetros que no puedan ser analizados con el equipo del laboratorio se requerirá para su análisis los servicios de un laboratorio ambiental de reconocido prestigio.
- Los fertilizantes, alimentos y tratamientos profilácticos se utilizarán de forma adecuada y controlada, para evitar en lo posible la contaminación por eutrofización y cambio en la biodiversidad del medio acuático.
- Se evitará en lo posible fuentes de contaminación por hidrocarburos y sustancias que se consideren como peligrosas, ya que pueden afectar el área de los estanques y por lo tanto el agua de descarga, y en consecuencia poner en riesgo tanto a la fauna como a la flora acuática.

XIV. Que de la evaluación del Impacto ambiental 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” promovido por la empresa ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V concluye lo siguiente:

“...Una vez analizados los impactos que generará el proyecto Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica en el medio físico abiótico y biótico, se considera que la afectación es poco significativa, debido a que esta zona ha sido impactada con anterioridad por perturbación ocasionada por las actividades de acuacultura (estanques, canales y drenes), lo que ha ocasionado el desplazamiento de la fauna hacia mejores condiciones de hábitat, además, el presente proyecto no implica el desmonte de vegetación porque no la hay en el sitio.

En el medio socioeconómico el impacto es muy significativo por la generación de empleos y derrama económica que genera, además considerando que la Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica hará uso de la infraestructura acuícola existente y autorizada para su operación, y que empleará la misma técnica de producción de las granjas del área delimitada de estudio y medidas de mitigación, se concluye que el proyecto Segunda Ampliación Granja Acuícola de Costa Rica es ambientalmente viable de desarrollarse en el sitio propuesto dentro del área delimitada de estudio, coexistiendo con las granjas existentes y la flora y fauna de los alrededores y dando el uso al suelo que tiene previsto el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora: Aprovechamiento sustentable de la acuacultura de camarón.”

XV. 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, término de vida útil del proyecto, o en caso de accidente; por lo que se determina, que el proyecto



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 N.º DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

"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 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 **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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, fracción XII, 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 4, fracción I, 5 inciso U 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 **"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"** de referencia **ES PROCEDENTE**, por lo que se **AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA** su desarrollo, debiendo sujetarse a los siguientes:

TERMINOS

PRIMERO. Se autoriza en materia de impacto ambiental, a la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V**, la construcción, operación, mantenimiento y abandono 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"**, que consiste en:

Resumen de obras

| INFRAESTRUCTURA | SUPERFICIE |
|------------------------|-------------|
| Canal reservorio | 1-34-60 Ha |
| Espejo de agua | 85-64-00 Ha |
| Bordería | 6-00-00 Ha |
| Área total a construir | 92-98-60 Ha |

El área 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"**, abarca 93-03-40.6504 del predio, cuya poligonal es la siguiente:

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



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°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

| LADO | Coordenadas UTM WGS 84 | |
|---|------------------------|--------------|
| | ESTE (X) | NORTE (Y) |
| 1 | 592055.5146 | 3002637.9049 |
| 2 | 592053.7200 | 3001677.5100 |
| 3 | 592661.6001 | 3001672.2308 |
| 4 | 592667.3536 | 3001158.1000 |
| 5 | 591816.9849 | 3001158.1000 |
| 6 | 591816.9849 | 3001112.0089 |
| 7 | 591690.1568 | 3001172.8865 |
| 8 | 591626.8746 | 3001186.2810 |
| 9 | 591500.9363 | 3001309.1158 |
| 10 | 591353.2002 | 3001364.0557 |
| 11 | 591340.4668 | 3001380.1774 |
| 12 | 591426.2673 | 3001671.1072 |
| 13 | 591448.3600 | 3001739.3000 |
| 14 | 591533.7200 | 3001804.1200 |
| 15 | 591590.0400 | 3001871.7100 |
| 16 | 591630.5504 | 3001969.9700 |
| 17 | 591667.7672 | 3002106.0663 |
| 18 | 591725.4200 | 3002130.8300 |
| 19 | 591812.7200 | 3002184.2800 |
| 20 | 591933.5755 | 3002441.8000 |
| 21 | 591952.0245 | 3002511.5200 |
| 22 | 591965.1100 | 3002560.0700 |
| 23 | 591965.1100 | 3002638.0000 |
| 1 | 592055.5146 | 3002637.9049 |
| AREA TOTAL DEL POLÍGONO : 93-03-40.6504 Has | | |

Características de la infraestructura.

Tipo de infraestructura: **Canal reservorio**

Materiales de construcción: Con tierra de préstamo lateral y acarreo

Dimensiones (largo, ancho, profundidad)

Longitud: 673m; Base: 20 m; Ancho 30.0 m Taludes: 2:1 m

Profundidad: N-2.00 m

Capacidad de conducción: 15 m³/seg

OFICIO N.º DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

Fuente de abasto

Agua del canal reservorio existente de la Granja Acuícola de Costa Rica y que es abastecido por el Canal de llamada de del Parque Acuícola El Tóbari, tomando agua del Golfo de California

Destino del agua

Estanquería

Estanquería rústica

Se construirán 12 estanques de 7.13 Has. en promedio cada uno, destinados a la engorda de postlarvas de camarón azul y blanco.

Dimensiones El diseño tipo de es 153.76 m de ancho por 520.55 m de largo, con pendiente transversal de 0.06 % y pendiente longitudinal de 0.06% hasta la estación 0+500, pendiente de canal de cosecha 0.0021.

En cuanto a los tirantes de agua dentro del estanque éstos serán variables según las cotas del terreno, cuidando que dichos tirantes en la entrada de agua al estanque sea menor al tirante hidráulico adoptado en el canal alimentador.

El volumen de agua que se requiere en promedio por estanque es de 75,633 m³ y para todos los estanques 856,400.00 m³ de agua, con un recambio del 10% al 15% diario.

Los estanques estarán formados por 3 tipos de bordería, a base del material producto de la excavación y nivelación del terreno, las características de la bordería son:

Bordo perimetral:

Ancho base: 18 m

Ancho corona: 4 m

Longitud total: 7,500 m

Altura: 2 m

Pendiente talud externa (lado del estanque) 2.0:1

Pendiente talud Interna (lado del estanque) 2.0:1

Bordo del canal reservorio:

Ancho de base: 20.0 m

Ancho corona: 4 m

Pendiente talud externa (lado del canal) 2.0:1

Pendiente talud Interna (lado del estanque) 2.0:1

Bordo divisorio:

Ancho base: 18.00 m

Ancho de corona: 4 m

Longitud: 1,300.00 m

Pendiente talud (estanque a estanque): 2.0:1



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

1 Estructura alimentadoras por estanque: Serán construidas con concreto armado $F'c= 210 \text{ Kg/cm}^2$, con refuerzos de varillas en las entradas, salidas de agua y en anillos que unirán los tubos de plástico.

1 Estructura de cosecha por estanque con doble tubo de salida: También serán construidos con concreto armado $F'c= 210 \text{ Kg/cm}^2$, con refuerzos de varillas en las entradas, salidas de agua y en anillos que unirán los tubos de plástico.

En cada estanque se sembrarán 17 postlarvas por metro cuadrado, esperando una sobrevivencia del 70%.

Tipo de infraestructura: **Dren de descarga existente**

Construido por excavación

Dimensiones: Longitud total: 4,629 m en 2 líneas de dren; Ancho 15.0 m; Base: 10 m;

Fuente de abasto: Agua proveniente de la estanquería

Destino del agua: Golfo de California, a través del Dren Colector de la Calle 7

Infraestructura adicional: **Cárcamo de Bombeo**

Se operará con el cárcamo de bombeo que existe de la Granja y sus 7 bombas de 36" de diámetro, y un gasto de $1.8\text{m}^3/\text{seg.}$, accionadas con motores de 350 HP que emplean como combustible diesel.

Descripción de obras asociadas al proyecto

Los servicios de apoyo que enseguida se mencionan, se ubican en el área del campamento de la Granja Acuícola de Costa Rica autorizada con el resolutivo oficio No. DS-SG-UGA-IA-0809-10 de fecha 19 de noviembre de 2010 (ANEXO 2), misma que esta colindante por el lado Este a la presente Segunda Ampliación de la Granja Acuícola de Costa Rica:

Se cuenta con un área administrativa y de servicios anexa a la estanquería para la operación, mantenimiento y conservación de las obras de la Granja,

Se tiene 1 Edificio con cocina, laboratorio y dormitorio en la parte alta.

1 Módulo con 4 sanitarios ecológicos

Se cuenta con almacén de materiales e insumos.

El diesel se almacena en un contenedor de 20,000 litros de capacidad.

Se cuenta con un taller de mantenimiento y tanque de gas estacionario de 6000 litros.

Se cuenta con almacén temporal de residuos peligrosos, construido con piso de concreto, con fisuras y desagües sellados y canaletas que conducen los posibles derrames a fosas de retención, a



SEMARNAT

SECRETARIA 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°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

fin de evitar contaminación al exterior; las paredes son de block y el techo de concreto, proporcionándole una buena ventilación.

Se cuenta con 12 paneles solares para generar energía eléctrica.

Programa de trabajo

Etapa de Preparación del Sitio, Construcción y Operación

| ETAPAS Y ACTIVIDADES | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PREPARACION DEL SITIO | | | | | | |
| Instalación de campamento provisional | | | | | | |
| Limpieza y nivelación | | | | | | |
| Trazo de obras | | | | | | |
| CONSTRUCCIÓN | | | | | | |
| Construcción de reservorios | | | | | | |
| Construcción de estanquería y formación de bordos perimetrales | | | | | | |
| Construcción de estructuras alimentadoras y de cosecha | | | | | | |
| OPERACIÓN | | | | | | |
| Instalación de motores de bombas | | | | | | |
| Llenado de estanquería | | | | | | |

Cronograma de actividades en la etapa de operación y mantenimiento por año, durante 17 semanas de cultivo.

| ACTIVIDAD | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | → | 10 | 12 | → | 14 | 15 | 16 | 17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---|----|----|----|----|
| Mantenimiento y nivelación del estanque | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | |
| Llenado de estanque | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| Siembra | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| Mantenimiento de filtros y bastidores | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Engorda | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Desazolve de estructuras | | | | | | | | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Vaciado de estanquería | | | | | | | | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Procosecha | | | | | | | | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Cosecha | | | | | | | | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Postcosecha | | | | | | | | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ |

Etapa de Abandono del Sitio

| ETAPAS Y ACTIVIDADES | MES "A" | MES "B" | MES "C" | MES "D" |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| ABANDONO | | | | |



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

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

OFICIO N°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Descompactación de bordos | | | | |
| Reacomodo del suelo a sus cotas originales | | | | |
| Desmantelamiento de equipo y edificios | | | | |
| Reforestación del área | | | | |

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá UNA VIGENCIA para las etapas de construcción, operación, mantenimiento y abandono de 25 AÑOS 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*” 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 ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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 ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V ha dado cumplimiento a los Términos establecidos en la presente autorización.

TERCERO.- La empresa ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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 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 ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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



SEMARNAT

S E C R E T A R I A D E
M E D I O A M B I E N T E
Y R E C U R S O S N A T U R A L E S

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

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

OFICIO N°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

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 **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V** no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SEXTO.- La preparación, operación y mantenimiento de las obras y actividades del proyecto "*Segunda ampliación de la granja Acuicola 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** 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 reglamentarias aplicables conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

I. GENERALES.

La empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V** debe:

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 "*Segunda ampliación de la granja Acuicola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón Azul y Blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en el municipio de Cajeme, Sonora*", así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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. Las descargas deben ajustarse a lo establecido en la **NOM-001-SEMARNAT-1996** que define los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas en bienes nacionales, con lo cual se debe garantizar que no habrá afectaciones significativas al Mar de Cortés y de sus efectos residuales negativos sobre cuerpo de agua, ubicado en el sistema ambiental regional donde se ubica el proyecto.
3. La operación del proyecto "*Segunda ampliación de la granja Acuicola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón Azul y Blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en el*



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,
Cormónfort y Paseo del Río, C.P. 83270.

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

OFICIO N°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

municipio de Cajeme, Sonora" debe vincularse con el Programa Sanitario del Comité Estatal de Sanidad Acuícola A.C., el cual tiene como objetivos el de vigilar y revisar que las instalaciones e infraestructuras acuícolas en el Estado cumplan con las condiciones adecuadas para el cultivo de camarón, a fin de prevenir aspectos sanitarios adversos, no sólo para la granja en operación, sino para las granjas vecinas y otras que se ubiquen en el área de influencia.

4. Para las descargas de aguas residuales del proyecto "*Segunda ampliación de la granja Acuícola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón Azul y Blanco (Litopenaeus stylostris y Litopenaeus vannamei), en el municipio de Cajeme, Sonora*" la empresa ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V según manifiesta, va utilizar el dren común de descarga el cual es utilizado por varias granjas acuícolas, por lo que se deberá coordinarse para su mantenimiento y monitoreo de las aguas de descarga comunes al Mar de Cortés.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.



SEMARNAT
SECRETARIA 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 N°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

10. Contar con los servicios de letrinas cubriendo las necesidades del personal obrero en las etapas de operación, mantenimiento y abandono 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**” evitando la contaminación del suelo, aire y agua en su caso.

11. Obtener la totalidad de las postlarvas de laboratorios autorizados tal como lo manifiestan por lo que los organismos que se adquieran deben contar con el certificado de sanidad correspondiente.

12. Llevar un registro de operación 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 el que se incluya: las prácticas de cultivo, adquisición de los organismos certificados para siembra, manejo de las especies cultivadas, frecuencia y control de enfermedades, uso de productos químicos y tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos, entre otros aspectos; lo anterior, con la finalidad de tener un mayor control de sanidad en el manejo y operación del proyecto acuícola, así como para mostrarlo a la autoridad competente que lo requiera.

13. La empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.**, en la operación y mantenimiento no debe rebasar los límites máximos permisibles de los parámetros establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996 de las aguas de recambio de su granja, a efecto de garantizar que su aportación al dren colector sea menor a lo establecido en la Norma y que al descargar a mar abierto, los valores sean mucho menor.

14. Evitar la circulación de agua en el área de estanquería en caso de presentarse problemas de contaminación del agua por agentes químicos o biológicos, o problemas de sanidad por lo que debe notificar inmediatamente a las autoridades competentes en la materia para que se determine las medidas precautorias a tomar.

15. Informar a esta Secretaría, a través de la Delegación de PROFEPA, de cualquier mortandad inusual, por causas desconocidas, que se presenten en sus instalaciones. Este aviso debe de presentarlo por escrito dentro de las siguientes 48 horas de ocurrido el evento.

16. Dar mantenimiento al área de estanquería después de cada cosecha, tal como se ha manifestado con la finalidad de sanear el suelo. Los drenes y canales deben desazolvarse, periódicamente, empleando el lodo producto de esta actividad en la recompactación de la borda. En caso de requerir el uso de cal para restablecer el pH del suelo, ésta debe utilizarse en las concentraciones necesarias para neutralizar la acidez, realizando previamente los análisis fisicoquímicos del suelo, a fin de aplicar solamente las dosis necesarias que no impliquen impactos negativos al medio natural.



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: 26SO2018PD031
BITACORA: 26/MP-0089/04/16

OFICIO N°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

Queda prohibido a la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.**:

17. 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.
18. Verter las aguas de recambio, producto de la operación, en sitios diferentes al manifestado.
19. Emplear sustancias medicadas que afectan a los organismos acuáticos silvestres al ser liberadas junto con las aguas de recambio. En caso de emplear este tipo de sustancias se deben utilizar en las concentraciones mínimas necesarias y bajo un control estricto, evitando de esta manera impactos negativos sobre la flora y fauna acuática, y en general el entorno ambiental.
20. Descabezar o realizar cualquier tipo de proceso del producto cosechado, en el área del proyecto.
21. Descargar sin tratamiento previo, las aguas residuales que se generan en cualquier etapa del proyecto (domésticas, oficina, letrinas, almacén).

La empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V** debe:

22. 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.
23. 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.
24. 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.
25. Instalar depósitos adecuados para el manejo de los residuos sólidos durante la realización del proyecto "*Segunda ampliación de la granja Acuicola de Costa Rica, para el cultivo de Camarón Azul y Blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en el municipio de Cajeme, Sonora*", dentro del área de operación y mantenimiento del proyecto.



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 N°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

26. 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 **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V.**

SÉPTIMO.- La empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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 desarrolle tendientes a la prevención y control de la contaminación del suelo, agua y aire, el *Programa de Vigilancia Ambiental*, debe desarrollarse y presentarse como 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 **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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 **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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 **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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 **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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 **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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,

ACUÍCOLA DE COSTA RICA S.A. DE C.V.
Segunda ampliación de la planta Acuática de Costa Rica, para el cultivo de Cestraea Anil y Óxido
(Utopomato y Utopomato vermiforme), en el municipio de Ciénega, Sinaloa.



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 N°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

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 **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V** es la única responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos atribubiles 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 **"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 lo tanto, la empresa **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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 **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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 **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, S.A. DE C.V**, debe hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sínérgicos 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.



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 N°. DS-SG-UGA-IA-0489-16

VIGENCIA 25 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE JUNIO DEL 2016

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 ejercitárás 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 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 **ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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 **Notificar la presente resolución a la empresa ACUÍCOLA DE COSTA RICA, 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.

A T E N T A M E N T E
EL DELEGADO FEDERAL

LIC. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRI



SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACION FEDERAL EN SONORA

SECRETAIRIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE SONORA

ESPACHAD

11 JUL. 2016



CONTACTO CIUDADANO

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 Negoplaza, 2 piso, Hermosillo, Sonora.
C.c.p. Expediente Técnico.

GACIN/CDMV/LGDCS/EEBA/2016.

C:\1\Gonzalez\Documentos\1\Unidad de Gestión\Resolutivos\Resueltos 2016\0489-2016-2\amp-de-la-Granja-Acúcola-de-Costa-Rica-para-el-cultivo-de-camaron

ACUÍCOLA DE COSTA RICA S.A. DE C.V.
Segunda ampliación de la granja Acuática de Costa Rica, para el cultivo de Comarrín Azul y Blanco
(Chanosus albus y Chanosus vannamei), en el municipio de Cajeme, Sonora.

