



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

Ciudad de México, a 06 ABR 2018

**C. LORENZO IBARRA SALGADO**  
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA  
ACUÍCOLA SELECTA S.A. DE C.V.  
PEDRO VILLEGAS No. 12, COL. CENTRO  
C.P. 83000, HERMOSILLO, SONORA.  
TEL.: 01 (662) 2137059



Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (**MIA-R**) del proyecto denominado "**Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora.**" (proyecto), presentado por la empresa **Acuícola Selecta S.A. de C.V. (promovente)**, con pretendida ubicación en el municipio de Hermosillo, estado de Sonora, y

**RESULTANDO:**

- I. Que el 20 de diciembre de 2017, se recibió en la Delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) en el estado de Sonora, el comunicado sin número de fecha 30 de noviembre del mismo año, remitido a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) el 12 de enero del 2018, por el que la promovente ingresó, para su análisis y evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental la **MIA-R**, con la finalidad de obtener la autorización correspondiente, para las diferentes obras y/o actividades que involucran el proyecto, mismo que quedó registrado con la clave **26SO2017PD227**.

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."  
Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 1 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479

- II. Que el 12 de enero de 2018, fue recibido en esta **DGIRA** el comunicado sin número del 19 de diciembre de 2017, a través del cual, la **promovente** remitió un original del ejemplar del periódico "Diario Expreso" de fecha 21 de diciembre de 2017, en cuya página Local 6B, se llevó a cabo la publicación del extracto del **proyecto**; lo anterior, con la finalidad de dar cumplimiento a los requerimientos señalados en el artículo 34, fracción I de la **LGEEPA**. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del **REIA**.
- III. Que el 18 de enero de 2018, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/00385, esta **DGIRA** con base en lo dispuesto en los artículos 26 y 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 2 fracción XX, 18, 19 y 28 del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, previno a la promovente para que, dentro del plazo de diez días contados a partir de la fecha de recepción de dicho oficio, presentara documentación del **proyecto** referente a documentos certificados anexos a la **MIA-R**.
- IV. Que el 19 de enero de 2018 con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA** y 21 de su **REIA**, esta **DGIRA** integró el expediente del **proyecto**, y conforme al artículo 34 primer párrafo, lo puso a disposición del público en el Centro de Información de Gestión Ambiental, ubicado en Av. Central 300, Col. Carola, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México.
- V. Que el 30 de enero de 2018, fue recibido en esta **DGIRA** el comunicado sin número de fecha 26 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** presentó la documentación legal faltante, lo anterior con la finalidad de dar cumplimiento al requerimiento señalado en el oficio citado en el Resultando III del presente oficio.
- VI. Que el 1 de febrero de 2018, esta **DGIRA**, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (**LGEEPA**), que dispone que esta Secretaría publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), publicó a través de la Separata número **DGIRA/004/18** de la Gaceta Ecológica,

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuicola Selecta, S.A. de C.V.

Página 2 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 25 al 31 de enero de 2018 (incluye extemporáneos) entre los cuales se incluyó el **proyecto**.

- VII.** Que el 18 de febrero de 2017, esta **DGIRA** notificó y emitió las solicitudes de opinión técnica del **proyecto** a las siguientes instancias gubernamentales, con la finalidad de que las mismas se pronunciaran en materia de su competencia, lo anterior, a través de los siguientes oficios:

Número de oficio	Unidad Administrativa
SGPA/DGIRA/DG/0921	DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE PESCA
SGPA/DGIRA/DG/0922	COMISIÓN DE ECOLOGÍA Y DESARROLLO SUSTENTABLE DEL ESTADO DE SONORA
SGPA/DGIRA/DG/0923	PRESIDENCIA MUNICIPAL DE HERMOSILLO SONORA
SGPA/DGIRA/DG/0924	DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA AMBIENTAL E INTEGRACIÓN REGIONAL Y SECTORIAL
SGPA/DGIRA/DG/0925	COMISIÓN NACIONAL DE ACUACULTURA Y PESCA

En dichos oficios se les otorgó a las unidades administrativas citadas en la tabla anterior, un plazo de quince días para emitir sus observaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**).

- VIII.** Que el 01 de marzo de 2018, fue recibido en esta **DGIRA** el oficio número RJL/INAPESCA/DGAIA/0362/2018, de fecha 23 de febrero de 2018, por el que la Dirección General del Instituto Nacional de Pesca, remitió su opinión técnica con respecto al desarrollo del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en el **Resultando VII** del presente oficio, y en la cual, señaló diversas recomendaciones para la implementación del **proyecto**. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del **REIA**.
- IX.** Que el 15 de marzo de 2018, fue recibido en esta **DGIRA** el oficio número 539/18, de fecha 12 de marzo de 2018, por el que la Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora, remitió su opinión técnica con respecto al desarrollo del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en el **Resultando VII** del presente oficio, y en la cual, señaló diversas recomendaciones para la implementación del **proyecto**.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*  
Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 3 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del **REIA**.

- X.** Que a la fecha de emisión del presente oficio resolutivo y sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta **DGIRA** no obtuvo respuesta de las solicitudes realizadas a la Presidencia Municipal de Hermosillo, Sonora, a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, ni de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, señalados en el **Resultando VII** del presente oficio; por lo anterior, transcurrido el plazo establecido en los oficios señalados en los Resultandos antes citados, esta **DGIRA** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, la **LGEEPA** y su **REIA**, y

**CONSIDERANDO:**

1. Que esta **DGIRA** es **competente** para revisar, evaluar y resolver la **MIA-R** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 32 Bis fracciones I, XI y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones I, II, IV, VI, XI, XII y XVI, 28 primer párrafo, fracción XII, 30 y 34 primer párrafo, 35, párrafos tercero, cuarto, fracción II y último de la **LGEEPA**; 2, 4, fracciones I, III y VII, 5, incisos U), fracciones I y III y 9, primer párrafo, 10, fracción I, 11, fracción I, 13, 21, 37, 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49, del **REIA**; 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII y XXV y 28, fracción II del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**.
2. Que el procedimiento de evaluación en materia de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una **MIA-R**, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 4 de 47

## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la Separata número **DGIRA/004/18** de la Gaceta Ecológica el 1 de febrero de 2018, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara que se llevara a cabo la consulta pública feneció el 16 de febrero del mismo año, y durante el periodo del 01 de febrero al 16 de febrero de 2017, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-R**, inició el **PEIA**, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGIRA** se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **DGIRA** procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA-R** del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.
5. Que derivado del Convenio 169 "Convenio Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes", establecido por la Organización Internacional del Trabajo y las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, respecto a que previo "... a la emisión de cualquier autorización, concesión o permiso que incida sobre las tierras o territorios indígenas se incluya el procedimiento de consulta a los pueblos y comunidades que puedan verse afectados por la realización de determinadas obras o actividades"; esta **DGIRA**, identificó que aun y cuando en la zona del **proyecto**, y específicamente en los predios donde se desarrollará el **proyecto**, no existen comunidades indígenas; el municipio de Hermosillo, Sonora, es

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."  
Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 5 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479

considerado como municipio con población indígena, motivo por el cual, esta **DGIRA condiciona** el desarrollo del **proyecto** a la presentación del documento que emita la autoridad competente en el estado de Sonora, mediante el cual se determine la necesidad de llevar a cabo la consulta libre, previa e informada, o en su caso se establezca que ésta no es necesaria en virtud de no existir un sujeto colectivo de población indígena que pueda verse afectado en sus intereses y/o derechos humanos, lo anterior, conforme a lo establecido en la Ley de Derechos de los Pueblos Indígenas y Comunidades Indígenas de Sonora, Publicada en el Boletín Oficial del Estado No. 49 del 16 de diciembre de 2010.

**Descripción del proyecto.**

6. Que la fracción II del artículo 13 del **REIA**, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-R** que someta a evaluación, la descripción del **proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la **MIA-R** y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** consiste en operar y dar mantenimiento a 1,225-38-44.964 hectáreas de infraestructura hidráulica y acuícola existente, para el cultivo semi-intensivo de camarón blanco y azul (*Litopenaeus vannamei* y *Litopenaeus stylirostris*) empleando tecnología de punta en un sistema de estanquería tipo rústica mantenida con agua suministrada directamente del Golfo de California, lo cual permita obtener una producción total de 4,209.55 toneladas de camarón entero para su comercialización. Los individuos de las especies que se pretenden cultivar (324 millones de organismos) serán procedentes de laboratorios del municipio de Hermosillo, Sonora. Se prevé que la vida útil del **proyecto** será de 25 años.

El polígono del **proyecto** está delimitado al Norte por terrenos de agostadero y al noreste por estanquería de la Granja Acuícola Soid, al Oeste por terrenos de agostadero de la empresa Acuícola Selecta y por estanquería y área de maternidades de la Granja Acuícola Selecta; al Sur por la estanquería de la Granja Acuícola NASE y próxima a esta el Golfo de California y, al Este por del canal de llamada de uso común y granjas acuícolas.

Se pretende desarrollar las etapas de operación y mantenimiento de las obras existentes de estanquería, bordería, canal reservorio, canal alimentador, canal de llamada, cárcamo de bombeo, dren de descarga y campamento de operaciones.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 6 de 47

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

Se detallan a continuación las superficies que ocupa la infraestructura requerida para continuar con la operación del **proyecto**:

SUPERFICIE TOTAL REQUERIDA PARA EL PROYECTO	
INFRAESTRUCTURA	SUPERFICIE
Canal de llamada	8-25-11.49 Has
Canal reservorio	5-04-29.88 Has
Canal alimentador	40-01-85.04 Has
Espejo de agua (fondo)	841-94-29.47 Has
Bordería	269-49-74.556 Has
Drones	57-63-14.5393 Has
Campamento	3-00-00 Has
Área total del proyecto	<b>1,225-38-44.96 Has</b>
Áreas muertas	87-13-09.69 Has
Áreas de exclusión (sin proyecto)	220-12-54 Has
Área total del predio	<b>1,532-64-08.65 Has</b>

El agua para el cultivo de camarón en la Granja se obtendrá del Golfo de California a través de la escollera y canal de llamada existentes de la empresa Negocio Agrícola San Enrique S.A. de C.V. (NASE), y del tramo de canal de llamada de la Granja Bocana, por lo que el cárcamo de bombeo, enviará el agua del canal de llamada al canal reservorio-alimentador, misma que pasara por gravedad a los estanques; se realizarán recambios de 10 al 15% al día. El agua saldrá de la estanquería a través de las compuertas de salida y será descargada a los drenes, que a su vez descargarán al dren colector de la Granja NASE, descargando el agua residual directamente al mar, a 1,647.00 metros de distancia de la toma de agua.

Se contará con 138 estanques de 5.6 has de espejo de agua en promedio cada uno, destinados a la engorda de postlarvas de camarón azul y blanco. La densidad de postlarvas a sembrar será de 15-40 postlarvas/m<sup>2</sup> con una talla de pl 10-pl 50. Por lo tanto, se sembrarán 324,000,000 postlarvas de camarón para 841-94-29.47 has de espejo de agua.

Para operar los estanques se requiere de un volumen de agua de 12,623,410 m<sup>3</sup>. Se realizarán recambios de agua diarios del 10% al 15 %, es decir, de 1,262,341 m<sup>3</sup> a 1,893,511.5 m<sup>3</sup> por día. Los estanques están formados por 3 tipos de bordería, a base

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."  
Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 7 de 47





## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479

del material producto de la excavación y del suelo sobrante de las pendientes requeridas para la estanquería.

La aclimatación de los organismos a cultivar, se llevará a cabo en el área de maternidades de la Granja Acuícola Selecta, localizada a menos de 1 km de la Granja Bocana y prácticamente colindante por el lado Suroeste de la Granja. Está conformada por 34 tanques de cultivo de forma rectangular de 545.400 m<sup>2</sup> en promedio cada uno, cubiertos con infraestructura tipo invernadero (armazón de PTR galvanizado cubierto con malla para invernadero), un canal reservorio, cuarto de máquinas, almacén y una laguna de oxidación de 15,220 m<sup>2</sup> para las aguas residuales que se generen de los tanques de cultivo. Para la toma de agua se hace uso del canal de llamada existente de la Granja Acuícola Selecta, por medio de 30 bombas eléctricas de 10 caballos de fuerza.

El alimento después de transcurrido 15 días de cultivo, se suministrará por medio de pangas con motor fuera de borda y siguiendo una ruta determinada en zig-zag a lo ancho del estanque a fin de que se distribuya lo más homogéneamente, o bien, se empleará una tolva adaptada a un propulsor de aire montado sobre un vehículo que circulará sobre la bordería expulsando el alimento hacia el estanque. El ciclo de cultivo comprende 35 semanas alrededor de 245 días por año.

El **proyecto** requiere de un volumen de 12,623,410 m<sup>3</sup>, para llenar todos los estanques agua de 1.20 m y un volumen de descarga por día de 1,262,341 m<sup>3</sup> a 1,893,511.5 m<sup>3</sup> lo que se recambia de agua. Por ciclo de cultivo se tiene estimado un volumen de descarga de agua de 170,271,240 m<sup>3</sup>. El sitio de descarga será en el Golfo de California mediante el dren colector existente y autorizado a la Granja Acuícola NASE.

Respecto al agua residual producto del cultivo de camarón, se realizará el monitoreo de la misma, conforme a los parámetros indicados en la norma NOM-001-SEMARNAT-1996, monitoreando algunos parámetros con el equipo de laboratorio disponible en la Granja y contratando los servicios de un laboratorio especializado en este tipo de análisis para una mayor certeza en los resultados y un análisis más completo de los parámetros señalados por la norma.

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 8 de 47



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

No se realizará desmonte de vegetación ya que las obras a operar existen. No existen áreas arboladas como tales en el predio, ya que por el tipo de vegetación que ocurre, ésta, es en general arbustiva, no obstante, se considera que la superficie arbolada sería el área sin proyecto (de exclusión) de 220-12-54 has, estas no serán afectadas por el proyecto, ya que las actividades de operación y mantenimiento del **proyecto** se efectuarán en el área construida (1,225.38 has).

No se requiere de superficies para crear caminos de acceso, ya que estos existen de por sí en la zona y conducen directamente al sitio del **proyecto**

La **promovente** señala que el uso actual del suelo del predio donde se pretende establecer el **proyecto** es de estanquería y obras hidráulicas.

Las características particulares y de manera detallada del **proyecto**, así como las coordenadas de cada una de las obras se encuentran señaladas en el Capítulo II de la **MIA-R** presentada para el **proyecto**.

**Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.**

7. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como lo establecido en la fracción III del artículo 13 del **REIA**, el cual indica la obligación de la **promovente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad regional, la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por ésta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta **DGIRA** determinar la viabilidad jurídica en materia de Impacto Ambiental y la congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas.

En este orden de ideas, el **proyecto**, al ubicarse en el municipio de Hermosillo, en el estado de Sonora, se encuentra regulado por el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012; en el cual se tiene que el mismo promueve un esquema de

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuicola Selecta, S.A. de C.V.

Página 9 de 47

## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479

coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal, a quienes está dirigido este Programa, que permite generar sinergias y propiciar un desarrollo sustentable en cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional; en este sentido dada su escala y alcance, su objetivo no es el de autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales, sino que los diferentes sectores del gobierno federal, puedan orientar sus programas, proyectos y acciones de tal forma que contribuyan al desarrollo sustentable de cada región, en congruencia con las prioridades establecidas en el **POEGT**, sin detrimento en el cumplimiento de los programas de ordenamiento ecológico locales o regionales vigentes. Asimismo, es importante señalar que el **POEGT**, debe ser considerado como un marco estratégico de coherencia para los proyectos del ámbito federal con incidencia en el territorio estatal, más no como un instrumento de regulación en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, por lo que la ejecución del **POEGT** es independiente del cumplimiento de la normatividad aplicable a otros instrumentos de la política ambiental, como son las Áreas Naturales Protegidas y las Normas Oficiales Mexicanas.

Bajo esta perspectiva, el sitio destinado al desarrollo del **proyecto**, se localiza dentro de la Unidad Ambiental Biofísica (**UAB**) 8, denominada "Sierras y Llanuras Sonorenses Occidentales" y en donde de acuerdo al diagnóstico del propio **POEGT**, la cual cuenta con una política ambiental de aprovechamiento sustentable y restauración; con un nivel de atención prioritaria baja; los rectores del desarrollo son la preservación de flora y fauna-turismo; coadyuvantes del desarrollo la minería; asociados del desarrollo la industria.

Así mismo el **proyecto** tendrá incidencia sobre el área que cubre el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora** publicado en el Boletín Oficial del Estado de Sonora: Tomo CXCIV, Número 41, Secc. III, del 21 de mayo de 2015; por lo que analizando la zonificación de las Unidades de Gestión Ambiental (**UGA**) en que se encuentra dividido su territorio, se hace mención que la superficie del **proyecto** se encuentra en la **UGA 500-4/02 denominada Llanura Deltaica Salina** y la **UGA P00-0/01 denominada Playa/Barra**.

En este sentido, para la **UGA 500-4/02** le son aplicables una serie de criterios ecológicos; mismos que se señalan a continuación y en donde se incluye la forma en que la **promoviente** vincula el desarrollo del **proyecto** con cada uno de dichos criterios:

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 10 de 47



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

Lineamientos ecológicos, objetivos y criterios de regulación ecológica aplicables a las Unidades de Gestión Ambiental: UGA 500-4/02				
UGA	APTITUD	LIENAMIENTO ECOLOGICO	CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA	ESTRATEGIA ECOLOGICA
500-4/02	A2 A3 B4 C1 C2 C5 D4 F2 T3	Aprovechamiento sustentable de la acuicultura de camarón, piscicultura; agricultura con agua salobre; cacería de especies de desierto y su conservación, forestal no maderable y turismo alternativo de aventura.	CRE-06, CRE-08, CRE-16, CRE-17, CRE-18, CRE-19; CRE-11, CRE-12	A2; B4; C1; D4; F2; T3

Vinculación del proyecto con la UGA 500-4/02	
Aptitud	Vinculación
A2. Mejoramiento de 15,000 ha de granjas camaronícolas.	El proyecto constituye una Granja camaronícola de 841-94-29.47 Has de espejo de agua, por lo que se vincula con esta Aptitud para el uso del suelo.
A3(A4). Establecimiento de Estanques piscícolas.	Los estanques que conforman al proyecto se destinarán a la actividad camaronícola, no a la de piscicultura, para la cual también es apto el uso del suelo del sitio del proyecto.
B4. Agricultura con agua salobre.	El proyecto no llevará a cabo este tipo de actividad.
C1. Aves acuáticas migratorias, C2. Aves residentes y C5. Mamíferos menores (liebre y jabalí).	Estas clasificaciones de Aptitud, se enfocan al aprovechamiento sustentable de la actividad cinegética, que esta no ocurre en el sitio particular del proyecto, al carecer éste de hábitat para las aves y mamíferos cinegéticos y estar rodeado el sitio del proyecto de infraestructura acuícola.
D4. Conservación de 1'821,545 ha de ecosistema de desierto para la protección de las especies de flora y fauna asociadas a este ecosistema, así como la protección de 12 especies de mamíferos y reptiles nativos del desierto sonorense para el 2030.	El proyecto se vincula con esta Aptitud D4, en el sentido de Conservar el ecosistema de desierto para la protección de las especies de flora y fauna asociadas. En este caso no se realizará el retiro de vegetación, ya que la infraestructura acuícola a operar existe y el predio está delimitado por Granjas Acuícolas, por lo que es una zona perturbada y en los alrededores ocurre también una baja presencia de vegetación y hábitat para la fauna, sin embargo, en la zona de influencia a la zona de estas Granjas acuícolas sí ocurren especies de fauna y flora, algunas como Carnegia gigantea listada en la Norma NOM-059-SEMARNAT-2010, para ello se contempla indicar al personal que no se introduzca a dichas áreas con vegetación fuera del predio para no afectarlas, y en el predio las áreas que se conservan con vegetación, se mantendrán sin afectación (zonas A, B y C, ANEXO 3), por lo que de este modo, no se alterará la biodiversidad y se contribuirá a conservar el ecosistema desierto para la protección de las especies de flora y fauna de la zona, manteniendo su presencia en el ecosistema desierto en esta UGA 500-4/02.
F2. Fomentar el aprovechamiento sustentable de las poblaciones de mezquite utilizadas para la elaboración de leña y carbón para asegurar su producción sustentable para el 2030. Fortalecer el aprovechamiento de la tierra de monte a través del desarrollo e implementación de	Esto no aplica al presente proyecto ya que no es su propósito el aprovechamiento sustentable de poblaciones de mezquite.

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 11 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479

Vinculación del proyecto con la UGA 500-4/02	
Aptitud	Vinculación
planes de manejo en al menos 50% de las áreas productoras.	
T3. Fomento y promoción del turismo alternativo y social.	Esta Aptitud No aplica para el sitio del proyecto, ya que en la zona predomina la actividad acuícola.

Criterios de regulación ecológica UGA 500-4/02			
CLAVE	Criterio de regulación ecológico	Fundamento legal	Comentario
CRE-06	Regulación de actividades que ocasionen la pérdida de la estructura y funciones de ecosistemas por cambios de uso del suelo.	Aplicación del Artículo 28 de la LGEEPA en materia de Impacto ambiental para cambios de uso del suelo en jurisdicción federal y Artículo 26 de la LEEPA para jurisdicción estatal.	Cualquier actividad
CRE-08,	Regulación sobre la remoción, cacería o aprovechamiento de especies protegidas sin el permiso correspondiente.	Aplicación de la NOM-059 de SEMARNAT con relación a la extracción de especies bajo alguna categoría de protección.	Específico para actividad cinegética
CRE-16	Reducir al mínimo los impactos en la biodiversidad por la presencia de sustancias tóxicas en el ambiente	Cumplimiento con el protocolo de la CICOPLAFEST y Fracción VIII del Artículo 136 de la LEEPA.	Específico para actividades agropecuarias
CRE-17	Aplicación de Buenas Prácticas de Manejo Agrícola y Programas de Restauración por salinidad	Cumplimiento con el Artículo 164 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y fracciones IV, V, VI y VIII del Artículo 136 de la LEEPA.	Específico para actividades agropecuarias
CRE-18,	Evitar la expansión de terrenos de agricultura con agua salobre hacia terrenos no salinos	Conforme al Artículo 165 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable se fomenta el uso del suelo más pertinente y los procesos de producción más adecuados para estas condiciones	Específico para actividades agropecuarias
CRE-19	Cumplir con la normatividad vigente en materia de aprovechamiento cinegético	Aplicación de los artículos 82- 91 y 94- 96 de la Ley General de Vida Silvestre y relativos con el aprovechamiento extractivo y cinegético.	Específico para aprovechamiento cinegético
CRE-11	Regulación de los niveles de perturbación por ruido de vehículos	Reglamento para el tráfico y presencia de vehículos en ecosistemas de dunas	Específico Turismo de Aventura
CRE-12	Reducción y/o eliminación de los impactos debido al vertimiento de residuos sólidos y líquidos	Reglamento para el vertimiento de residuos sólidos y líquidos en ecosistemas de dunas.	Específico Turismo de Aventura

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 12 de 47

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

Vinculación del proyecto con los criterios de regulación ecológica UGA 500-4/02	
CAMARONICULTURA	El presente proyecto, para cumplir con esta estrategia, se encuentra ubicado fuera de zona de humedal y esteros, y por arriba del nivel de 1 msnm. Para la operación de la Granja se tomará de agua directamente del mar, a través de la escollera - canal de llamada, para pasar al canal reservorio-alimentador y por medio de éste llegará el agua a los estaquos de la presente Granja y la descarga de agua después de pasar por los estanques de cultivo de camarón, será descargada directamente al mar, cumpliendo con los parámetros de la NOM-001-SEMARNAT-1996, previendo así afectaciones en el ambiente.
APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA AGRICULTURA	Esta estrategia no se vincula con el proyecto y la Aptitud del sitio.
APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ACTIVIDAD CINEGÉTICA	Esta estrategia no se vincula con el proyecto, ya que el sitio del proyecto no posee hábitat para especies cinegéticas y las aves migratorias se llegan a encontrar en el estero El Cardonal y en el estero Tastiota, que se encuentran aproximadamente a 14.61 km al Oeste y 5.5 km al Este del presente proyecto, respectivamente; por lo anterior, el proyecto no tendrá incidencia en este tipo de actividad y en las aves migratorias.
CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS DE DESIERTO	El presente proyecto no afecta la conservación del ecosistema desierto, ya que el sitio del proyecto se encuentra perturbado y colindante a áreas destinadas a acuicultura; la zona de influencia presenta amplias áreas destinadas a la agricultura, ganadería y áreas con baja cubierta forestal y baja presencia de fauna silvestre, por lo que la operación de la infraestructura existente de la Granja acuícola no afectará poblaciones significativas y relevantes de flora y fauna, de este modo, al utilizar un área perturbada y con infraestructura acuícola existente, no se alterará la biodiversidad del ecosistema y se permite su conservación.
APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE ESPECIES FORESTALES	El presente proyecto no se vincula con esta Estrategia, ya que no se realizará aprovechamiento forestal.
APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DEL TURISMO	Estas Estrategias del rubro Turismo, No aplican al presente proyecto, ya que no se trata de un área turística.

**UGA P00-0/01 Playa/Barra.**- La playa es una topografía formada de material arenoso, desarrollada a lo largo de la costa, mientras que la barra es un banco de arena que se forma en el mar. La UGA está relacionada con ambas porque es difícil separarlas a la escala de trabajo. Este es un sistema de topografías asociado a casi toda la costa del estado, pues coexiste en las tres subprovincias costeras. Son terrenos con pendientes suaves en el caso de las playas, suelos con textura gruesa. El clima es caliente y seco. Entre los elementos biológicos asociados predominan la vegetación de dunas costeras y aves migratorias.

Entre las actividades posibles dentro de esta **UGA** están el turismo tradicional o de sol y playa. Los conflictos posibles están relacionados con la interacción entre los desarrollos turísticos de la playa, y el manejo de los residuos sólidos y líquidos, con la presencia de humedales costeros, protegidos por la ley.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 13 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

Lineamientos, criterios y estrategias ecológicas para la UGA P00-0/01				
UGA	Aptitud	Lineamiento Ecológico	Criterios de Regulación Ecológica	Estrategia Ecológica
P00-0/01	C1 C2 C5 T2	Aprovechamiento Sustentable de la cacería y el turismo tradicional	CRE-08, CRE-19, CRE-22, CRE-46, CRE-47, CRE-48, CRE-50, CRE-51, CRE-52	CX; T2

Atributos ambientales para el análisis de aptitud para la UGA P00-0/01			
Sector	Subsector	Atributo Ambiental	Descripción
Cinegético	C1.- Aves acuáticas migratorias	Humedales	Plano de humedales de Sonora
		Vegetación deseable	Manglar y vegetación Halófitas
	C2.- Aves residentes	Vegetación deseable	Toda la vegetación en las provincias II. Llanuras Sonorenses, IV Llanuras y Sierras del Norte y VII Llanuras costeras del Pacífico.
	C5.- Mamíferos menores (liebre y jabalí)	Hábitat	Altitud superior a 200 msnm
Vegetación deseable		Toda la vegetación en las provincias II. Llanuras Sonorenses, IV Llanuras y Sierras del Norte y VII Llanuras costeras del Pacífico.	
Turismo	T2.- Turismo tradicional	Pendiente del terreno Playas	Sistemas de topoformas: Playas y/o Barras con un búfer de 2km.

Lineamiento Ecológico para la UGA P00-0/01	
Sector / Subsector	Descripción
CX	Fomentar el manejo adaptativo del aprovechamiento de cada especie de interés cinegético basado en el entendimiento del aprovechamiento actual, el conocimiento de su biología, sus parámetros poblacionales, los objetivos y las metas poblacionales regionalmente y su interrelación con los factores ambientales.
T2	Mejoramiento de los estándares de construcción e imagen urbana en los sitios aptos para turismo tradicional e inmobiliario para el 2030.

Criterios de regulación ecológica para la UGA P00-0/01			
Clave	Criterio de regulación ecológica	Fundamento legal	Comentarios
CRE-08	Regulación sobre la remoción, cacería o aprovechamiento de especies protegidas sin el permiso correspondiente	Aplicación de la NOM-059 de SEMARNAT con relación a la extracción de especies bajo alguna categoría de protección	Específico para actividad cinegética
CRE-19	Cumplir con la normatividad vigente en materia de aprovechamiento cinegético	Aplicación al artículo 82-91-94 y 96 de la Ley General de Vida Silvestre y relativos con el aprovechamiento extractivo y cinegético.	Específico para aprovechamiento cinegético

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 14 de 47





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

Criterios de regulación ecológica para la UGA P00-0/01			
Clave	Criterio de regulación ecológica	Fundamento legal	Comentarios
CRE-22	Evitar la contaminación visual, los impactos sobre la calidad escénica o la degradación de atractivos naturales por el desarrollo de infraestructura	Aplicación del Artículo 28 de la LGEEPA en materia de impacto Ambiental de jurisdicción federal y artículo 26 de la LGEEPA para jurisdicción estatal	Turismo inmobiliario tradicional
CRE-46	Cumplir con la normatividad vigente en materia de turismo	Aplicación de la Ley General de Turismo, Ley Federal de Turismo y su Reglamento, Ley de Fomento al turismo para el estado de Sonora y su Reglamento	Normatividad de turismo
CRE-47	El diseño de los proyectos turísticos debe asegurar el consumo eficiente del recurso agua para no rebasar la capacidad de recarga de los acuíferos de la región	Reglamento para condicionar el consumo de agua de un proyecto turístico con respecto a la capacidad de recarga de los acuíferos.	Propuesta para turismo inmobiliario tradicional
CRE-48	Cumplir con la normatividad vigente en etapas de selección de sitio, construcción y operación de marinas turísticas para garantizar la protección ambiental	Aplicación de NMX-AA-119-SCFI-2006	Específico para construcción de marinas
CRE-50	Regulación de las actividades y obligaciones de los prestadores de servicios turísticos (operadores de buceo autónomo, campamentos y casas rodantes, guías especializados en actividades de aventura)	NOM-05-TUR-2003, NOM-06-TUR-2000, NOM-07-TUR-2002, NOM-08-TUR-2002, NOM-09-TUR-2002, NOM-010-TUR2001, NOM-011-TUR-2001 Y NOM-174-SCFI-2000	Normas para prestadores de servicios turísticos
CRE-51	Regular las actividades de pesca deportiva en aguas de jurisdicción federal	Cumplimiento de la NOM-017-PESC-1994	Normas para la pesca deportiva
CRE-52	Cumplimiento con los requisitos mínimos de calidad en servicios e infraestructura turística	NMX-TT-005-IMNC, NMX-TT006-1996-IMNC, NMX-TT-007-1997-INMC	Normas para servicios turísticos

La **promovente** señala que para la actividad a llevar a cabo y en relación a los criterios de regulación ecológica antes mencionados, no se realizará cambios de uso de suelo forestales, ni actividades cinegéticas, ni agrícolas y pecuarias, ni turismo de aventura, ni se afectará áreas de manglar; no se afectará procesos hidrodinámicos en manglar, ya que la toma de agua es directamente del mar a través de la escollera existente y a 5.5 km al norte del estero Tastiota y la descarga de agua es por dren con descarga directa al mar, localizada a 7.24 km al norte del estero Tastiota; por otra parte, no se afectará con residuos y azolves las áreas de manglar del estero Tastiota que están a 5.5 km de distancia de la Granja; por lo tanto al aprovechar un sitio con Aptitud para el Aprovechamiento sustentable de la acuicultura de camarón, no se ocasionará pérdida de la estructura y funciones del ecosistema, aun y cuando está perturbada la zona de influencia.

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuicola Selecta, S.A. de C.V.

Página 15 de 47



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

De igual manera el **proyecto** tendrá incidencia sobre el área que cubre el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 2006, aplicable en 15 unidades de gestión ambiental costeras y siete unidades de gestión ambiental oceánicas, que incluyen las zonas marinas mexicanas y las zonas federales adyacentes en los términos de la Ley General de Bienes Nacionales y la Ley de Aguas Nacionales, teniendo como límite al Sur una línea recta que une Cabo San Lucas, Baja California Sur, a la desembocadura del Río Ameca en Nayarit.

De acuerdo a las unidades de gestión ambiental costeras, la zona del proyecto, colinda con la unidad de gestión ambiental costera: **UGC 9**, denominada **Canal del Infiernillo-La Colorada** particularmente en la zona identificada con clave 2.2.3.14.2.1, misma que está próxima al sitio del proyecto y colindante a la toma y descarga de agua y que presenta una aptitud sectorial de pesca ribereña e industrial alto, de turismo medio y de conservación medio; además, representa la segunda zona dentro la unidad de gestión ambiental costera UGC9 con mayor cobertura, con un nivel de presión y fragilidad medio y vulnerabilidad medio. La unidad de gestión ambiental costera UGC9 se considera con prioridad 2, tanto a nivel general del Golfo de California y a nivel estatal.

De acuerdo a los lineamientos ecológicos, las actividades productivas que se llevan a cabo en esta Unidad de Gestión, deben desarrollarse de acuerdo a las acciones generales de sustentabilidad, con el objeto de mantener los atributos naturales que determinan las aptitudes sectoriales, que permitan revertir las tendencias de presión alta, la cual está dada por un nivel de presión terrestre de bajo a medio y por un nivel de presión marino alto.

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California cuando coinciden aptitudes altas para dos o más sectores, representan áreas potenciales de conflictos por la competencia en el uso de un recurso o porque la forma en que se desarrolla la actividad de un sector afecta directa o indirectamente los recursos que el otro utiliza, esto se puede entender para nuestro caso como, el abasto de agua que se requiere para las actividades acuícolas de la zona, que pueden provocar

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 16 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

desabasto de agua del cuerpo abastecedor y llegar a afectar las actividades acuícolas de la zona y la pesca ribereña que efectúan los pobladores de la zona.

Se considera mínima la fauna de acompañamiento en el agua que se extraerá del mar para enviarla a los tanques de cultivo, 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 al reservorio y estanques de cultivo especies marinas y depreden y/o transmitan enfermedades a las postlarvas de camarón.

Además, es mayor la densidad de especies mar adentro, que la que pudiera encontrarse cerca de la toma de agua próxima a la zona de playa, 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, por lo tanto, nuestro proyecto no tendrá efecto en incrementar o disminuir la aptitud sectorial de pesca ribereña e industrial alta. (Dado que el canal de llamada tiene una longitud de 2962.00 m, desde la escollera al cárcamo de bombeo y el sitio de succión de agua en el cárcamo de bombeo está a esa distancia de la entrada de agua de mar, por lo que 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 depreden y/o transmitan enfermedades al camarón.

A su vez, es mayor la densidad de especies en el mar, que la que pudiera entrar a las aguas mansas del 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 incluso a nivel de la escollera, quizás por la dinámica de la corriente marina 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, por lo tanto, nuestro proyecto no tendrá efecto en incrementar o disminuir la aptitud sectorial de pesca ribereña e industrial alta.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuicola Selecta, S.A. de C.V.

Página 17 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479**

Por otro lado, en el sitio y entorno a donde se ubica la Granja, no se llevan a cabo actividades de turismo, las cuales ocurren en las Playas de Bahía Kino aproximadamente a 60 km al Noroeste del sitio del proyecto y, en Tastiota aproximadamente a 5.5 km al Sureste del sitio del proyecto, por lo que el presente proyecto no tiene efecto alguno sobre la aptitud sectorial de turismo, considerada media en esta zona identificada con clave 2.2.3.14.2.1

De este modo, la **promovente** considera que el **proyecto** no interfiere afectando los atributos naturales que determinan la aptitud sectorial de esta zona identificada con clave 2.2.3.14.2.1 y que la presión que se pudiera tener sobre las especies pesqueras es mínima.

En el caso particular de planes y programas de desarrollo urbano municipal y estatal, se tiene que los sitios definidos para el desarrollo del **proyecto**, no se encuentran regulados por ningún plan de desarrollo urbano, ya sea municipal o estatal.

Por los argumentos antes expuestos, y considerando que los planes o programas de ordenamiento ecológico, así como los planes y/o programas de desarrollo urbano, son instrumentos de la política ambiental que aseguran un desarrollo sustentable en la entidad mediante la implementación de lineamientos ambientales, controles y restricciones en la realización de las actividades; de observancia general y obligatorio para todos los particulares, así como para las dependencias y entidades de la Administración Pública, esta **DGIRA** concluye que, las observaciones indicadas en el presente oficio son vertidas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los estados y los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como lo señalado en el artículo 115 de dicho ordenamiento, en el cual se establecen las facultades que le son conferidas a los municipios, entre ellas la regulación del uso del suelo, así como lo establecido en el artículo 8, fracción II, de la **LGEEPA** en el que se señala su atribución en la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los estados.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 18 de 47

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

Lo anterior, debido a que la presente resolución no obliga ni es vinculante en forma alguna para que cualquier instancia municipal, estatal o federal emita su fallo correspondiente en materia de su competencia. Lo anterior en virtud, de que la presente resolución sólo se refiere a aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término Primero y por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, 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 en el ámbito de sus respectivas competencias, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA y 49 de su REIA.

8. Que el sitio en donde se pretende desarrollar el **proyecto**, de acuerdo con lo señalado por la **promovente**, no tendrán incidencia sobre algún área natural protegida de carácter federal, estatal y/o municipal.
9. Conforme a lo manifestado por la **promovente** y del análisis realizado por esta **DGIRA**, para el desarrollo del **proyecto** le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

NORMAS OFICIALES MEXICANAS APLICABLES PARA EL PROYECTO
<p align="center"><b>NOM-001-SEMARNAT-1996</b></p> <p>Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.</p> <p><b>Cumplimiento:</b> Se llevará a cabo monitoreo de la calidad del agua tanto del sitio de toma como en el de la descarga, a fin de cumplir con los parámetros de calidad del agua, que establece la norma. Se realizará recambios de agua del 10 al 15 %, no ocurriendo así un abatimiento en el cuerpo de agua. En el cultivo de camarón, se aplicará sólo los insumos necesarios para que el contenido de la descarga de agua no vaya alto en nutrientes y provoque situaciones adversas en el ecosistema como eutrofización, además se instalaran aireadores, para mejorar el contenido de oxígeno del agua que se descarga.</p>
<p align="center"><b>NOM-022-SEMARNAT-2003</b></p> <p>Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.</p> <p><b>Cumplimiento:</b> El proyecto, para cumplir con esta estrategia, se encuentra ubicado fuera de zona de humedal y esteros, y por arriba del nivel de 1 msnm. Para la operación de la Granja se tomará de agua directamente del mar, a través de la escollera - canal de llamada, para pasar al canal reservorio-alimentador y por medio de éste llegará el agua a los estacos de la presente Granja y la descarga de agua después de pasar por los estanques de cultivo de camarón, será descargada directamente al mar.</p>
<p align="center"><b>NOM-022-PESC-1994</b></p> <p>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.</p> <p><b>Cumplimiento:</b> 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 fisicoquímicos del</p>

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuicola Selecta, S.A. de C.V.

Página 19 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479**

<b>NORMAS OFICIALES MEXICANAS APLICABLES PARA EL PROYECTO</b>
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 encalado); 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.
<b>NOM-045-SEMARNAT-2006</b> Protección ambiental. - Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.
<b>Cumplimiento:</b> 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.
<b>NOM-052-SEMARNAT-2005</b> Que establece las características, el procedimiento de identificación y clasificación de los listados de los residuos peligrosos.
<b>Cumplimiento:</b> Se realizará registro como generador de residuos peligrosos ante la SEMARNAT. Los residuos peligrosos que se estén generando serán almacenados temporalmente en el almacén temporal de residuos peligrosos de la Granja, en contenedores herméticos que impidan el escape del residuo y siendo etiquetados. Posteriormente, se contratará los servicios de una empresa autorizada por SEMARNAT, para que retire los residuos peligrosos y les dé disposición final donde tenga autorizado. Se identificará y clasificará los residuos peligrosos de acuerdo a la NOM.
<b>NOM-059-SEMARNAT-2010</b> Protección ambiental – Especies nativas de México de flora y fauna silvestres – Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - Lista de especies en riesgo.
<b>Cumplimiento:</b> No ocurren especies de las listadas en la Norma por lo que no se afectará a especies protegidas. Se contempla indicar al personal que no se introduzca a dichas áreas con vegetación fuera del predio para no afectarlas, y en el predio las áreas que se conservan con vegetación, se mantendrán sin afectación.
<b>NOM-081-SEMARNAT-1994</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
<b>Cumplimiento:</b> Se medirá el ruido para determinar sus decibeles y que este no afecte la salud del personal de las áreas de generación del ruido y áreas de trabajo anexas, así como a la fauna silvestre 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.

Al respecto, la **promovente** indicó que dará cumplimiento a la normatividad señalada, además de aplicar y cumplir con los programas de verificación y mantenimiento continuo a la maquinaria y vehículos utilizados con el objeto de cumplir con los límites establecidos en las emisiones de ruido y contaminación al ambiente.

En este sentido, esta **DGIRA** determina que las normas antes señaladas son aplicables durante las diferentes etapas del **proyecto** por lo que la **promovente** deberá dar cumplimiento a todos y cada uno de los criterios establecidos en dicha normatividad con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuicola Selecta, S.A. de C.V.

Página 20 de 47

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

### Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región.

10. Que la fracción IV del artículo 13 del **REIA** en análisis, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-R** una descripción del sistema ambiental regional, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente, se debió delimitar el Sistema Ambiental Regional (**SAR**) correspondiente al **proyecto**, para posteriormente poder llevar a cabo una descripción del citado **SAR**.

En virtud de lo anterior y de acuerdo con la información presentada por la **promovente** en la **MIA-R** relativa al estudio del **SAR** donde se insertará el **proyecto**, la **promovente** señala que la metodología que se siguió para delimitar el SAR 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](http://www.conabio.gob.mx)).

La caracterización ambiental a lo largo del área delimitada de estudio, incluido el predio y área de influencia se basó principalmente en los rasgos de vegetación, y demás características físicas y biológicas del entorno. Por lo que, de esta forma quedan incluidos en el **SAR** delimitado por la vía de comunicación, las interacciones que se darán entre las actividades principales del proyecto con los componentes ambientales: tipos de vegetación, actividades productivas, las comunidades beneficiadas con el proyecto y las unidades geomorfoedafológicas.

Los criterios utilizados para definir y caracterizar el **SAR**, es conforme a lo siguiente:

#### Criterio Rasgos geomorfoedafológicos:

El **SAR** se encuentra dentro de la Provincia fisiográfica No. II, denominada Llanura Sonorense y en la subprovincia (2) Sierras y Llanuras Sonorenses, en el sistema de topografía Llanura deltáica (P1) y una pequeña parte de la Llanura aluvial (P2) (INEGI, 1992).

La delimitación terrestre del área de estudio, está definida, por una parte, por el cordón de duna costera localizado hacia el lado Sur del **proyecto**, con extensión Oeste-Este.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*  
Acuicola Selecta, S.A. de C.V.

Página 21 de 47





## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479

El cordón de duna se extiende desde el Sur del estero El Cardonal hasta la parte Oeste del estero Tastiota, en una longitud aproximada de 24.80 km.

Por otra parte, en el área regional de estudio, se presentan dos formaciones cerriles sobresalientes que son el cerro Prieto, localizada inmediatamente al Noroeste del estero Tastiota y está conformado por roca basáltica extrusiva del cuaternario [Q(B)] y el Cerro La Morada localizado colindante a la Calle 4, en la entrada al camino de acceso a las Granjas de la zona, conformado por roca andesítica extrusiva del cuaternario [Q(A)]; esta última forma cerril, sirve también para delimitar el **SAR**, a la altura de la Calle 4.

Del lado Oeste el área de estudio se delimitó desde el Sur del estero El Cardonal subiendo en línea recta hasta la intersección de la calle 28 Sur y calle 26. Se considera esta delimitación del área regional de estudio, ya que esta unidad de suelo aluvial es muy extensa y en esta existe vegetación nativa típica de la región, cambiando al área de agricultura, la cual se extiende al Norte en esta unidad, por lo tanto, el **SAR** delimitado queda comprendido una buena parte de la agricultura y vegetación nativa típica de la región.

En la zona costera del área de estudio predomina el tipo de suelo Solonchak (Zo) combinado con otras unidades de suelo, esta unidad se distribuye ampliamente en la costa de Hermosillo y Sur del Estado y es área de asentamiento de granjas acuícolas; en menor grado se presenta en el área delimitada el suelo Yermosol háplico (Yh), que abarca una amplia extensión a lo largo y ancho de la zona de agricultura de la costa de Hermosillo, por lo que en el **SAR** queda considerado en la parte Norte.

Otra unidad de suelo pero que se encuentra con poca extensión en la zona es la de Regosol, que se restringe a la zona de dunas en el **SAR**, mientras que el Litosol (I), se restringe a la zona cerril y el Vertisol crómico (Vc) se localiza en el límite noreste del **SAR**.

Entre los indicadores que se consideraron para este componente ambiental, están la calidad del suelo, el relieve y la sismicidad de la zona, ya que por la naturaleza del **proyecto** se requiere de un suelo de granos muy finos, un relieve semi plano y que el grado de sismicidad sea mínimo, para asegurar que no se rompan los bordos de suelo de estanques y dejen escapar agua y camarones.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 22 de 47



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

Criterio Tipos de vegetación y uso del suelo:

El **proyecto** al estar construido no tendrá afectación sobre algún tipo de vegetación, la cual, en la zona, es principalmente vegetación xerófila del tipo halófito y de dunas costeras, sólo en el cordón de duna y la de manglar se encuentra restringida al estero Tastiota. La vegetación xerófila del tipo halófito se extiende en la región y al norte del sitio del **proyecto**, con extensión más allá del **SAR** y está colindante a otros usos del suelo como agricultura de riego, acuícola, habitacional rural y ganadería, en cuanto a la actividad turística ésta es prácticamente nula en la zona, pero halla su relevancia en las playas de Bahía Kino aproximadamente a 50 km al noroeste del área delimitada de estudio.

Cabe señalar que se hará uso de obras existentes que han afectado al tipo de vegetación halófito y la de dunas costeras para el paso del canal de llamada y dren de descarga hacia el mar, por lo que se tendrá menor afectación al medio, concentrándose el impacto ambiental en el área de la infraestructura acuícola para su operación.

Por otro lado, con el desarrollo de actividades productivas antropogénicas en la región, ha ocurrido el desplazamiento de la fauna silvestre, que halla su hábitat hacia las zonas más densas de vegetación xerófito que está hacia el Norte, Noroeste y Noreste del **proyecto** y delimitada por el área de agricultura, por lo que es importante analizar la capacidad de desplazamiento de la fauna silvestre en el área y sus posibilidades de permanencia en ella a fin de mantener su papel en el **SAR**.

Criterio Socioeconómico:

La ubicación del **proyecto** es relevante desde el año 2000 por el establecimiento y operación de la infraestructura de Granjas acuícolas y en el 2011 con la infraestructura de esta Granja Acuícola Bocana; estas Granjas acuícolas han obteniendo buenas cosechas y rendimientos económicos con la comercialización y venta de camarón, lo que ha sido un estímulo para otros empresarios para invertir en este tipo de proyectos. Con el establecimiento de estas granjas se vieron beneficiados por su cercanía a la zona habitantes de los poblados del Cardonal, Plan de Ayala, de las comunidades ejidales cercanas (Puerto Arturo), del Poblado Miguel Alemán, así como habitantes de la Ciudad de Hermosillo, donde se establecen oficinas centrales para la administración, vinculación y comercialización, asimismo, en la ciudad se encuentran prestadores de

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.  
Página 23 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479**

servicios a las granjas, que también se han visto beneficiados. De este modo, el presente proyecto tendrá influencia en las comunidades antes mencionadas contribuyendo a la generación de empleos y divisas para el país, lo que, sumado a un monitoreo ambiental, asegurará un control y menor impacto ambiental durante su operación, asegurando a su vez la subsistencia en el tiempo de esta actividad, como las granjas existentes que llevan poco más de 10 años trabajando. Los indicadores aquí considerados son núcleos poblacionales rurales, además de la Ciudad de Hermosillo y actividades productivas, también se considera la red vial, la cual favorece la comunicación del sitio a diferentes puntos y traslados de personal e insumos, así como de la cosecha.

Vías de comunicación:

El área de estudio bien puede delimitarse por el lado Norte considerando el tramo carretero Calle 26 (del Palo Verde, la cual tiene su origen desde la Ciudad de Hermosillo), entre la calle 4 Sur (lado Este) y la calle 28 Sur (lado Oeste) y por el lado Sur el camino de terracería que va a la comunidad de el Choyudo y estero Tastiota.

El **SAR**, según la carta climática Tijuana escala 1:1000 000 de INEGI, el clima reportado (clasificación de Köppen, modificada por E. García, 1981). corresponde a: BW(h')hw(x') perteneciente al tipo de clima muy seco, con una temperatura promedio anual de 22.1°C y temperaturas extremas que van desde los 14.3°C en febrero y hasta temperaturas máximas de 38.6°C en junio y, una precipitación anual promedio de 192.8 mm. En esta zona, los meses más secos son los de abril, mayo y junio, con una precipitación de 0.0, 1.3 y 0.4 mm respectivamente. Los meses más húmedos son los de agosto y septiembre con una precipitación media de 52.4 y 53.2 mm respectivamente.

El substrato geológico del área de estudio es muy uniforme, en general son suelos de reciente formación (época del cuaternario), variando solamente en su origen. Domina ampliamente el suelo de origen aluvial del cuaternario [Q(al)] y, próximo a la costa y delimitando al estero El Cardonal, así como próximo al estero Tastiota, se encuentra el suelo de origen eólico [Q(eo)]. Por otra parte, constituyendo las dunas costeras, se encuentra suelo de origen litoral [Q(li)] y, a un costado del Estero El Cardonal, entre el suelo aluvial y litoral, se presenta una porción de suelo palustre, también del cuaternario [Q(pa)], mientras que en la parte norte del estero Tastiota se presenta una zona de

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuicola Selecta, S.A. de C.V.

Página 24 de 47

## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

suelo lacustre [Q(la)]. Estos últimos cuatro tipos de suelo se encuentran muy limitados en su distribución dentro del **SAR**, sin embargo, no serán afectados por el **proyecto**. El **SAR** se ubica dentro de la Región Hidrológica No.9, denominada Sonora Sur (RH9), abarcando la parte inferior de la Cuenca Río Bacuachí, subcuenca Arroyo La Manga y de la Cuenca Río Sonora, subcuenca Arroyo La Poza, subcuenca Arroyo La Bandera y subcuenca Arroyo El Bajío. Dentro del Distrito de Colonización Presidente Miguel Alemán en la división política Municipio de Hermosillo (SPP, 1981. Carta Hidrológica de Aguas Superficiales).

No existen arroyos ni escurrimientos permanentes, dada la porosidad y permeabilidad del suelo agua arriba. No existe ninguna clase de aprovechamiento hídrico superficial.

Geohidrológicamente la región está basada en los depósitos aluviales gravosos derivados de rocas ígneas.

La carta de Uso del Suelo y Vegetación (SPP, 1981), señala que para el **SAR** delimitado se encuentran en él 5 tipos de vegetación, así como áreas donde se practica la agricultura de riego.

### Vegetación:

- Vegetación de dunas costeras
- Vegetación halófito
- Mezquital
- Matorral sarco-crasicaule subinermes
- Matorral desértico micrófilo subinermes

### Uso del suelo:

- Área sin vegetación aparente
- Agricultura de riego
- Áreas de riego suspendido

En la cartografía INEGI de Uso del Suelo y Vegetación (INEGI, 2011), no se señala la presencia de Vegetación de Manglar, la cual se encuentra en la margen interior del estero Tastiota (mangle negro (*Avicennia germinans*) y blanco (*Laguncularia racemosa*)) y circundando una isleta que se encuentra en la parte central del estero

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuicola Selecta, S.A. de C.V.

Página 25 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

mangle rojo (*Rhizophora mangle*). Estas especies se encuentran listadas en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 en la categoría de Amenazadas (A). Las zonas de manglar que se encuentran dispersas en el estero Tastiota, en conjunto cubren un área de alrededor de 446,312.54 m<sup>2</sup> (44-63-12.54 Has).

De acuerdo a lo antes mencionado y a la cartografía INEGI de Uso del Suelo y vegetación (SPP, 1981, INEGI 2011), la superficie que hoy ocupa la infraestructura del **proyecto** se encontraba ocupada por vegetación halófila y de mezquital, y de las 1,225.3844 has que se destinaron a la Granja, dada la perturbación del área, sólo una superficie de 788.58 Has se encontraban con cubierta vegetal forestal que sustentaba flora nativa cubierta con matorral xerófilo (dominado por mezquital, seguido de matorral halófilo) y, estos tipos de vegetación aún se observan perturbados en el entorno inmediato a la Granja y Granjas de la zona, tanto por el paso de vehículos como por la existencia de áreas sujetas a ganadería extensiva, tala de mezquite o que de por sí, carecen de vegetación, ocasionando que los refugios para especies de fauna estén perturbados.

La fauna silvestre en el área de influencia del **proyecto** se ve afectada al ubicarse en un área perturbada, tanto por caminos pavimentados (carreteras estatales), brechas, el tráfico de vehículos sobre éstos caminos y los cambios de uso de suelo por actividades de acuacultura y agricultura, así como por áreas sin vegetación aparente y área de talas selectivas de mezquite, ocurriendo estas perturbaciones principalmente de la parte media hacia el Norte y en la parte inferior del **SAR** y, estando mejor conservado de la parte media oeste del área de estudio y en el estero Tastiota.

Dado que la infraestructura acuícola que operará el **proyecto** se encuentra construida y que no se requiere de realizar desmontes de vegetación para su operación, no se realizaron muestreos de vegetación dado que el sitio a operar carece de ésta.

**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, así como las estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional.**

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 26 de 47



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

11. Que las fracciones V y VI del artículo 13 del **REIA**, disponen la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-R** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la estabilidad de los ecosistemas; así como, las estrategias preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados. De esta manera, esta **DGIRA**, derivado del análisis del diagnóstico del **SAR** en el cual se encuentra ubicado el **proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que estas han sido alteradas debido a actividades antropogénicas en el área; en este sentido, los impactos ambientales significativos que el **proyecto** ocasionará, así como sus medidas de mitigación o prevención las cuales esta **DGIRA** considera que son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los Impactos Ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, son los siguientes:

La **promovente** señala que para identificar las acciones que puedan afectar en general el **SAR** definido para el **proyecto**, se enlistaron todas las medidas que se deben considerar y aplicar en cada una de sus diferentes etapas:

COMPONENTE AMBIENTAL	OBRA Y/O ACTIVIDAD	IMPACTO	MEDIDA MITIGACIÓN
Atmósfera	Operación y mantenimiento	Alteración de la calidad del aire por el levantamiento de polvo. Emisión de gases y humos por motores de equipos, maquinaria pesada y vehículos. Ruido por funcionamiento de bombas	Aplicación de riegos con agua de mar por medio de pipa a la bordería. Revisión diaria de sus condiciones de funcionamiento. Medición de las emisiones, de acuerdo a las normas NOM-041-SEMARNAT-2006 y NOM-045-SEMARNAT-2006. Mantenimiento preventivo a los motores. Que el ruido se encuentre dentro de los límites que establece la norma NOM-081-SEMARNAT-1994 por otra parte, en la operación, se dará mantenimiento a los motores de bombas y maquinaria, una vez al año con sus cambios de aceite cada 200 horas de funcionamiento o antes si lo requieren a fin de alargar su vida útil y que no se vea deteriorada la calidad del aire afectando simultáneamente el paisaje.

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuicola Selecta, S.A. de C.V.

Página 27 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

COMPONENTE AMBIENTAL	OBRA Y/O ACTIVIDAD	IMPACTO	MEDIDA MITIGACIÓN
Suelos	Operación y mantenimiento	Daño por derrame de residuos.	Proteger el suelo para evitar que los combustibles que se lleguen a derramar en él penetren al subsuelo. Se utilizarán contenedores de características impermeables y remolques para trasladar los residuos sólidos no peligrosos al relleno sanitario. Utilización de los sanitarios existentes. Después de cada cosecha, se removerá el suelo y se aplicará cal. El aceite lubricante gastado será concentrado en tambos de 200 litros con tapa de rosca e inmediatamente ubicados en el almacén temporal de residuos peligrosos. Contratar empresa autorizada para el retiro de residuos peligrosos.
Agua	Operación y mantenimiento	Afectación en agua superficial, así como por recambios y descargas.	Se realizará recambios de agua en la estanquería del 10 al 15 %. Se efectuará monitoreo del agua que se descarga al dren, considerando los parámetros de calidad de agua que indica la norma NOM-001-SEMARNAT-1996 y contratando un laboratorio especializado en análisis de agua. Instalar aireadores para mejorar la oxigenación del agua de descarga. Aplicación de fertilizantes sólo cuando sea necesario. La dosis de alimento será controlada para evitar que partículas de alimento floten en el agua, no se aprovechen y se descarguen como materia orgánica y sólidos en suspensión. Esta será retirada de la granja contratando empresas del ramo sanitario para que den el servicio y la dispongan donde tenga autorizado, siendo la empresa contratada la responsable del manejo y disposición de las mismas.
Flora y fauna	Operación y mantenimiento	Afectación a especies de zonas de exclusión, afectación a la fauna acuática marina.	Se prohibirá el aprovechamiento de cualquier especie de flora del entorno y del área de exclusión de obras (220.12 has), la disposición de basura de cualquier clase al aire libre en la zona. Se prohibirá introducir especies exóticas, así como de la captura, caza, colecta, comercialización y/o tráfico de cualquier especie de fauna silvestre que se encuentre dentro ó en los alrededores del área del proyecto. Instalación de un sistema de filtración con mallas de diferente diámetro de poro, para retener y limitar a los organismos acuáticos de la fuerza succionadora de las bombas y para prevenir la transmisión de enfermedades
Paisaje	Operación, mantenimiento y abandono.	Se afecta el paisaje por las obras existentes de estanquería y bordería.	Las características topográficas actuales 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 la operación del presente proyecto.

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 28 de 47

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479

De lo anterior, se concluye que los impactos generados por el desarrollo del **proyecto**, corresponden a los esperados por su realización; asimismo, las medidas de prevención, mitigación y/o compensación antes referidas son viables de ser ejecutadas; no obstante, lo anterior, éstas deberán ser complementadas con lo señalado en el apartado de condicionantes del **Término Séptimo** del presente oficio resolutivo.

**Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas.**

12. Que la fracción VII del artículo 13 del **REIA**, establece que la **MIA-R** debe contener los pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del **SAR** sin el **proyecto**, con el **proyecto** pero sin medidas de mitigación y con el **proyecto** incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior, en la **MIA-R** del **proyecto** evaluado, se consideró lo siguiente:

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 29 de 47





## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

ESCENARIO ACTUAL	ESCENARIO CON PROYECTO, SIN MEDIDAS	ESCENARIO CON PROYECTO Y CON MEDIDAS
<p>Actualmente la zona es destinada para la acuicultura. La zona donde se desarrollará el proyecto tiene un alto potencial acuícola, por lo que es de esperarse que en poco tiempo se instalen otras granjas entre los espejos de agua que existen o crezcan las granjas ya establecidas, ya que aún existen en el Sistema ambiental regional y próximo al predio del presente proyecto áreas sin vegetación aparente y/o con relativamente escasa vegetación, creciendo sobre suelos salinos que imposibilitan el uso de las tierras para alguna otra actividad productiva que no sea la acuicultura.</p>	<p>Las obras de estanquería, bordos, canales y drenes, se cubrirían paulatinamente de malezas creciendo sobre un suelo ensalitrado. Al estar seca el área de la Granja mientras se cubre de malezas, ocurrirían levantamientos de polvo por acción del viento afectando momentáneamente la calidad del aire.</p> <p>Las instalaciones del campamento de operaciones quedarían abandonadas y sujetas al vandalismo.</p> <p>No se tendría toma de agua y descarga de agua residual al mar, ya que no habría cultivo de camarón.</p> <p>Con la No operación de la Granja, no ocurriría la succión de larvas de especies marinas, por el funcionamiento de las bombas, sin embargo, tampoco se tendría aporte de nutrientes al mar con las aguas de descargar que vertiera la Granja, las cuales serían importantes como fuente de alimento para las larvas marinas y una mejor población de estas en el medio y mejores rendimientos en la pesca ribereña.</p> <p>Por último, con la No operación de la Granja se tendría un paisaje de deterioro, desolador y de abandono, así como de pérdida de tierras productivas cuya vocación principalmente es acuícola y que posiblemente coincidiría con las tierras agrícolas que por temporadas son sembradas y/o que posiblemente algunas sean abandonadas por falta de recursos para sembrarlas.</p>	<p>La ejecución del proyecto no compromete al patrimonio natural, ni a nivel nacional, ni a nivel regional y local, ya que no afecta flora silvestre al estar construida la Granja y existir las obras necesarias para operar la Granja; en cuanto a la fauna acuática, ocurriría succión de individuos pequeños y larvas de especies marinas con la operación de las bombas en el cárcamo, es de considerar que la zona donde se inserta el proyecto se trata de un área donde existen otras granjas acuícolas, por lo que también ocurre esta situación, 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 y operó esta obra de uso común.</p> <p>Con la operación del proyecto No se afectará especies protegidas de las listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y el Sahuaro (Carnegia gigantea) permanecerá en el área excluida de obras del proyecto (220.12 has) y con su expansión de manera natural en la zona de influencia a la Granja.</p> <p>Con la operación de la Granja, se le dará al suelo su vocación natural y potencial productivo siendo éste la acuicultura, tal como lo demuestran las granjas asentadas en la zona y esta misma infraestructura acuícola, que en los pasados años ha probado el éxito de esta actividad sin deterioro del medio ambiente y generando empleos.</p> <p>Con la operación de la Granja, la humedad de la estanquería previene la ocurrencia de levantamientos de polvo. 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.</p>

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 30 de 47



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

**Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.**

13. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del **REIA**, la **promovente**, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que ésta **DGIRA** determina que en la información presentada por la **promovente** en la **MIA-R**, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SAR** en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo; asimismo, se presentaron los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información incluida en la **MIA-R**.

**Opiniones Técnicas**

14. El Instituto Nacional de Pesca, en su opinión emitida mediante oficio número RJL/INAPESCA/DGAIA/0362/2018 del 23 de febrero de 2018, señaló que:

"...esta Dirección General Adjunta emite **OPINIÓN TÉCNICA FAVORABLE** para el cultivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, Municipio de Hermosillo, Estado de Sonora, por lo que la promovente deberá atender las siguientes consideraciones de orden técnico:

1.- El promovente realizara el cultivo en un área de 1225384.96 has (un millón doscientos veinticinco mil trescientas ochenta y cuatro punto noventa y seis hectáreas) como máximo y que incluyen área de amortiguamiento, maniobras de mantenimiento y cosecha, este polígono deberá ser en coordinación con CONAPESCA a fin de no presentar traslapes, intervenir con la navegación y otros aspectos de ordenamiento.

2.- Que la concesión de acuicultura comercial se emita por un periodo máximo de 10 años, toda vez que la autorización en materia de Impacto Ambiental cuanta con esa vigencia.

3.- Debido a que el promovente no indica el número de semillas a sembrar por especie, los cálculos se realizaron dividiendo el total de organismos a cosechar de cada una de las mismas.

El promovente deberá obtener las semillas de un laboratorio certificado al amparo de un aviso de producción. Así como deberá obtener los permisos correspondientes en materia de sanidad acuícola y dar aviso a la autoridad competente, lo anterior para efectos de movilización de organismos y establecimientos de cuarentena (Arts. 103 a 117 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable).

5.-El promovente deberá entregar los informes de producción anuales según lo establece el artículo 111 del Reglamento vigente de la Ley de Pesca y de igual manera entregar un informe al INAPESCA, con fundamento en el artículo 100 Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable.

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 31 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479

6.-Que el promovente realice los avisos de cosecha, producción y recolección en forma y términos que determine el reglamento. Según lo establece el artículo 92 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable.

7.-El promovente deberá cultivar únicamente la especie autorizada, en las zonas determinadas en el título correspondiente por la Secretaría y mediante los procedimientos autorizados. Proporcionar a las autoridades competentes la información sobre los hallazgos, investigaciones, estudios y nuevos proyectos relacionados con la actividad acuícola, así como cualquier otra información que se les requiera, en los términos de las disposiciones legales aplicables, sin menoscabo de los derechos de propiedad intelectual que pudiera surgir.

8.-El promovente deberá enviar un informe técnico a la CONAPESCA, con copia al INAPESC, que detalle la producción, incluyendo datos de crecimiento de recurso de cultivo, patologías, registro de parámetros físico-químicos asociados al cultivo, ya que esta información apoyará la actualización de la Carta Nacional Acuícola.

9.-El promovente deberá realizar estudios de monitoreo fitoplanctónico dentro de la zona solicitada de por lo menos de 2 a 3 años para contar con evidencia de que la zona este libre de Florecimiento Algal Nocivo (FAN) que pudiera afectar tanto al organismo cultivado como al consumidor final según el caso. Así como deberá realizar un protocolo de contingencia, en caso de Florecimiento Algal Nocivo (FAN).

..."

15. La Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora, en su opinión técnica emitida mediante el oficio 539/18 de fecha 12 de marzo de 2018 señala que:

...  
El análisis general de la vocación del uso de suelo, de acuerdo con el POETSON indica que el proyecto de operación se puede autorizar, pero deberá tenerse especial cuidado en disminuir el riesgo de conflictos ambientales por el manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos. Así mismo, es importante considerar los criterios de regulación ecológica que aplican para este sector..."

16. Que esta **DGIRA**, en estricto cumplimiento a lo establecido en la **LGEEPA**, particularmente en el tercer párrafo del artículo 35 y en el artículo 44 de su **REIA**, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto** pudieran ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por la **promovente**, considerando para todo ello el **SAR**. Por lo anterior, y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de Impacto Ambiental, esta **DGIRA** identificó que aún y cuando existirán impactos ambientales relevantes por la realización del **proyecto**, éstos serán minimizados, mitigados, prevenidos o compensados mediante la aplicación de una serie de medidas propuestas por la **promovente**, así como las señaladas en el presente oficio.

Por lo antes expuesto, la **promovente** dio cumplimiento al artículo 30, primer párrafo de la **LGEEPA**, ya que presentó la descripción de los posibles efectos en el ecosistema

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 32 de 47

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto**, considerando el conjunto de los elementos que conforman el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44, fracciones I y II del **REIA**, dado a que se evaluaron los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

Por lo anterior, el **proyecto** cumple con lo establecido en el artículo 44 del **REIA**, ya que:

1. La información proporcionada por la **promovente** en la **MIA-R** permitió que en la propuesta del **SAR** se evaluarán los efectos que las obras y/o actividades pudieran ocasionar en el ecosistema presente, durante el tiempo previsto para su ejecución, y no solo los recursos que serán objeto de aprovechamiento o afectación.
2. El desarrollo del **proyecto**, en los términos presentados, no alterará la funcionalidad de los ecosistemas presentes en el **SAR** definido para el **proyecto**.
3. Si bien, se reconoce que el **proyecto** ocasionará impactos ambientales, la **promovente** presentó a consideración una serie de medidas preventivas, de mitigación y compensación para reducir dichos impactos ambientales, las cuales se consideran ambiental y técnicamente adecuadas para ser aplicadas.

Por lo anterior, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la **LGEEPA**, la **promovente** está obligada a prevenir, minimizar o reparar los daños al ambiente que pueda causar la realización de las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**, así como asumir los costos ambientales que dichas afectaciones o daños ocasionen.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los Artículos 8, segundo párrafo, 25 y 27, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, fracción I, 4, 5, fracciones II y X, 28, fracción II y VII, 30, primer párrafo, 34, 35, párrafos tercero, cuarto, fracción II y último, y 176 de la **LGEEPA**; 4, fracciones I, 5 inciso U), fracciones I y III, 9, párrafo

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 33 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

primero, 10, fracción I, 13, 21, 37, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48 y 49 del **REIA**; 2 fracción I, 18, 26, 32 bis, fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 28, fracción II, del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**; 2, 3, 4, 16, fracción X y 57, fracción I, de la **LFPA**, lo señalado en el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, así como en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora**, **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California** y las **Normas Oficiales Mexicanas** aplicables, esta **DGIRA** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

**TÉRMINOS:**

**PRIMERO.-** La presente resolución en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a las obras y actividades del proyecto denominado **"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana"** promovido por la empresa **Acuícola Selecta, S.A. de C.V.**

**1. Ubicación.**

El **proyecto** se desarrollará en la localidad de Tastiota, en el municipio de Hermosillo, Sonora, conforme a las coordenadas geográficas señaladas en el **Capítulo II** de la **MIA-R** ingresada.

**2. Características técnicas del proyecto.**

El **proyecto** pretende desarrollar las etapas de operación y mantenimiento de las obras existentes de estanquería (841.94 has), bordería (269.49 has), canal reservorio (5.04 has), canal alimentador (40.01 has), canal de llamada (8.25 has), cárcamo de bombeo, dren de descarga (57.63 has) y campamento de operaciones (3.0 has), que ocupan una superficie de obras de 1,225-38-44.96 has, destinadas para el cultivo semi-intensivo de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) y azul (*Litopenaeus stylirostris*).

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 34 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

Para la operación del **proyecto**, se tomará agua del Golfo de California mediante el canal de llamada y escollera existentes, misma que será enviada por los canales de la Granja para alimentar a la estanquería y cultivo de camarón.

Por otro lado, para descargar el agua residual generada durante el cultivo del camarón, el dren de descarga se conecta al dren existente de la Granja NASE (Negocio Agrícola San Enrique), descargando las aguas residuales en el Golfo de California, la distancia entre el sitio de toma y descarga es de 1,647.00 metros. Por lo tanto, se aprovechará la infraestructura existente de obras de conducción. Se realizarán recambios de agua diarios del 10% al 15 %, es decir, de 1,262,341 m<sup>3</sup> a 1,893,511.5 m<sup>3</sup> por día.

Con esta infraestructura se pretende alcanzar una producción total de 4,209.55 toneladas de camarón entero, en un período de 35 semanas de engorda, las cuales serán comercializadas.

Dado que las obras existen, no se requiere de realizar desmontes de vegetación.

**Superficie requerida.**

La ocupación de los polígonos de los terrenos donde se pretende desarrollar el **proyecto** comprende 1,532-64-08.65 has, de las cuales se considera que la superficie arbolada sería el área sin proyecto (de exclusión) de 220-12-54 has, estas no serán afectadas por el **proyecto**, ya que las actividades de operación y mantenimiento del **proyecto** se efectuarán en el área construida (1,225.38 has).

Las características del **proyecto** serán las indicadas en el **Considerando 6**, así como lo señalado en el Capítulo II de la **MIA-R**.

**SEGUNDO.**- La presente autorización tendrá una vigencia de **25 años** para la operación y mantenimiento del **proyecto**. El plazo iniciará a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente oficio.

El plazo podrá ser ampliado a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, así como con las medidas de prevención, mitigación y/o compensación

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuicola Selecta, S.A. de C.V.  
Página 35 de 47



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479**

propuestas por la **promovente** en la documentación presentada para la etapa que se esté desarrollando. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGIRA** la aprobación de su solicitud dentro de los 30 días previos a la fecha de su vencimiento, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el Representante Legal de la **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal. Cabe señalar que la solicitud de ampliación del plazo de la etapa de operación y mantenimiento del **proyecto**, la **promovente** deberá incluir la información técnica que demuestre y/o justifique que la infraestructura requerida para la operación aún mantiene una vida útil de al menos el plazo que se solicita para ampliación.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el estado de Sonora a través del cual, dicha unidad administrativa haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

**TERCERO.-** De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 del **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las actividades descritas en el **Término Primero** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se refieren para la realización del **proyecto**.

**CUARTO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén consideradas en el **Término Primero** del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 36 de 47

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479

hacerlo del conocimiento de esta **DGIRA**, atendiendo lo dispuesto en el **Término Sexto** del presente oficio.

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

**SEXTO.-** La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGIRA**, en los términos previstos en el artículo 28 del **REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta **DGIRA**, en base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008.

Por lo anterior, la **promovente** deberá presentar el análisis técnico, jurídico y ambiental comparativo del **proyecto** autorizado como de las modificaciones a realizar (condiciones ambientales del sitio, los impactos ambientales, las medidas de mitigación y los escenarios esperados), con el cual esta **DGIRA** se encuentre en posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas alterarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al **proyecto**, a efecto de determinar lo conducente. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

**SÉPTIMO.-** De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **REIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*  
Acuicola Selecta, S.A. de C.V.

Página 37 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

**DGIRA** establece que las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

**CONDICIONANTES:**

La **promovente** deberá:

1. Con fundamento en los artículos 1 y 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; a lo previsto en los artículos 6 y 7 del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo; así como lo establecido por la Organización Internacional del Trabajo y las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, y considerando que aun y cuando en la zona del **proyecto**, y específicamente en el predio donde se desarrollará la infraestructura requerida para el mismo, no existen comunidades indígenas; el municipio de Hermosillo, estado de Sonora es considerado como municipio con población indígena y el **proyecto**, puede incidir sobre los intereses y derechos de las comunidades y pueblos indígenas ahí asentados; por lo que de ser el caso que algún miembro de dichas comunidades pudiera sentir que sus derechos son afectados por el desarrollo del **proyecto**, la **promovente**, deberá establecer los mecanismos de coordinación con la las autoridades competentes del Estado de Sonora y la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (**CDI**) quienes deberán establecer si es necesario llevar a cabo la Consulta Indígena.

En este sentido, la **promovente** deberá presentar a esta **DGIRA** el documento que emita la autoridad competente en el estado de Sonora, mediante el cual se determine la necesidad de llevar a cabo la consulta libre, previa e informada, o en su caso se establezca que ésta no es necesaria en virtud de no existir un sujeto colectivo de población indígena que pueda verse afectado en sus intereses y/o derechos humanos, lo anterior, conforme a lo establecido en la Ley de Derechos de los Pueblos Indígenas y Comunidades Indígenas de Sonora, Publicada en el Boletín Oficial del Estado No. 49 del 16 de diciembre de 2010.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 38 de 47

05150 507 Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

2. Considerando que el **proyecto** se deriva de la manifestación de impacto ambiental, modalidad Regional del proyecto "**Centro Acuícola de Sonora (La Bocanita)**", ubicada en la localidad de Tastiota, en el municipio de Hermosillo, Sonora, promovido en su momento por la empresa Centro Acuícola de Sonora S.A. de C.V. (hoy Negocio Agrícola San Enrique SA de CV), y autorizado mediante el oficio resolutivo de impacto ambiental No. S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.2588/04 de fecha 12 de octubre de 2004, la **promovente** deberá presentar un informe final de manera pormenorizada de la forma en que ha dado puntual y cabal cumplimiento a cada uno de los Términos y Condicionantes de la autorización de referencia.

Para cumplir con lo anterior, la **promovente** deberá desarrollar e ingresar un tabulado en el cual se incluya de manera pormenorizada:

Nombre del **proyecto** y la autorización a la cual se hace referencia.

El **Término** o **Condicionante** que se abordará.

La medida, Plan o Programa al que se hará referencia (considerando que algunos resolutivos manejan varios Programas en una sola **Condicionante**).

Los avances de la medida, Plan o Programa, que se han tenido hasta el momento del **Informe Final**.

Las acciones restantes para concluir la medida, Plan o Programa y lograr los objetivos planteados o, en su caso, los que se han cumplido en su totalidad.

La documentación de referencia y anexo fotográfico.

Cabe señalar que el **Informe Final** no deberá limitarse a incluir solo la gestión administrativa realizada para su autorización; es decir no bastará con señalar la relatoría de documentación presentada y la validación recibida, sino que deberá detallar las acciones realizadas, el avance logrado hasta el momento de recibir el presente oficio presentando la documentación que lo acredite. Dicho informe deberá elaborarse con la asesoría y apoyo del **Supervisor Ambiental** señalado en la **Condicionante 3** del presente oficio.

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

El **Informe** en cita deberá ser presentado en un plazo máximo de **nueve meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, ante la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Sonora, para que en el ámbito de su competencia determine lo procedente; asimismo, se entregara una copia íntegra a esta **DGIRA**, en donde se incluya además la copia del acuse de recibido debidamente requisitado por la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Sonora para ser integrado a su expediente administrativo.

3. Cumplir con todas y cada una de las medidas de control, prevención y mitigación que propuso en la documentación presentada para el desarrollo del **proyecto**, las cuales esta **DGIRA** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, su **REIA**, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otra unidad administrativa (federal, estatal y/o municipal) competente al caso, debiendo acatar y cumplir con las medidas señaladas en el **CONSIDERANDO 11** del presente oficio resolutivo, y lo dispuesto en los **Términos y Condicionantes** establecidos en la presente resolución, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del **proyecto** y la conservación del equilibrio ambiental de su entorno.

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas, la **promovente** deberá presentar ante esta **DGIRA**, un Programa de Monitoreo Ambiental (**PMA**) para su correspondiente aprobación en un plazo máximo de **seis meses** contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente resolutivo, pero de manera previa a la fecha de inicio de las actividades relacionadas con el **proyecto**, en el cual se puntualicen los objetivos, alcances y metas, así como se desarrollen y/o describan las acciones a implementar y los indicadores de éxito.

Asimismo, deberá incluir en dicha propuesta de PMA, la actualización de los Programas propuestos en la **MIA-R**, mismos que deberán incluir al menos los siguientes aspectos:

- Objetivos particulares.
- Metas particulares.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 40 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

- Responsables del desarrollo del programa, los cuales deberán ser especialistas en el tema.
  - Metodología.
  - Medida(s) específicas que se emplearán para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales.
  - Indicadores de realización: Mide la aplicación y ejecución efectiva de las medidas propuestas.
  - Indicador de Eficacia: Mide los resultados obtenidos por la aplicación de la medida propuesta correspondiente.
  - Análisis, procesamiento de datos e interpretación de resultados.
  - Calendario de comprobación: Frecuencia con que se corroborará la buena aplicación de la medida.
  - Punto de comprobación: Donde se comprobará (lugar y específicamente sobre que componente ambiental).
  - Medidas de urgente aplicación: En caso de que no se alcancen los objetivos y metas establecidas con base en los indicadores definidos por la propia **promovente** (indicadores de realización y de eficacia).
- Programa de Mantenimiento de las obras con que cuente el **proyecto**, mediante el cual se optimice y garantice su buen funcionamiento, minimizando así los impactos negativos que pudieran general al medio ambiente.
  - Programa de Abandono; en el cual se puntualicen las acciones a realizar antes, durante y posterior al cierre de cada una de las obras que integran el **proyecto**; dicho programa deberá ser actualizado a solicitud de esta **DGIRA**, de acuerdo a los resultados obtenidos del análisis del Programa de Monitoreo Ambiental.

Una vez aprobado el PMA la **promovente** deberá presentar los resultados de la aplicación del mismo, a través de la presentación de **Informes Anuales**, en original a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Sonora y copia de la constancia de recepción por dicha Unidad Administrativa a esta **DGIRA** para conocimiento, en dichos informes se deberán incluir los resultados obtenidos de la aplicación de cada uno de los incisos que integran la presente **Condicionante** y que se encuentran incluidos en el PMA así como el cumplimiento de los **Términos** establecidos en la presente resolución, acompañado de su respectivo anexo fotográfico; el cual ponga en evidencia las

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*  
Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 41 de 47



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**; lo anterior, con la finalidad de permitir a dicha Delegación evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de la **Condicionante** en cita; cabe señalar que el Informe deberá presentarse durante todas las etapas del **proyecto** y hasta que la Delegación de la PROFEPA en el estado de Sonora determine lo conducente en el ámbito de su competencia.

Por lo anterior, y considerando la importancia de las acciones y programas que se realicen para mitigar, prevenir y compensar los impactos ambientales que generará el **proyecto** dentro del **SAR**, la **promovente** deberá poner en ejecución el **PMA** conteniendo todos los elementos señalados en la presente **Condicionante**.

Para dar cumplimiento a lo anterior, así como para la evaluación de la ejecución y operación del **proyecto** en los términos manifestados y conforme al presente oficio resolutivo; en la aplicación del **PMA** y de los programas derivados de éste, para realizar las evaluaciones sobre la eficacia y eficiencia de los mismos previo al desarrollo y la presentación de los Informes Anuales, se deberá designar un **Supervisor Ambiental** que actúe de forma autónoma a la **promovente**; en el entendido de que el cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo son responsabilidad única y exclusivamente de la **promovente**; sin embargo, considerando que se refieren a temas técnicos especializados, se deberá de apoyar mediante el asesoramiento de especialistas, grupo de profesionistas y/o cuerpos colegiados con experiencia en materia de impacto ambiental y cambio de uso de suelo, para coadyuvar con la **promovente** en los trabajos de supervisión para la correcta ejecución de las actividades de cumplimiento de los términos y condicionantes señaladas en el presente resolutivo.

Al respecto, el **Supervisor Ambiental** deberá comprobar la experiencia referida a través de la documentación correspondiente y deberá cubrir al menos los siguientes requisitos:

- Amplio conocimiento de campo, tomando especial atención en los aspectos técnicos del **proyecto** y su interacción con los diferentes componentes ambientales (aire, suelo, hidrología, biodiversidad, entre otros).

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 42 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479**

- Conocimiento de metodologías y/o técnicas para la supervisión de proyectos, con especial atención en la verificación de la aplicación correcta de las medidas señaladas y establecidas en el **PMA**, y en los términos y condicionantes del presente oficio en relación a los impactos identificados, incluyendo los posibles impactos acumulativos, sinérgicos y residuales que el desarrollo del **proyecto** pudiera ocasionar, con la finalidad de que con los resultados obtenidos de la supervisión, se puedan recrear escenarios o tendencias de cambio del **SAR** en función de la proyección de las diferentes obras y actividades del **proyecto**.
- Los criterios anteriores establecen las bases para asumir la función del **Supervisor Ambiental** y garantizar una correcta asesoría para:
  - La elaboración y ejecución de cada una de las acciones programadas y señaladas en las condicionantes establecidas en el presente oficio y que particularmente tenga experiencia comprobable en acciones de restauración de ecosistemas, para mejorar las condiciones ambientales de las áreas donde se desarrollarán las acciones de compensación, restauración y reforestación.
  - El desarrollo de manuales de supervisión de campo y gabinete.
  - El diseño de bases de datos para poder dar seguimiento al cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la presente resolución y medir el desempeño ambiental del **proyecto** bajo un enfoque ecosistémico en la correcta aplicación de las acciones de compensación, restauración y reforestación.
  - Proponer otras medidas que subsanen o mejoren aquellas que por los resultados se concluya que no son adecuadas.
  - Proporcionar asistencia técnica y corregir o hacer ajustes pertinentes en el desarrollo y aplicación del **PMA**.

Dicho **Supervisor Ambiental** será acreditado durante la vida útil del **proyecto**; para lo cual, deberá presentar a esta **DGIRA** dentro de la actualización del **PMA**, el curriculum vitae del **Supervisor Ambiental** con la carta de aceptación responsiva expedida por el grupo de especialistas, de profesionistas y/o cuerpo colegiado que vaya a ejecutar la supervisión ambiental.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuicola Selecta, S.A. de C.V.

Página 43 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

Asimismo, la **promovente** deberá a través de su **Supervisor Ambiental** validar el informe anualizado de las actividades realizadas del **PMA** previo a su presentación ante la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Sonora; dicho informe se conformará por los siguientes puntos:

- I. Acreditar la aplicación de las acciones que realice la **promovente** o las compañías contratistas durante el desarrollo de las actividades del **proyecto** para el cumplimiento de las medidas de manejo, prevención, mitigación, restauración y compensación señaladas en el presente oficio, las propuestas en la **MIA-R**, además de lo dispuesto en los términos y condicionantes del presente oficio.
  - II. Documentar las acciones de supervisión en campo de las acciones que realice la **promovente** o las compañías contratistas para el cumplimiento de las medidas de manejo, prevención, mitigación, restauración y compensación señaladas en el presente oficio, las propuestas en la **MIA-R**, además de lo dispuesto en los términos y condicionantes del presente oficio.
  - III. Proponer otras medidas que subsanen o mejoren aquéllas que, por los resultados obtenidos de su ejecución, se concluya que no son las adecuadas; dichas medidas, provenientes de la asistencia técnica proporcionada, deberán demostrar que corrigieron desviaciones o se realizaron los ajustes pertinentes para el total cumplimiento de los objetivos señalados.
4. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos: 35 de la **LGEEPA** y el artículo 51, fracción II del **REIA** que establece que en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, por lo anterior, esta **DGIRA** determina que la **promovente** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un **instrumento de garantía** que asegure el debido cumplimiento de los Términos y Condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo, así como para la atención de las posibles contingencias que puedan generarse durante las diferentes actividades que involucra el **proyecto**. El tipo y monto del **instrumento de garantía** responderá a estudios técnico-económicos; que consideren el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **proyecto**; el cumplimiento de los Términos y Condicionantes, así como el valor de

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*  
Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 44 de 47

07850      **Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479**

la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

En este sentido, la **promovente**, deberá presentar previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el **proyecto**, la garantía financiera ante esta **DGIRA**; para lo cual, la **promovente** deberá presentar en un plazo máximo de **seis meses** contados a partir de la recepción del presente oficio pero de manera previa a cualquier obra y/o actividad relacionada con el **proyecto**, el Estudio Técnico Económico a través del cual se determine el tipo y monto del instrumento de garantía; así como la propuesta de dicho instrumento, para que esta **DGIRA** en un plazo no mayor a **30 días hábiles** analice y en su caso, valide la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del **REIA**.

5. Al término de la vida útil del **proyecto**, la **promovente** deberá ejecutar un **Programa para el Desmantelamiento** de la infraestructura que se encuentre instalada, dejando los predios libres de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en las que se encontraba el sitio.

Para tal efecto, la **promovente** deberá presentar **seis meses** previos al cierre del **proyecto** el programa de referencia, debiendo presentar a la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Sonora para su validación y copia del acuse de recibido a esta **DGIRA**, así como copia del programa para conocimiento; asimismo deberá notificar el inicio de su ejecución para la verificación de su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.

**OCTAVO.-** La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del **REIA**, para lo cual comunicará por escrito a esta **DGIRA** y a la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Sonora la fecha de inicio de las actividades autorizadas, dentro de los **quince (15) días** siguientes a que hayan dado principio.

**NOVENO.-** La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el cual dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.  
Página 45 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02479**

establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

**DÉCIMO.-** La **promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos Impactos Ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la **MIA-R**.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en los predios destinados a la construcción del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la **LGEPA**.

**DECIMOPRIMERO.-** Se hace del conocimiento de la **promovente** que el incumplimiento a los plazos o requerimientos señalados en cualquiera de los términos y/o condicionantes que integran la presente resolución, serán motivo de que la **SEMARNAT**, inicie el procedimiento para proceder a la revocación de la autorización que en materia de impacto ambiental fue otorgada para el desarrollo del **proyecto**.

**DECIMOSEGUNDO.-** La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el cual dispone que el **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

**DECIMOTERCERO.-** La **SEMARNAT**, a través de la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Sonora, vigilarán el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del **REIA**.

*"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (Litopenaeus stylirostris y Litopenaeus vannamei), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."*

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 46 de 47

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479

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

**DECIMOQUINTO.-** Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **REIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEEPA**, y 3, fracción XV y 83, de la **LFPA**.

**DECIMOSEXTO.-** Esta **DGIRA** notificará el contenido de la presente resolución al **C. Lorenzo Ibarra Salgado** en su carácter de Representante Legal de la empresa **Acuícola Selecta, S.A. de C.V.**, y/o alguno de sus autorizados, los

en el domicilio señalado para tales efectos, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la **LFPA**.

**ATENTAMENTE  
EL DIRECTOR GENERAL**

**ALFONSO FLORES RAMÍREZ**

Siguen copias...

"Operación y mantenimiento de la Granja Acuícola Bocana para el cultivo semiintensivo de camarón azul y blanco (*Litopenaeus stylirostris* y *Litopenaeus vannamei*), en la localidad de Tastiota, municipio de Hermosillo, Sonora."

Acuícola Selecta, S.A. de C.V.

Página 47 de 47



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02479**

*"Por una cultura ecológica y el uso eficiente del papel, las copias de conocimiento de este asunto se remiten por vía electrónica."*

**C.e.p.:** **Martha Garcíarivas Palmeros.**-Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.  
**Claudia Artemiza Pavlovich Arellano.-** - Gobernadora Constitucional del estado de Sonora.- Comonfort, S/N, Dr. Paliza y Callejón Velazco, Col. Centenario, C.P. 83260, Hermosillo, Sonora, México. Correo Electrónico claudia.pavlovich@sonora.gob.mx Teléfono: 212 00 01 .  
**Lourdes Angelina Muñoz Fernández.-** Presidenta Municipal de Hermosillo, Sonora.-Palacio Municipal Blvd. Hidalgo y Comonfort, Col. Centenario, C.P. 83260, Hermosillo, Sonora. Teléfono: 289-3001 3001. Correo Electrónico: angelina.munoz@hermosillo.gob.mx  
**Guillermo Haro Bélchez.-** Procurador Federal de Protección al Ambiente.  
**Ignacio Millán Tovar.-** Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.  
**Luis Carlos Romo Salazar.-** Comisionado Ejecutivo de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora.-Bernardo Reyes No.93, Esq. Aguascalientes, Col. San Benito, C.P. 83190, Hermosillo, Sonora.-Tel.: 01 (662) 301 05 74; 301 83 55, 301 78 44; Ext. 61436, Correo Electrónico: luiscarlos.romo@sonora.gob.mx  
**Juan Carlos Lapuente Landero.-** Director General Adjunto de Investigación en Acuicultura. Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura, Avenida México No. 190, Piso 1, Colonia del Carmen, Delegación Coyoacán, C.P. 04100, Ciudad de México, Teléfono: 52 (55) 38719553.  
**Gustavo Adolfo Causen Iberri.** - Delegado de la SEMARNAT en el estado de Sonora.  
**Jorge Carlos Flores Monge.-** Delegado de la PROFEPA en el estado de Sonora.

**Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.**  
Expediente: **26SO2017PD227** (DGIRA1800771, DGIRA1800216, DGIRA1801862, DGIRA 1802371)  
SINAT: **26SO2017PD227-7**

AVA/ATG/MEP