



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

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

## OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

### GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.

C. Adrián Medina Hernández  
Representante Legal

En referencia a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su Artículo 28 establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) dictamina las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT y a consecuencia de analizar y evaluar la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del proyecto solicita a esta Secretaría la autorización para la Construcción, Operación y Mantenimiento del proyecto denominado **OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA** el cual pretende la reanudación de construcción, operación y manteniendo de una granja acuícola para el cultivo de camarón camarón azul (*Litopenaeus stylirostris*) y blanco (*Litopenaeus vannamei*) con un espejo de agua aproximado de 72 hectáreas en sistema tradicional semiintensivo en 45 estanques, aclarando que en un principio el diseño fue construir solamente estanques de 1 hectárea (64 estanques) y debida a falta de recursos quedaron sin dividir 4 estanques de 5.0615 hectáreas y 7 de 2.5363, por lo que se pretende concluir con la construcción de estanquería que quedó inconclusa en el periodo que el resolutivo de impacto anterior se mantuvo vigente y que por razones económicas no se pudo concluir, en esto se refiere a la división de los estanques de 5 y dos hectáreas (19 bordos divisorios de 235 metros lineales cada uno), incluyendo también la rehabilitación y construcción de estructuras de control como las compuertas de entrada y salida del agua, el área de campamento con almacén y letrinas, así como una estación de re bombeo de la descarga. el proyecto se ubica en terrenos aledaños al estero El Aquiropo, siendo la playa del Siaric, zona costera del municipio de Huatabampo, Sonora, siendo promovido por la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**

### RESULTANDO:

- I. Que el 06 de junio del 2018, se recibió en esta Delegación, la manifestación de impacto ambiental modalidad particular, no incluye riesgo, para desarrollar el proyecto **OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA** promovido por la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, para su evaluación y resolución correspondiente de acuerdo a lo establecido en la Ley General del Equilibrio ecológico y la Protección al Ambiente.
- II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación del proyecto **OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA**, en la Gaceta Ecológica año XVI, No.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES

Clave: 26SO2018PD068

BITACORA: 26/MP-0045/06/18

**OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

DGIRA/029/18 publicado el 14 de junio del 2018, con el objetivo de dar cumplimiento al Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Así mismo de acuerdo al Art. 41 del reglamento en mención se publicó en el periódico **Diario del yaqui**, año LXXVI No. 23,120, de Ciudad Obregón, Sonora, un extracto de la manifestación de impacto ambiental del proyecto citado.

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

**CONSIDERANDO:**

I. Que la construcción de la granja Acuícola san Emilio fue autorizada de manera condicionada bajo el oficio No. S.G.P.A./DGIRA.003699, misma que se pretende rehabilitar y operar previa autorización en materia de impacto ambiental por parte de SEMARNAT.

II. Que de acuerdo a lo manifestado por la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, el proyecto "**OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA**", consiste en:

El proyecto pretende la rehabilitación, operación y manteniendo de una granja acuícola para el cultivo de camarón camarón azul (*Litopenaeus stylirostris*) y blanco (*Litopenaeus vannamei*) con un espejo de agua aproximado de 72 hectáreas en sistema tradicional semiintensivo en 45 estanques, aclarando que en un principio el diseño fue construir solamente estanques de 1 hectárea (64 estanques) y debida a falta de recursos quedaron sin dividir 4 estanques de 5.0615 hectáreas y 7 de 2.5363, por lo que se pretende concluir con la construcción de estanquería que quedó inconclusa en el periodo que el resolutive de impacto anterior se mantuvo vigente y que por razones económicas no se pudo concluir, en esto se refiere a la división de los estanques de 5 y dos hectáreas (19 bordos divisorios de 235 metros lineales cada uno) ,incluyendo también la rehabilitación y construcción de estructuras de control como las compuertas de entrada y salida del agua, el área de campamento con almacén y letrinas, así como una estación de re bombeo de la descarga. el proyecto se ubica en terrenos aledaños al estero El Aquiropo, siendo la playa del Siaric, zona costera del municipio de Huatabampo, Sonora

III. Que la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, manifiesta lo siguiente:

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

**OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

**Características particulares del proyecto referentes a la información biotecnológica de las especies a cultivar**

...Para el presente proyecto se seleccionaron dos especies: el camarón blanco *Litopennaeus vannamei* y el camarón azul *L. Styllirostris*, ambas especies nativas del Pacífico Mexicano. Siendo el camarón blanco el que se siembra en la actualidad por cuestiones de enfermedades y rendimiento...

... Se pretende desarrollar el cultivo semi-intensivo en estanquería rústica mediante el acondicionamiento de la granja tal como se encuentra ahora incluyendo canal de llamada, estación de bombeo, estanque o canal alimentador, los estanques, drenes de descarga, y obras provisionales como el campamento, bodegas, letrinas ecológicas, casetas de vigilancia y edificio de usos múltiples....

... Temporalidad del cultivo:

Se pretende desarrollar un cultivo continuo de siete u ocho meses cada año. El cultivo que se pretende realizar es de tipo parcial ya que se refiere a la engorda de camarón sin considerar otros organismos en el mismo espacio, es decir, monocultivo de camarón, sin cultivos alternos."

**IV. La empresa GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I., obtendrá postlarvas de camarón de laboratorios certificados.**

La demanda anual de post-larvas estimada será aproximadamente de 23'491 mil pl's para todo el ciclo.)

...No se pretende introducir especies exóticas ni de variedades híbridas y operará a través de la producción de post-larvas de laboratorio con proveedores certificados existentes en el país...

Estrategias de manejo de la(s) especie(s) a cultivar:

**- Características de los tipos de abonos y/o fertilizantes a utilizar, formas y cantidades de suministro, almacenamiento**

... El uso de fertilizantes inorgánicos como son; urea, superfosfato triple, dan buen resultado con dosis bajas y que no ocasionen problemas sanitarios en la camaronera. Como guía se sugiere la aplicación de una dosis de 15 kg./ha de urea y 3 kg./ha de fosfato, las cuales se aplican al boleó con ayuda de una panga. Para las fertilizaciones de mantenimiento, estas estarán directamente relacionadas con las lecturas de disco de Secchi y las cantidades a aplicar serán de acuerdo al criterio del técnico responsable de la camaronera, las cuales pueden oscilar desde 3.5 kg. De urea/ha a 25 kg. de urea/ha. Esto dependiendo de la época del año y del estanque en cuestión. La relación urea / fósforo se mantiene 5%.

**V. Que de acuerdo a lo manifestado por la empresa GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I., las obras principales del proyecto son las siguientes:**

**OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

**ESTANQUES SEMI-INTENSIVOS.-** Estos estanques están conformados de bordería producto de banco y préstamo lateral, con taludes de 2.5 a 3.5 a 1, el material es apropiado y muestra de ello es el poco deterioro que han sufrido desde que se sembraron por última vez hace ya algunos años. La altura de los bordos es de 1.6 m en bordos divisorios y perimetrales mientras que en canal alimentador es de 2 metros de altura, esto con el fin de mantener tirantes de agua en el cultivo de 0.8 a 1.2 metros. Al interior de los estanques junto con la nivelación se simulan canales de cosecha a fin de vaciar completamente los estanques. Cada estanque cuenta con una estructura de llenado y una de cosecha, las cuales se encuentran muy deterioradas por lo que se propone remplazarlas poco a poco conforme nos capitalicemos. Son un total de 45 estanques con una superficie total de espejo de agua de 72 has

**CARCAMO DE BOMBEO.-** Con capacidad para alojar a tres equipos aunque en proyecto solo se requiere de dos equipo de 36 " trabajando a la vez y uno de emergencia que servirá también para el rebombear en la descarga.

**ESTACION DE REBOMBEO.-** Al momento de cosechar dependiendo del nivel de mareas es necesario elevar el agua residual a fin de conectarse con un colector principal que trae rasantes más elevadas que el proyecto de otra manera el colector no dejaría cosechar los estanques.

**CANAL DE DESCARGA.-** El canal de descarga de la granja corre por la periferia de los estanques, 4,350 metros y se une un dren colector principal de descarga utilizado comúnmente por otras granjas y es la principal fuente de contaminación hacia el interior de los estanques, y que por lo mismo es necesario la instalación de una obra de control para el rebombear temporal para poder cosechar.

**CANAL DE LLAMADA.-** Al colindar con el estero El AQUIROPO el proyecto no tiene problemas en obtener el agua con un pequeño canal de llamada, el cual mantiene una rasante en el fondo de -2.4 metros y así es posible bombear aun en las mareas bajas.

**ESTANQUE ALIMENTADOR:** En lugar de reservorio se tiene un canal o estanque alimentador que en la sección 1 tiene una longitud de 1870 metros aproximadamente.

**ESTACION DE COMBUSTIBLE.-** Se plantea la construcción una estación de combustible removibles con capacidad para 10,000 lts a 25 metros del cárcamos de bombeo, se construirá con trampa para derrames con capacidad para 150 % del volumen del tanque.

**CAMPAMENTO.-** Actualmente no existen instalaciones u obras complementarias al proyecto como es un campamento, anteriormente se han instalado de manera provisional de materiales rústicos como madera y lámina para tener condiciones elementales para el alojamiento de personal y resguardo de insumos y de enseres de trabajo. Se proyecta la utilización de campamento móvil, bodegas u almacén de materiales removibles, y letrinas temporales.

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

**OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

**Descripción de obras asociadas al proyecto**

La granja proyecta la construcción de un almacén, letrinas y campamento, con materiales provisionales como es la madera y la lámina, además de un campamento rodante. Se dispondrá de un área cercada para confinar provisionalmente desechos relacionados a combustibles y lubricantes.

Se propone también un área de 4 x4 metros cercada con malla ciclónica para albergar basura mientras esta sea llevada a un sitio autorizado, evitando que sea esparcida por animales. Cabe mencionar que ninguna granja ha implementado obra de control alguna que evite que la succión de las bombas en los cárcamos arrastre con millones de larvas, huevos de peces y crustáceos dañando así las poblaciones naturales de esas pesquerías. Al respecto se propone la instalación de un cerco a manera de filtro en el interior del canal de llamada retirado lo más posible del sitio de bombeo ya que la fuerza de arrastre es más fuerte al acercarse a este.

A medida que el proyecto se capitalice y la actividad repunte es importante evaluar la posibilidad de incursionar en otros eslabones de la cadena de valor del producto camarón, como podría ser, un proyecto de fábrica de alimento, planta procesadora para dar valor agregado como es el pelado, etc., las cuales requieren de instalaciones formales.

**Descripción de obras provisionales al proyecto**

Durante la etapa de siembra y cosecha se establecen puntos de trabajo donde es necesario proveerse de una sombra, al igual durante las labores de preparación de los estanques el campamento alberga temporalmente maquinaria y trabajadores eventuales de la construcción.

VI. Que de acuerdo a lo manifestado por la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, las obras de toma y descarga son las siguientes:

**CANAL DE LLAMADA.**- Al colindar con el estero El AQUIROPO el proyecto no tiene problemas en obtener el agua con un pequeño canal de llamada, el cual mantiene una rasante en el fondo de -2.4 metros y así es posible bombear aun en las mareas bajas.

**CANAL DE DESCARGA.**- El canal de descarga de la granja corre por la periferia de los estanques, 4,350 metros y se une un dren colector principal de descarga utilizado comúnmente por otras granjas y es la principal fuente de contaminación hacia el interior de los estanques, y que por lo mismo es necesario la instalación de una obra de control para el rebombeo temporal para poder cosechar."

VII. Que se manifiesta en el estudio de impacto ambiental que dentro de la vinculación del proyecto "**OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA**" con los **ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL** y en su caso, con la **regularización del Uso del Suelo**, siguientes:

Desde hace más de 15 años la acuicultura ha crecido en el estado de Sonora hasta llegar a ser el Primer productor de camarón de cultivo en el país, por lo que las extensiones de



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

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

## OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

tierra aledañas a la costa donde el agua rodada de los distritos de riego no llega o los suelos son muy salitrosos han optado por la construcción de granjas camaroneras hasta donde la topografía y vegetación lo permita. Esta actividad se ha convertido en la principal vocación de este tipo de terrenos y los cambios de uso de suelo pasaron de ser terrenos de agricultura o agostadero a la acuicultura, de tal forma que se han emitido los resolutivos positivos condicionados en materia de Impacto ambiental a parques camaronícolas completos, como es el caso de los parques Tobari, Atanasia y Siari, así como a particulares que han llevado sus estudios y permisos independientemente. Cabe señalar que en este aspecto tanto el canal de llamada y el dren de descarga utilizado por el presente proyecto son utilizados comúnmente por otras granjas que han hecho convenios de trabajo con la comunidad indígena del jupagojori."

**Dentro de la Información Sectorial.-** Dentro de este tema la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, manifiesta la siguiente información:

A mediados de la década de los 70' se establece la primera granja para el cultivo de camarón en ambiente controlado en el ámbito comercial, en las inmediaciones de Puerto Peñasco (Golfo de California), hacia el Noroeste del Estado de Sonora... El proyecto no prosperó debido en gran parte a las excesivas y estrictas regulaciones de la legislación pesquera y por problemas de tenencia de la tierra.

A principio de la década de los 80', con apoyo del Gobierno del Estado de Sonora, el Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad de Sonora construyó en el Valle del Yaqui 6 Has. de estanquería rústica para cultivar camarón, el cual fue el inicio de lo que ahora, muchos años después, conocemos como Parque Acuícola "La Atanasia".

... Durante los últimos años la producción de camarón y el consumo han presentado un dinamismo importante. El consumo regional de camarón aparente muestra una tendencia creciente y en 2008 se estiman 46,000 toneladas de camarón que se consumieron en el mercado interno, por su parte el consumo per cápita anual que es el consumo aparente entre el número de ciudadanos presenta una tasa media de crecimiento anual del 13% al pasar de un consumo per cápita de 0.74 kg en 2002 a 1.47 kg en 2008. Las exportaciones de camarón se han incrementado con una tasa media de crecimiento anual del 9.76% al pasar de 30,805 toneladas en 2002 a 53,866 toneladas de camarón peso vivo en 2008."

**Análisis de los instrumentos jurídicos-normativos.** - Dentro de este tema la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, manifiesta la siguiente información

El Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural Pesca y alimentación 2001 - 2006, en particular el Objetivo 2 del Programa de Acuicultura y Pesca proponían: Promover el incremento de la rentabilidad económica y social del sector pesca y acuicultura; impulsar la modernización de la infraestructura Portuaria- pesquera y acuícola; y Rehabilitar las Condiciones Naturales de los Sistemas Lagunares Costeros

El plan Nacional de Desarrollo 2013 -2018 contempla también continuar con la tarea de abatir los rezagos en aspectos como la productividad, la democracia y equidad en la



Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

## OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

producción de riqueza, de seguridad y paz, de inclusión en los mercados de acercamiento con nuestras raíces étnicas, estableciéndose como metas nacionales: un México en Paz, un México Incluyente, un México con Educación de Calidad, un México Próspero y un México con Responsabilidad Global. Asimismo, se presentan Estrategias Transversales para Democratizar la Productividad, para alcanzar un Gobierno Cercano y Moderno, y para tener una Perspectiva de Género en todos los programas de la Administración Pública Federal.

El Ordenamiento Ecológico Mar de Cortés: ... El ordenamiento comprende al Mar de Cortés y la denomina Región de la Escalera Náutica; esta zona se dividió en 6 subregiones, correspondiéndole la V al estado de Sonora; Así mismo se definieron 54 Unidades Ambientales Marinas del Pacífico y 96 Unidades de Gestión Ambiental terrestres; así como las Unidades de Gestión del Mar de Cortés.

Para el caso del Proyecto el área terrestre está catalogada como de Conservación, Aprovechamiento y Protección.

Las Secretarías de Fomento Agrícola SFA, Ganadero SFG, Turismo, SFT, Desarrollo Económico y Productividad, SEDEPRO, y de Infraestructura Urbana y de Ecología, SIUE, del Gobierno del Estado de Sonora, además de apoyar económicamente al proyecto, suministraron información base para cumplir con las metas, y finalmente, la mayor parte del apoyo económico fue brindado por la SEMARNAT.

En nuestro caso (manifiesta la empresa) se trabajará con estricto apego a los lineamientos de las normas oficiales vigentes, en cuanto a la actividad acuícola. Cabe mencionar que el área de estudio no se encuentra dentro de ningún área protegida, siendo la más cercana la Isla Lobos y la isla Huivulai, y según el POETSONORA (Proyecto del Ordenamiento Ecológico del Territorio de Sonora), este sector forma parte de 0.01 % del territorio ocupado por la acuicultura, que ocasionalmente esta se desarrolla en áreas asignadas con aprovechamiento para la acuicultura y a su vez de protección por su cercanía a zonas de manglar en sistemas lagunarios.

El predio ya obtuvo con otro promovente un resolutivo de impacto favorable el cual le permitió que se iniciara la construcción de la granja acuícola para la producción de camarón en estanquería rústica, el cual ha caducado el año pasado y el presente estudio pretende un nuevo resolutivo por la operación de la granja y la terminación de la construcción que se refiere a la división de los estanques mayores a una hectárea.

El área de estudio más cercana, y que se ha clasificado con algún señalamiento de importancia como son los sitios Ramsar, es de Bahía de Lobos hacia arriba incluyendo la bahía y demás lagunas costeras hacia el norte comprendiendo hasta bahía de Guásimas en los denominados Sitios Ramsar con el nombre de "Complejo Lagunar Bahía Guásimas – Estero Lobos" y que comprende una superficie de 135,198 hectáreas.

De acuerdo con el Programa de Ordenamiento de Ecológico Marino del Golfo de California... el programa de ordenamiento favorece al sector de pesca industrial, principalmente a la explotación de camarón en altamar con embarcaciones mayores, actividad que ya se ha demostrado el daño que ocasiona a lecho marino por sus artes de



**OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

arrastre, que además al no ser selectivas dan muerte a gran cantidad de especies juveniles de peces y crustáceos lo que llaman fauna de acompañamiento. “

El presente proyecto **OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA**, se vincula de manera categórica a diferentes instrumentos normativos (leyes, reglamentos y Normas Oficiales Mexicanas) y planes sectoriales de gobierno en los diferentes niveles (antes mencionados), entre otros:

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

**NOM-059-SEMARNAT-2001** (antes NOM-059-ECOL 1994), determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras, y sujetas a protección especial y establece especificaciones para su protección, publicada en el DOF, el 6 de marzo de 2002.

**NOM-001-SEMARNAT-1996** (antes NOM-001-ECOL 1996), establece los límites máximos permisibles de contaminantes de descargas de aguas residuales y cuerpos receptores provenientes de las actividades de cultivo acuícola.

**NOM-EM-05-PESC-2002**, que establece los requisitos y medidas para prevenir y controlar la dispersión de enfermedades de alto impacto y para el uso y aplicación de antibióticos en la camaronicultura nacional

**NOM- 006-PESC- 2004**, establece los requisitos de sanidad acuícola para la producción de crustáceos acuáticos vivos, muertos, sus productos y subproductos, para su introducción a los estados unidos mexicanos.

**OM-010-PESC-1993**, que establece los requisitos sanitarios para la importación de organismos acuáticos, vivos en cualquiera de sus fases de desarrollo, destinados a la acuicultura u ornato, en el territorio nacional. publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de agosto de 1993.

**NOM-011-PESC-1993**, para regular la aplicación de cuarentenas, a efecto de prevenir la introducción y dispersión de enfermedades certificables y notificables, en la importación y/o movilización de organismos acuáticos vivos en cualquiera de sus fases de desarrollo, destinados a la acuicultura u ornato, en los estados unidos mexicanos. publicada en el diario oficial de la federación el 16 de agosto de 1993.

**NOM-020-PESC-1994**, sobre agentes patógenos causantes de enfermedades en acuicultura.

**NOM-021-PESC-1994**, sobre alimentos balanceados para acuicultura.

**VIII.** Que en cuanto a la descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto **“OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA”**.

“El área de estudio se encuentra clasificada dentro de la provincia Llanura Costera del Pacífico, en la subprovincia Llanuras Costeras y Deltas de Sonora y Sinaloa.





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

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

## OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

El tipo de suelo y la topografía de la zona, al igual que otras zonas deltaicas en la costa de Sonora, han permitido la construcción de grandes complejos acuícolas construyendo estanquería con material de banco y de préstamo lateral, las alturas del terreno con respecto al nivel medio del mar es un factor fundamental para la ubicación de esas granjas debido a la necesidad de elevar el agua del nivel medio del mar a un nivel de operación lo cual ubica a la mayoría entre valores de 0.5 msnmm y los 6 msnmm, dejando claro que el trabajo en la construcción de canales de llamada y el esfuerzo por el elevar el agua es mayor conforme se incrementa la elevación natural del terreno.

El sitio del proyecto se encuentra codificada UGA-LC-04-01, ligada a la topografía Llanura Costera Salina con Ciénegas artificial (521-4/06) con aptitud para la acuicultura y a su vez su entorno mantiene una política de protección y de restauración de manglar, aunque la toma y descarga se hacen de mar abierto es un sistema considerado para rehabilitación donde se realizan actividades de recuperación de hábitats como las obra del Dragado en la Bahía del Tobarí, obra que fue apoyadas fuertemente por los pescadores y que obtuvieron apoyo y financiamiento del gobierno federal, a través de la Conapesca, la Semarnat y la SCT.

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

X. Que el sitio del proyecto no se encuentra dentro de algún decreto de Área Natural Protegida de competencia federal y/o estatal.

XI. Que la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, presenta los impactos ambientales que surgirán por la ejecución del proyecto y manifiesta que los impactos más significativos tienen lugar en la etapa de construcción, ya que se cambia drásticamente las características del suelo y por ende del paisaje, aunque ya está construida en la mayor parte, los impactos permanecen, aunque los impactos significativos en la etapa de operación permanecen por más tiempo y a su vez son acumulativos aunque por tratarse de zonas alejadas y cercanas al mar muchos de estos impactos como son la combustión de motores para el bombeo, rebombeo y vehículos terrestres, la emulsión de gases y la generación de ruido rápidamente se disemina en el entorno. De igual forma los metabolitos productos de la alimentación y excreción de los organismos en cultivo se diseminan en mar abierto incorporándose a las cadenas alimenticias principalmente por peces filtradores y el fitoplancton. Aunque solo refleja un aspecto el bombeo de las granjas arrastra consigo gran cantidad de larvas, huevecillos de peces y crustáceos que serán retirados afectando las poblaciones naturales de estos organismos afectando principalmente a la pesca ribereña".

Cabe mencionar que la granja venía operando años atrás por lo que el sitio fue impactado por la actividad junto con otras granjas vecinas, la propuesta de división de estanques no

**OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

tiene repercusión sobre el área ya impactada al no existir vegetación y utilizar material de préstamo lateral dentro de los mismos estanques. Aun así, se toma en cuenta dentro de la Matriz al utilizar maquinaria y lo que conlleva. Como se observa en la tabla No. 11, (de la MIA presentada) se identificaron un total de 103 impactos, de los cuales el mayor porcentaje (33.00 %) corresponde al de tipo Benéfico moderadamente significativo, los adversos moderadamente significativos con un 25.40 % teniendo mayor incidencia en la etapa de operación y construcción del proyecto respectivamente, así como en el medio natural como es la fauna marina, la flora y la calidad del agua y el aire.

**Programa de Vigilancia Ambiental**

Es de gran ayuda para las granjas camarónicas en Sonora contar con un Comité de Sanidad que mantiene su presencia en todas las granjas y tiene autoridad para llevar a cuentas a infractores. Así también funge como principal asesor, en cuestiones de manejo y conservación del entorno de las granjas camarónicas.

Hacia el interior de la granja se contara con un reglamento interno donde se enlistan las acciones a emprenderse en caso de que algún empleado incumpla con los acuerdos en las prácticas de buen manejo en las instalaciones de la granja. Para esto se proponen una serie de encuentros periódicos con el personal, donde en forma amena y participativa se evalúen las condiciones de trabajo y asignen tareas de prevención y de remediación, tratando de llevar a la cabalidad las medidas de mitigación enunciadas en el capítulo anterior.

El programa de vigilancia ambiental, también tiene funciones de control, es una fuente de datos, principalmente empíricos, que ayuda a mejorar el contenido de los futuros estudios de impacto ambiental, porque puede evaluar hasta qué punto las predicciones efectuadas en el Estudio de Impacto Ambiental son correctas. A partir de esta información, se posible también la detección de alteraciones no previstas en el Estudio de Impacto Ambiental, que deberán ser corregidas adecuadamente por medio de medidas correctoras. Así, el programa de vigilancia ambiental es una fuente para retroalimentar los resultados del EIA. Por ello, el aspecto más importante de un plan de seguimiento es la interpretación de la información recogida. Esta información sirve para poder interpretar el cambio de la situación ambiental, puesto que la simple desviación entre la situación anterior y posterior a una obra no es totalmente válida. Las técnicas posibles para interpretar los cambios son o tener una base de datos de un periodo importante anterior a la obra o su control en zonas testigo.

La retroalimentación de los resultados sirve para modificar los objetivos iniciales que se establecieron desde el EIA. Por ello, el programa de vigilancia debe ser flexible y encontrar un punto de equilibrio entre la conveniencia de no realizar cambios para aumentar la longitud de la serie temporal y la necesidad de modificar el programa para reflejar la problemática ambiental.

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

**OFICIO N.º. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

**XII.** Que la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.** manifiesta el pronóstico de escenario con proyecto y con aplicación de las medidas de mitigación:

Pronóstico del escenario.- Hasta el momento el límite de crecimiento en los parques camarónicas está acotado naturalmente por las características de elevación en los terrenos naturales, siendo inagotable la fuente abastecedora de agua y con gran capacidad de diseminar e incorporar los desechos a las cadenas alimenticias naturales.

En realidad no existen en las granjas de camarón tratamiento a las aguas residuales debido a su volumen de millones de metros cúbicos, quedando solo en la prevención cualquier acción para minimizar la carga de materia orgánica en las descargas. Algunos tratamientos con cepas bacterianas son utilizados en el interior de los estanques, fomentando a su interior la nitrificación de sustancias potencialmente peligrosas como el amonio.

Año con año se realizan de forma protocolaria actividades para la rehabilitación de las granjas teniendo apoyo del COSAES en la aplicación de medidas de sanidad e inocuidad en todas las granjas.

El mantener vigentes los permisos necesarios para desarrollar la actividad motiva a los productores en tener ordenadas sus granjas, propiciando un ambiente de orden y limpieza.

**XIII.** Que de la evaluación del impacto ambiental del proyecto **“OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA”** promovido por la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, concluye lo siguiente:

La asociación de varias sociedades de producción rural en una figura, muestra el grado de organización y cooperación para alcanzar los objetivos planteados. La decisión de operar conjuntamente cualquier superficie y dividir equitativamente el trabajo y las utilidades les da la confianza para realizar las aportaciones económicas que se requieren para alcanzar sus objetivos.

La división del terreno en comodatos al interior de la asociación, les dará oportunidad a cada cooperativa de solicitar apoyos a la inversión.

Aunque la granja está construida casi en su totalidad esta se encuentra en malas condiciones principalmente las obras de concreto como las estructuras de control, y como se mencionó en el estudio, no se cuenta con infraestructura de apoyo, como campamento y estación de diésel, por lo que el grupo deberá capitalizarse y de forma paulatina proponer el remplazo de compuertas y la construcción de edificios permanentes. La estanquería en general se encuentra en buenas condiciones debido al buen material con que se construyó, solo como es natural se deberá dar mantenimiento a la bordería, canal de llamada y de descarga.

Las tendencias en el cultivo de camarón nos llevan a innovar en sistemas con mayor densidad, para lo cual se requiere de mayor control en la calidad de agua principalmente en oxigenación, la propuesta de construir estanques pequeños permite obtener mejores recambios y por consiguiente el desalojo de metabolitos perjudiciales para los organismos, al mismo tiempo este tipo de estanques se podrán tecnificar con la implementación de





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

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

## OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

aireación adicional se obtendría el máximo aprovechamiento del área recordando que son muchos socios los que dependen de este proyecto.

El mayor de los impactos ha ocurrido durante la etapa de construcción de la granja y de los demás desarrollos camaronícolas, quedando para esta etapa del proyecto poca construcción de estanques y campamento en áreas libre de vegetación. El paisaje de estas zona costeras ya no será el mismo y mantendrá en movimiento personas y vehículos que antes no eran frecuentes, sin embargo el impacto social y económico que se ha detonado pone a esta actividad en una de las principales fuentes de empleo y de ingresos en la zona.

Por otra parte se observa que al pertenecer a un desarrollo conjunto camaronícola y utilizar obras comunes de toma y descarga de agua nos dejan pocas opciones para el aprovechamiento del sitio, que como lo muestra la corrida financiera es sumamente valioso para el bienestar de muchas familias que merecen obtener el fruto de su trabajo.

El impacto a la fauna acuática por la operación de bombas es sumatorio, a tal grado que se cree que el repunte en la captura de camarón silvestre en años anterior y el presente es el resultado de la poca operación de granjas camaroneras por motivos económicos y de enfermedad (al menos un 60 % menos) y que por lo mismo los pescadores piden que se construyan obras de control en los canales de llamada, que limiten el ingreso a las zonas de succión, peces, crustáceos y otros organismos, principalmente en etapas tempranas de su desarrollo como huevos o larvas.

Estas obras serán posibles en la parte inicial de los canales de llamada, ya que una vez ingresados a los canales muchos de los organismos pequeños no tienen la fuerza para retornar y son aplastados contra las membranas o mallas por acción de la succión de los cárcamos. Para esto se está promoviendo en el vecino estado de Sinaloa la creación de un laboratorio de larvas que funcione con cuotas de las granjas camaronícolas y que la producción de larvas sea únicamente para repoblamiento, compensando en cierta forma el daño que hacen.

**XIV.** Que esta Delegación en base al Artículo 45 fracción II del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente donde se establece que una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, debe emitir, fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que se podrá: autorizar total o parcialmente la realización de la obra o actividad de manera condicionada. En este caso la Secretaría podrá sujetar la realización de la obra o actividad a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en operación normal, etapa de abandono, término de vida útil del proyecto, o en caso de accidente; por lo que se determina, que el proyecto "**OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA**" es viable de desarrollarse en el área y sitio propuesto con base en la dictaminación de la información proporcionada por el solicitante **cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe**, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario, así como



Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

## OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

también la **empresa GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, aplique correctamente las medidas de prevención, y de mitigaciones propuestas y señaladas en el manifiesto de impacto ambiental y del cumplimiento a los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo para efecto de minimizar, reducir y compensar las afectaciones de tipo ambiental que el proyecto pudiera ocasionar durante sus etapas de preparación del sitio, operación, mantenimiento y abandono.

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

### TÉRMINOS:

**PRIMERO.-** Se autoriza en materia de impacto ambiental, a la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, la construcción, operación, mantenimiento y abandono del proyecto denominado "**OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA**", que pretende la reanudación y conclusión de la construcción, operación y manteniendo de una granja acuícola para el cultivo de camarón azul (*Litopenaeus stylirostris*) y blanco (*Litopenaeus vannamei*) con un espejo de agua aproximado de 72 hectáreas en sistema tradicional semiintensivo en 45 estanques, aclarando que en un principio el diseño fue construir solamente estanques de 1 hectárea (64 estanques) y debido a falta de recursos quedaron sin dividir 4 estanques de 5.0615 hectáreas y 7 de 2.5363, por lo que se pretende concluir con la construcción de estanquería que quedó inconclusa en el periodo que el resolutivo de impacto anterior se mantuvo vigente y que no se pudo concluir, en esto se refiere a la división de los estanques de 5 y dos hectáreas (19 bordos divisorios de 235 metros lineales cada uno), incluyendo también la rehabilitación y construcción de estructuras de control como las compuertas de entrada y salida del agua, el área de campamento con almacén y letrinas, así como una estación de re bombeo de la descarga. el proyecto se ubica en terrenos aledaños al estero El Aquiropo, siendo la playa del Siaric, zona costera del municipio de Huatabampo, Sonora.

El área del proyecto **OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA**, abarca una superficie de 107-85-85.00 Has, cuya poligonal es la siguiente:

Cuadro de la ubicación de la granja.



**OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

Lado Est-pv	Distancia Mts.	Coordenadas UTM		Latitud N	Longitud W
		Este X	Norte Y		
1-2	1,978.08	617,190.00	2,967,641.00	26° 49' 31.432451"	109° 49' 14.504707"
2-3	270.28	615,212.00	2,967,623.00	26° 49' 31.439602"	109° 50' 26.156645"
3-4	286.02	615,254.00	2,967,356.00	26° 49' 22.750418"	109° 50' 24.723694"
4-5	1,938.07	615,257.00	2,967,070.00	26° 49' 13.455363"	109° 50' 24.709662"
5-1	554.02	617,195.00	2,967,087.00	26° 49' 13.427689"	109° 49' 14.509998"
AREA TOTAL 107-85-85.00 HAS.		PERIMETRO 5,022648 M			

**Descripción de obras principales del proyecto:**

**ESTANQUES SEMI-INTENSIVOS.-** Estos estanques están conformados de bordería producto de banco y préstamo lateral, con taludes de 2.5 a 3.5 a 1, el material es apropiado y muestra de ello es el poco deterioro que han sufrido desde que se sembraron por última vez hace ya algunos años.

La altura de los bordos es de 1.6 m en bordos divisorios y perimetrales mientras que en canal alimentador es de 2 metros de altura, esto con el fin de mantener tirantes de agua en el cultivo de 0.8 a 1.2 metros. Al interior de los estanques junto con la nivelación se simulan canales de cosecha a fin de vaciar completamente los estanques. Cada estanque cuenta con una estructura de llenado y una de cosecha, las cuales se encuentran muy deterioradas por lo que se propone remplazarlas poco a poco conforme nos capitalicemos. Son un total de 45 estanques con una superficie total de espejo de agua de 72 has.

**CARCAMO DE BOMBEO.-** Con capacidad para alojar a tres equipos aunque en proyecto solo se requiere de dos equipo de 36 " trabajando a la vez y uno de emergencia que servirá también para el rebombeo en la descarga.

**ESTACION DE REBOMBEO.-** Al momento de cosechar dependiendo del nivel de mareas es necesario elevar el agua residual a fin de conectarse con un colector principal que trae rasantes más elevadas que el proyecto de otra manera el colector no dejaría cosechar los estanques.

**CANAL DE DESCARGA.-** El canal de descarga de la granja corre por la periferia de los estanques, 4,350 metros y se une un dren colector principal de descarga utilizado comúnmente por otras granjas y es la principal fuente de contaminación hacia el interior de los estanques, y que por lo mismo es necesario la instalación de una obra de control para el rebombeo temporal para poder cosechar.

**CANAL DE LLAMADA.-** Al colindar con el estero El Aquiropo el proyecto no tiene problemas en obtener el agua con un pequeño canal de llamada, el cual mantiene una rasante en el fondo de -2.4 metros y así es posible bombear aun en las mareas bajas.

**ESTANQUE ALIMENTADOR:** En lugar de reservorio se tiene un canal o estanque alimentador que en la sección 1 tiene una longitud de 1870 metros aproximadamente.

**ESTACION DE COMBUSTIBLE.-** Se plantea la construcción una estación de combustible removibles con capacidad para 10,000 lts a 25 metros del cárcamos de bombeo, se construirá con trampa para derrames con capacidad para 150 % del volumen del tanque.

**CAMPAMENTO.-** Actualmente no existen instalaciones u obras complementarias al proyecto como es un campamento, anteriormente se han instalado de manera provisional



Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

**OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS  
HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

de materiales rústicos como madera y lámina para tener condiciones elementales para el alojamiento de personal y resguardo de insumos y de enseres de trabajo. Se proyecta la utilización de campamento móvil, bodegas u almacén de materiales removibles, y letrinas temporales.

**Programa General de Trabajo para las etapas**

Debido a la naturaleza del estudio basado principalmente en la operación de la granja, el ciclo normal de operación de la granja y que está regido por acuerdos en todas las granjas es: llenado marzo-abril, cosecha hasta noviembre. El desarrollo de las obras se puede observar en la tabla siguiente:.

**Tabla No. 3 Cronograma de trabajo**

CONCEPTO	MESES												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	
<b>ETATA PREOPERATIVA O DE REHABILITACION</b>													
Afine y recuperación de taludes en bordos de estanquería	X												
Rastreo y secado de fondos		X											
Reparación de muelles de muestreo			X										
Rehabilitación de juntas y azolves en estructuras			X										
<b>OPERACIÓN.</b>													
SIEMBRA PRECRÍA			X	X									
ENGORDA				X	X	X	X	X	X	X			
COSECHA									X	X	X		

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá **UNA VIGENCIA** de **20 AÑOS** para la operación y mantenimiento del proyecto denominado **“OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA”** dichos plazos darán inicio a partir del día siguiente a la recepción de la presente autorización y serán prorrogados a juicio de esta Secretaria, siempre y cuando la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, lo solicite por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, durante los 30 días hábiles previos a la fecha de su vencimiento.

Así mismo, dicha solicitud debe acompañarse con el oficio de verificación, emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Sonora, en donde se indique que la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, ha dado cumplimiento a los Términos establecidos en la presente autorización.



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

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

**OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

**TERCERO.-** La empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.,** queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50, del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, para que esta Secretaría determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

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

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

**SEXTO.-** La preparación, operación y mantenimiento de las obras y actividades del proyecto "**OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA**" promovido por la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.,** de acuerdo al Artículo 47 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, debe sujetarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular, en los planos del proyecto, a lo dispuesto en la presente resolución y las normas oficiales mexicanas aplicables a las obras y actividades propuestas en el proyecto y en las demás disposiciones y ordenamientos legales y reglamentarias aplicables conforme a las siguientes:

**CONDICIONANTES:**

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

## OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

### I. GENERALES.

La empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.** debe:

1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, control y mitigación propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del proyecto "**OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA**", así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, es la responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de las condicionantes.
2. Las descargas deben ajustarse a lo establecido en la **NOM-001-SEMARNAT-1996** que define los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas en bienes nacionales, con lo cual se debe garantizar que no habrá afectaciones significativas al Mar de Cortés y de sus efectos residuales negativos sobre cuerpo de agua, ubicado en el sistema ambiental regional donde se ubica el proyecto.
3. La operación del proyecto "**OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA**" debe vincularse con el Programa Sanitario del Comité Estatal de Sanidad Acuícola A.C., el cual tiene como objetivos el de vigilar y revisar que las instalaciones e infraestructuras acuícolas en el Estado cumplan con las condiciones adecuadas para el cultivo de camarón, a fin de prevenir aspectos sanitarios adversos, no sólo para la granja en operación, sino para las granjas vecinas y otras que se ubiquen en el área de influencia.
4. Para las descargas de aguas residuales del proyecto "**OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA**" la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.** según manifiesta, va utilizar el dren común de descarga el cual es utilizado por varias granjas acuícolas, por lo que se deberá coordinarse para su mantenimiento y monitoreo de las aguas de descarga comunes al Mar de Cortés.
5. Implementar y ejecutar en su caso el Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental, propuesto en el cual tenga como objetivos, el seguimiento y control de los impactos sinérgicos, residuales y aquellos que no hayan sido considerados en la presente y en la manifestación de impacto ambiental.
6. Implementar y ejecutar un Programa de Monitoreo de la calidad del agua tanto en la descarga de su granja y del dren colector común, debiendo realizar una modelación con datos reales y fidedignos de la dispersión de las descargas a mar abierto, a efecto de dar seguimiento a las condiciones ambientales del sitio de descarga y de los impactos sinérgicos, residuales.
7. Mantener en óptimas condiciones de operación el equipo y la maquinaria utilizados durante las diferentes etapas del proyecto, de tal manera que cumplan con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente y otras que resulten aplicables.





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

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

## OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

8. Realizar los trabajos autorizados en la superficie, forma, tiempo y empleando el equipo y maquinaria manifestados en el estudio de Impacto Ambiental y en lo autorizado por esta Delegación.

9. Cumplir con los siguientes lineamientos en función del tipo de residuos que serán generados en las diferentes etapas del proyecto, para la disposición adecuada de los mismos.

El proyecto contempla cercar con malla ciclónica un área de 4 x 4 metros para alojar basura mientras esta es trasladada a un sitio autorizado. Esto con el fin de que no sea esparcida por el viento o por animales. De igual manera se contempla un área cercada para mantener envases y desechos impregnados de aceite o combustible, mismos que serán retirados periódicamente por los mismos proveedores de aceites y combustibles para su confinamiento en sitios autorizados.

10. Obtener la totalidad de las postlarvas de laboratorios autorizados por lo que los organismos que se adquieran deben contar con el certificado de sanidad correspondiente, según lo manifestado.

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

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

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

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

Queda prohibido a la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.:**

15. Efectuar el mantenimiento, lavado y/o reparación de la maquinaria y equipo cerca del cuerpo de agua, ya sea de los estanques y del suelo, sin las medidas de protección



Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

**OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

suficientes, para ello debe realizarse en lugar y condiciones adecuadas para evitar la contaminación del suelo.

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

17. Emplear sustancias medicadas que afectan a los organismos acuáticos silvestres al ser liberadas junto con las aguas de recambio. En caso de emplear este tipo de sustancias se deben utilizar en las concentraciones mínimas necesarias y bajo un control estricto, evitando de esta maneja impactos negativos sobre la flora y fauna acuática, y en general el entorno ambiental.

18. Descabezar o realizar cualquier tipo de proceso del producto cosechado, en el área del proyecto.

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

La empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, debe:

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

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

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

23. Instalar depósitos adecuados para el manejo de los residuos sólidos durante la realización del proyecto "**OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA**", dentro del área de operación y mantenimiento del proyecto.

24. Para la etapa de abandono y de acuerdo a las características topográficas del suelo afectadas por la construcción de bordos, estanques, canales y drenes podrán restituirse a sus cotas originales al momento de abandonar el sitio, ejecutando acciones de restauración, empleando maquinaria que incorpore el suelo a sus cotas originales, y preparándolo para la siembra de especies halófitas propias del área, para con estas acciones revertir la fragmentación del paisaje y los impactos ocasionados por el establecimiento del proyecto promovido por **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**

**SÉPTIMO.- GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, debe presentar el **Programa de Vigilancia Ambiental**, en la que se incluya el cumplimiento de aquellas condicionantes que así lo ameriten y de las acciones que



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

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18



## OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

desarrolle tendientes a la prevención y control de la contaminación del suelo, agua y aire, el **Programa de Vigilancia Ambiental**, debe desarrollarse y presentarse como reporte al concluir la etapa de operación y mantenimiento de cada ciclo de cultivo y de manera anual ante esta Secretaría (Delegación de PROFEPA y con copia del acuse de recibo, presentarse en la Delegación de SEMARNAT en Sonora), así como mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.

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

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

La transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el caso de que el interesado en desarrollar el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.** para la realización del proyecto en materia de impacto ambiental.

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



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

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18

**OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

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

**DECIMO SEGUNDO.-** La empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, es la única responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos atribuibles a la realización y operación de las obras y actividades autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada del proyecto **“OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA”**.

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

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

**DECIMO TERCERO.-** La empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, debe mantener en el sitio del proyecto una copia del expediente de la manifestación de impacto ambiental, de los planos del proyecto, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuras obras dentro del predio o en terrenos aledaños al mismo, la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, debe hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos que se pudieran presentar.

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

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

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

Clave: 26SO2018PD068  
BITACORA: 26/MP-0045/06/18



**OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0622-18**

VIGENCIA 20 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

**DECIMO QUINTO.**- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

El incumplimiento a las condicionantes fijadas en esta Resolución, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y demás instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la ejecución del proyecto en sus distintas etapas, así como la presentación de quejas hacia la misma en forma justificada y reiterada, o a la ocurrencia de eventos que pongan en peligro la vida humana, que ocasionen desequilibrio ecológico al medio ambiente y a los bienes particulares o nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, las sanciones que correspondan de conformidad al Título Sexto, Capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**DECIMO SEXTO.**- Notificar la presente resolución a la empresa **GRUPOS UNIDOS DE CAJEME ÁREA ACUÍCOLA C.N.C. U.S.P.R. DE R.I.**, por algunos de los medios Legales previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo por algunos de los medios Legales previstos por el Artículo 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE**

**EL DELEGADO FEDERAL**



**LIC. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRI**

C c p LIC. JORGE CARLOS FLORES MONGE - Delegado de PROFEPA Centro Negoplaza 2 piso, Hermosillo, Sonora.  
C c p Expediente Técnico.

C \ Gonzalez \ Documentos \ Unidad de Gestión \ Resolutivos \ Resueltos 2018 \ 0622-2018- OPERACIÓN DE GRANJA CAMARONICOLA.doc

GACI /DMVL/GDGS/EEFB/2018