



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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

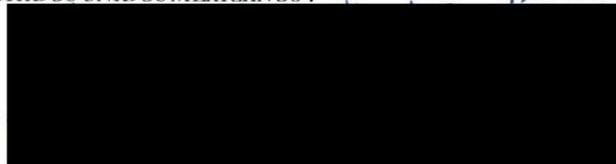
OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".



C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



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 acuícola denominado "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*Litopenaeus vanamei*) Granja Acuícola NAOPATIA", que consiste en la operación de una granja acuícola ya existente en una superficie total del predio son 148.198 Has., utilizando 23 estanques de superficie variada con estanqueria rustica para el cultivo semi-intensivo de camarón, teniendo en operación actualmente 70-00-00 Has., de espejo de agua, que se ubica en las inmediaciones de la Bahía de Agiabampo en el Municipio de Huatabampo en el Estado de Sonora, siendo promovido por el C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA. |

RESULTANDO:

- I. Que el 16 de enero del 2017, se recibió en esta Delegación, la manifestación de impacto ambiental modalidad particular, que no incluye riesgo, para desarrollar el proyecto "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*Litopenaeus vanamei*) Granja Acuícola NAOPATIA", en la que solicita la autorización para operar una granja acuícola ya construida y su ampliación a efecto de dar cumplimiento lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en Materia de Impacto ambiental.
- II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación del proyecto "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*Litopenaeus vanamei*) Granja Acuícola NAOPATIA", en la Gaceta Ecológica año XIV, No. DGIRA/003/17 publicado el 19 de enero del 2017, con el objetivo de dar cumplimiento al Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
- III.- Que con fecha 26 de noviembre del 2012 se publicó la modificación del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el cual en su artículo 40 fracción IX inciso c), faculta a las Delegaciones en las entidades, para otorgar autorizaciones y las respectivas modificaciones,

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA





DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

*"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".*

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 en la Manifestación de Impacto Ambiental se indica que dentro de la naturaleza del proyecto consiste en continuar con la Operación y Mantenimiento de Una Granja Acuícola ya en operación, Promovido por el C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA. Esta Granja inició sus actividades en el año 1995, la cual fue construida de manera regular operando así hasta el año del 2005, por el promovente, quien tramito y obtuvo el Resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental para la explotación y operación de la granja acuícola, con una autorización mediante el resolutivo de impacto ambiental no. 513 de fecha 09 de noviembre de 1994, se construyó y opero, y debido a que se cumplió el termino de vigencia y no se hizo la solicitud de ampliación en tiempo y forma, se tiene la necesidad de presentar ante la SEMARNAT la Manifestación de Impacto Ambiental Particular para obtener de nuevo la autorización en materia de Impacto Ambiental para la Operación y Mantenimiento de la Granja de Acuícola Naopatia.

Lo anterior para obtener el Resolutivo de impacto ambiental para seguir operando la granja acuícola para producir camarón en Estanqueria rustica.

Actualmente se tienen construidos 23 estanques de distintas superficies (anteriormente se señalan las áreas) una galería filtrante, un canal de llamada y cárcamo de bombeo, en el cual están instaladas dos bombas de 24 pulgadas con motor a diesel Perkins fase 6, un canal de descarga al que llega agua filtrada para evitar el que cualquier partícula se vaya al estero. También se tiene construida una bodega, la cual estará fabricada de ladrillo, y en la cual se mantendrá guardado el alimento y el fertilizante. Un laboratorio y 4 raceways en 2 naves para maternizar o pre engordar la larva. Los recipientes de diésel se mantendrán sobre un suelo adoquinado de block para facilitar su manejo ya que serán transportados a otra zona en caso de algún fenómeno natural como los ciclones y así evitar derrames en caso de contingencias ambientales como huracanes, etc. Aunque en la actualidad se transporta a diario el diésel a la granja.

El predio donde se ubica la granja, se encuentra ubicado en la parte norte del Estero Bamocha colindando al norte con el Distrito de Desarrollo Acuícola Camahuiroa al Este con Sociedades de Producción Rural de la Central Campesina Cardenista, al Oeste con Golfo de California y al Sur con Granja Acuícola Baseran, en el Municipio de Huatabampo, Estado de Sonora.

El predio posee una superficie total de 148.198 Has y 70.00 Has de espejo de agua, el cual cuenta con un canal de llamada de Aproximadamente 450 m, canal alimentador de 1750 Mts., una galería filtrante de 1000mts, 23 estanques de engorda y cuenta con una bodega para el almacenamiento de alimentos de 52 m<sup>2</sup>, un canal de descarga de 1200 Mts y borderia de 9400 Mts., aproximadamente.

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

II.- Se manifiesta en el estudio de impacto ambiental que la estanquería lo componen los siguientes conceptos:

La granja opera en una zona donde no se traslapa con Áreas Naturales Protegidas (ANP's), en predios colindantes vecinos al estanque hay presencia de mangle cenizo *Avicennia germinans* y *Rhizophora mangle* el cual pertenece al humedal conocido como Laguna de Agiabampo.

Es importante hacer mención que para este proyecto no se realizaran construcciones de expansión del predio, sino que será la misma infraestructura de hace 25 años, teniendo como fin la regularización de la actividad acuícola a realizarse, y dado que la actividad está descrita en la LGEEPA y su Reglamento en materia de Impacto ambiental, en el Artículo 28 de la Ley y el 5º del Reglamento como una actividad que requiere autorización en Materia de Impacto Ambiental para operar; se presenta esta MIA-P y así con la debida regularización poder obtener permiso para su operación, con el presente proyecto no se afectará a las comunidades de manglar vecinas, que se presentan al sur de la granja, sino al contrario el promovente del proyecto realiza labores de educación ambiental para concientizar al personal que labora en la granja, para que cuide y preserve esta especie, por los innumerables beneficios que provee al ecosistema en general.

El canal de llamada está conectado a una galería filtrante paralela a la línea de costa, y el canal de descarga en el estero Bamocha. Manifestando que en la salida de los estanques hay filtros para el agua de las descargas, desviando el canal de descarga a una fosa de sedimentación misma que al llegar al nivel de demasías, el agua descargada vuelve al canal de descarga y se traslada al estero Bamocha. De esta manera se evita la contaminación de partículas al estero de los sobrantes de alimento y excretas del mismo camarón. Manifestando que en la operación de la Granja de Acuícola Naopatía no se utilizan sustancias químicas que son las que constituyen las fuentes de contaminación de las aguas residuales. Es una granja de camarón que lo produce de forma orgánica.

El uso del agua será sustentable, evitando hacer recambios excesivos, o contaminación por exceso de alimento, todas las practicas llevadas a cabo en la granja son basadas en el manual de buenas prácticas sanitarias editado por SAGARPA.

Estos fueron construidos con anterioridad hace ya aproximadamente 25 años y en este proyecto no se requieren de obras complementarias para su funcionamiento.

USOS DE SUELO	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	PORCENTAJE
ÁREA DE ESTANQUES	700,000	47.23
ÁREA DE VIALIDADES	4,000	0.28
ÁREA BORDOS	27,200	1.84
AREA DE ALMACEN, LABORATORIO Y CASETA	10,000	0.67

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

*"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".*

AREA CANAL DE LLAMADA	7	0.47
AREA CANAL DE DESCARGA	12.000	0.82
AREA SIN OCUPAR	721.787	48.69
<b>TOTAL</b>	<b>1,481,987.00</b>	<b>100.00</b>

III.- Que en relación a la VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACION SOBRE USO DEL SUELO, para desarrollar el proyecto, se manifiesta que 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 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. La región noroeste está compuesta por 5 estados (Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y Nayarit), de los cuales se incluyen 44 municipios costeros; y dado que el crecimiento poblacional sumado al desarrollo de proyectos de diversa índole, hacen indispensable la elaboración de modelos de ordenamiento que permita la diversificación de oportunidades ocupacionales y de inversión y que garanticen el aprovechamiento de los recursos dentro de un esquema sustentable.

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

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

*"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".*

aprovechamiento para la acuicultura y a su vez de protección por su cercanía a zonas de manglar en sistemas lagunarios.

El predio 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 y el presente estudio pretende un nuevo resolutivo por la terminación de la construcción y la operación de la granja.

En este caso estos estudios y propuestas de proyecto señalan el área del estudio con una vocación inminentemente acuícola con políticas de protección y conservación de los humedales costeros.

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 existe gran presión y fragilidad en la zona principalmente por la actividad agrícola de los valles y sus descargas, aunque señala un índice de aptitud elevado para actividades como la pesca ribereña, la pesca industrial, la conservación y el turismo, es la camaronicultura que se desarrolla entre las lagunas costeras la actividad económica más importante, y los terrenos altamente salinos con poca o nula posibilidad de riego de agua dulce que comprende una gran extensión de franja costera con poca o nula vegetación mantiene una vocación hacia la acuicultura con agua de mar y salobre que de encontrar la manera de diversificar los cultivos a otras especies de crustáceos, algas y peces marinos sería sin duda, la opción más importante para el desarrollo de la economía de todos los pueblos costeros, lo que a su vez al generar una fuerza de empleo y estabilidad social, se disminuiría la presión sobre la explotación de los recursos naturales que hoy vemos menoscabados, como lo es la deforestación para producción de carbón, el abatimiento de zonas de manglar por causa de leñadores y del ganado errante que se alimenta de él, la pesca y caza furtiva y en operación hormiga de especímenes en tiempo de veda, y en general se tendría una disminución de la presión social por conseguir los insumos básicos para vivir. Hay que señalar que en el programa no se analiza el índice de aptitud para la actividad acuícola debido a la escala del estudio.

Una vez analizado el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, se concluye lo siguiente:

El presente proyecto de la Granja Acuícola Naopatía, se vincula con los planes Estatal de Desarrollo y su política de sustentabilidad de la actividad ya que, entre otros elementos del medio, el proyecto depende principalmente del elemento agua, por ello se establecerán monitoreos y registros para determinar su calidad, tanto en la toma de agua como en la descarga, para que el agua también pueda ser utilizada por otras actividades en la zona costera en la que incide el proyecto. Por otro lado, el C. Jorge Orrantía Valenzuela, representante legal y promovente del proyecto contribuirá a promover una cultura ecológica, a través de una serie de pláticas con temas ambientales que se dirigirán a los trabajadores, a fin de prevenir afectaciones severas al medio por desconocimiento de los trabajadores durante las

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA





DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]  
Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

actividades que desarrollen en la Granja, las cuales pudieran tener un impacto al medio y, buscando con ello también una sustentabilidad de la actividad, de este modo, se tendrá una menor afectación al medio ambiente.

En el aspecto sanitario, se establecerán buenas prácticas de producción acuícola para la inocuidad, mencionando que en esta Granja no se utilizan productos químicos como fertilizantes, medicamentos, etc. Es una granja de producción de camarón orgánico; esperando que esto favorezca la mejor comercialización del camarón y, se reconozca a Sonora como región libre de las enfermedades.

En relación al Plan Municipal de Desarrollo 2016-2018 del Municipio de Huatabampo, el proyecto Granja Acuícola Naopatía es compatible con los usos y vocación del suelo ya que la zona corresponde a un área rural donde se han asentado Granjas camaroneras. Además, el proyecto se apegará a los lineamientos de uso del suelo que dicte el municipio y mantendrá un saneamiento ambiental con las medidas de prevención y mitigación que establecerá, para que de este modo se contribuya a la política de crecimiento económico municipal y regional, bajo un marco ambiental sustentable y se sujetará a los programas de capacitación que lleve a cabo dentro del municipio, además de los que se implanten en la Granja, para lograr un mejor desempeño ambiental y prosperidad de la zona en base a la inversión y el empleo.

El presente proyecto "*PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (Litopenaeus vanamei) Granja Acuicola NAOPATIA*", no se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida decretada ya sea en el ámbito municipal, estatal o federal, por lo que no le regula algún Programa de manejo, sin embargo se mantendrá un especial cuidado en la vegetación existente de mangle en las cercanías y del estero Bamocho.

El proyecto "*PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (Litopenaeus vanamei) Granja Acuicola NAOPATIA*", se ubica en la región prioritaria terrestre No. 21 Las Bocas Región definida como prioritaria en función de la existencia del único remanente de los matorrales costeros del sur de Sonora y norte de Sinaloa. Comprende un área muy llana, ubicada en la llanura costera, donde el tipo de vegetación predominante de acuerdo con INEGI es el matorral crasicaule, presentándose un extraordinario ejemplo de comunidad densamente dominada por cactáceas columnares. Presenta numerosas especies con distribución disyunta en la costa y las montañas y ha habido reportes de recientes avistamientos de jaguar.

Integridad ecológica funcional: 3 (medio) Adecuada, aunque hay una fuerte tendencia a la degradación por efecto del desarrollo agrícola. Función como corredor biológico: 2 (medio) Básicamente para la biota litoral. Fenómenos naturales extraordinarios: 2 (importante) Existe una extensa comunidad de cactáceas columnares. Presencia de endemismos: 2 (medio) Elementos relacionados con el matorral costero. Riqueza específica: 2 (medio) Elementos propios tanto de la zona árida como del trópico.

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

El predio se encuentra ubicado dentro del sitio Ramsar Sistema lagunar Agiabampo – Bacorehuis – RíoFuerte Antiguo; adherido a la lista de este tratado el dos de febrero de 2008, a su vez está incluido en el Listado de Áreas de Importancia para La Conservación de Aves de CONABIO, siendo denominada: Agiabampo AICA N° 43, por ser de extrema importancia en la Ruta Migratoria del Pacífico, al ser un sitio de estancia invernal y de descanso durante la migración de cientos de miles de aves acuáticas. No existe un plan de manejo ni fecha establecida para su elaboración y está ubicada en la región Noroeste.

En la Granja Acuícola Naopatía se protege la población de mangle que se encuentra en la parte sur y oeste de la granja ya que este es un productor primario que sostiene a una gran variedad de organismos, ofrece un significativo y único hábitat para aves, mamíferos, crustáceos, poblaciones de peces y anfibios, los cuales componen una compleja cadena alimenticia, el manglar crea un hábitat de resguardo, reproducción, y crianza, y son áreas restrictivas que ofrecen protección para la maduración de la prole. Por otra parte, el manglar contribuye a mejorar la calidad del agua por filtración y asimilación de contaminantes, estabilizando los sedimentos del fondo, y protegiendo a la línea de costa de la erosión.

En la Manifestación de impacto se mencionan algunas de las normas oficiales así como organismos e instituciones que tienen o podrían tener injerencia con el proyecto.

NOM-059-SEMARNAT-2016, 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.

NOM-001-SEMARNAT-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.

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.

NOM-022-PESC-1994, sobre control de puntos críticos en las instalaciones (HACAP).

NOM-030-PESC-2000, establece los requisitos para determinar la presencia de enfermedades virales de crustáceos acuáticos vivos, muertos, sus productos o subproductos en cualquier presentación y *Artemia (Artemia spp)*, para su introducción al territorio nacional y movilización en el mismo.

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA





DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]  
Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17  
Clave: 26SO2017PD003  
OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

Asegurando una fuente abastecedora de postlarvas sanas, libres de enfermedades y para ello las postlarvas adquiridas contarán con certificado de salud que especifique que las postlarvas están libres de las enfermedades notificables WSSV, YHV, TSV. Expedido por un laboratorio de diagnóstico reconocido por las autoridades de SAGARPA-CONAPESCA.

NOM-059- PESC-2004, regula el uso de antimicrobianos en el cultivo de crustáceos en la República Mexicana.

Se refiere a que operará bajo los lineamientos de la institución conocida como COSAES, que es un organismo auxiliar que trabaja en corresponsabilidad con el Gobierno Estatal, la SAGARPA, a través del SENASICA (Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria) y la CONAPESCA, en la tarea de coordinar programas y campañas sanitarias, así como en la observancia de las normas, la promoción de las BPPA, en apoyo al sector acuícola.

Normas Internacionales.- La OMC (Organización Mundial de Comercio).- es sin duda el organismo internacional más importante en términos de regulación de flujos comerciales eliminación de barreras y aspectos para promover el desarrollo de los países, esta reconoce que los productos acuáticos derivados de la pesca o la acuicultura, que son utilizados para consumo humano, están sujetos a acuerdos de higiene de los alimentos tomados por el Codex Alimentarius y que representan el punto de referencia en el comercio internacional. Específicamente el acuerdo Sanitario y Fitosanitario (SPS) y el acuerdo de las Barreras Técnicas del Comercio (TBT).

IV.- Uso actual de suelo en el sitio del proyecto se menciona que: En el área de estudio se encuentran una granja vecina al sur, y en los predios vecinos que son ejidales se siembran cultivos anuales, se encuentra la granja en la parte norte del Sistema lagunar Agiabampo donde se cultiva ostión y colinda al este con zona federal y con el Golfo de California., además existe en Naopatía un sitio de avistamiento de aves que es en ciertas épocas del año concurrida por turistas tanto extranjeros como nacionales.

- Usos de los cuerpos de agua: abastecimiento público, recreación, pesca y acuicultura, conservación de la vida acuática, industrial, agrícola, pecuaria, navegación, transporte de desechos, generación de energía eléctrica, control de inundaciones, etc.

El uso de los cuerpos de agua en el área son: acuícola, navegación y pesquero.

La fase actual del proyecto (operación y mantenimiento), no contempla obras que impliquen remoción de vegetación forestal, debido a que no cuenta con vegetación, por lo cual no se realizarán cambio de uso de suelo en terrenos forestales, ya que la totalidad de las obras fueron realizadas con una anterioridad de aproximadamente 20 años y no se tiene contemplado la ampliación de la granja.

V.- Se manifiesta que en cuanto al diagnóstico ambiental, el área Regional que rodea al proyecto de "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*Litopenaeus vanamei*) Granja Acuicola NAOPATIA", se puede considerar que estos terrenos se consideran con gran vocación para la construcción de estanques de tierra, y la influencia de estas obras abarca principalmente desde su ubicación hacia el mar por lo que delimitar el área de estudio lo haremos

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

*"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".*

tomando en cuenta las granjas vecinas que tienen en común tomas y descargas con la granja y el sistema lagunar el Aquiropo.

La zona de influencia del proyecto es tomada considerando algunos aspectos como las granjas vecinas, con necesidades de recambios de entre el 10 y el 25 % lo que implica un movimiento de agua de más de 3,200 millones de m<sup>3</sup> y por lo mismo hasta ahorita es imposible almacenar esa descarga para darle un tratamiento adecuado, por lo que el sistema de control en la descarga es totalmente preventivo controlando la cantidad de alimento a suministrar, la fertilización y recientemente el uso de bacterias nitrificantes al interior de los cultivos de tal forma que en el mismo cultivo existe una fase de recuperación del agua.

Por otra parte por cuestiones de manejo sanitario y más últimamente el brote de enfermedades en el cultivo, es importante saber que podemos ser focos de infección y de contaminación por aves que posan de una granja a otra, por la misma razón de que se maneja un estricto control de ingreso de vehículos y personas a la granja. El transporte de sedimentos en el mar abierto puede llegar a algunos kilómetros, y conociendo que el flujo de sedimentos que se dan en fechas de cultivo por acción de las mareas predominantes y vientos que los transportan de la salida de la descarga en la playa. Se ha comparado la aportación de materia orgánica, metabolitos disueltos entre otros que genera una granja de camarón y que según estudios propician la eutricación de los cuerpos de agua receptores, y que provocan la generación de grandes cantidades de microalgas y demás organismos, provocando déficit de oxígeno, generación de gases y sustancias tóxicos, pero la verdad es que ni en los esteros y bahías que han recibido por largos años la aportación de aguas negras urbanas e industriales, realmente saturadas de todo, se ha visto tal eutricación y menos un desenlace fatal en las especies que allí habitan y que en nuestro caso es mucho menor el impacto al ser el mar abierto que recibe las descargas camaroneras. Entonces se ven compensados aquellos flujos de energía que las corrientes continentales aportaban al mar y que se han reducido por la acción del hombre en la inmensa red de caminos, canales y represas con el fin de aprovechar el agua dulce para la agricultura y que dejaron de aportar millones de toneladas de nutrientes a la vida marina.

Por esa misma razón y cualidad de nuestras lagunas costeras de amortiguar con gran dinamismo nuestros desechos y servir aun de cobijo para crianza de la vida marina es que debemos de seguir trabajando en proponer actividades de recuperación y mantenimiento de estas riquezas naturales.

El área del proyecto ha sido impactada por fenómenos como huracanes y tormentas, causando movimientos de sedimentos y arena sobre las playas y bocas de lagunas, y se han registrado ruptura de bordos a causa de la erosión por la intensa lluvia, sin embargo el sistema la zona de dunas, el sistema lagunario y las áreas de manglar ha recibido la mayor fuerza y energía protegiendo hacia el continente las granjas camaronícolas.

VI.- 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

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

Ecológico y Protección al Ambiente y 40, 41 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

VII.- Que el C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, manifiesta que las actividades propuestas para continuar con la operación del proyecto "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*Litopenaeus vanamei*) Granja Acuícola NAOPATLA", no se contraponen con acuerdos de vedas oficiales, ya que los organismos a cultivar no se obtendrán del medio natural; ni se ubica en algún área decretada como de Áreas Naturales Protegidas, federal, estatal o municipal, y que en la región la actividad acuícola se lleva a cabo desde hace varias décadas, por lo que el uso del suelo se considera congruente con la actividad del proyecto, y que los impactos al ambiente generados principalmente por las descargas de agua de recambio no han generado un impacto significativo al medio marino, el área donde se encuentra el proyecto no es un sitio de importancia arqueológica.

El área del proyecto ha sido impactada por fenómenos como huracanes y tormentas, causando movimientos de sedimentos y arena sobre las playas y bocas de lagunas, y se han registrado ruptura de bordos a causa de la erosión por la intensa lluvia, sin embargo el sistema la zona de dunas, el sistema lagunario y las áreas de manglar ha recibido la mayor fuerza y energía protegiendo hacia el continente las granjas camarónicas.

En lo que se refiere a la Fauna acuática. El ecosistema estuarino alberga numerosos organismos que habitan los diferentes nichos ecológicos, en el ambiente béntico existen especies de los grupos de esponjas (*Oplitaspongia sp*), celenterados (*Aglaphenis sp*); briozoarios (*Cryptosula sp*); tunicados (*Styela sp*) percebes (*Balanus sp.* y *Chthamalus sp.*); ostras (*Costeara*); crustáceos (*Penaus sp* y *Callinectes sp*). De moluscos están la almeja (*Chione spp*), pata de mula (*Andara spp*). Algunas especies de peces de las cuales podemos mencionar la mojarra (*Eucinostomus entomelas*, *Eugerres curvina*, *Cynoscion sp*), y camarones (*P. stylirostris* y *P. Vannamei*).

Las especies que se utilizan en el cultivo son *Penaus stylirostris* (camarón azul) y *P. Vannamei* (camarón blanco); las dos especies forman parte de la pesquería de la región predominando el camarón azul.

#### Diagnóstico ambiental

La construcción de granjas y parques camarónicas en el sur de Sonora han transformado el medio ambiente en la planicie costera, interrumpiendo corredores naturales de la fauna y desviando escorrentías, pasando de lugares poco transitados a una fuerte afluencia humana y vehicular. Todo eso ha pasado o se ha transformado en cientos de hectáreas conformadas por borderías drenes y canales, con campamentos espaciados. La mayor parte del año (ciclo de cultivo) con una lámina de espejo de agua y cuatro meses para secar y rehabilitar la estanquería.

Diagnóstico Ambiental.- El impacto económico social que en un inicio la camaricultura representó, dio soporte al sacrificio de estas áreas naturales. Hoy la actividad es muy riesgosa y requiere de fuertes capitales para su operación, sin embargo la actividad aboga por su permanencia dependiendo un gran número de familias de ella, trayendo nuevas expectativas en el desarrollo de tecnologías y métodos de cultivo más amigables y eficientes.

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

*"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".*

El manejo más eficiente del alimento y el uso de promotores bióticos, aunado a los reglamentos y normativas que rigen la actividad hacen que la actividad sea más compatible con el medio ambiente que lo soporta.

El medio receptor del agua residual en este caso el mar abierto, dispersa los metabolitos productos de las heces y la alimentación del camarón incorporándolos a la cadena alimenticia, fomentando que muchas especies de peces esperen alimentarse en las desembocaduras de estas descargas.

En cuanto a la fauna característica del lugar, especialmente aves mantienen la tendencia a acercarse a la estanquería, especialmente al alimentar el camarón, por otra parte el almacenar alimento atrae también a pequeños mamíferos como roedores.

La vegetación contigua a la granja no se ve afectada por la transminación de agua salada de drenes y estanques ya que están adaptados a la salinidad alta del suelo y exposición a mareas altas.

VIII.- Que derivado del proceso de análisis de evaluación del impacto ambiental presentado en el Manifiesto de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular, del proyecto *"PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (Litopenaeus vanamei) Granja Acuicola NAOPATIA"*, se manifiesta entre otras cosas que los factores que se ven afectados y su interpretación es la siguiente:

**MEDIO NATURAL.- Factores abióticos: Suelo:** Las características físicas de relieve, son necesariamente transformadas a conveniencia de las construcciones del proyecto. Las características físicas y químicas del suelo son alteradas con la preparación de los estanques, los efectos metabólicos de la nueva comunidad biótica introducida por la actividad en sí y por el bombeo de agua, la alimentación artificial y la fertilización.

**Agua:** Las características físico-químicas del agua en la estanquería, desagües y mar abierto serán alteradas por las acciones de alimentación, fertilización y por el metabolismo mismo de los organismos introducidos; por las actividades de limpieza, desagüe y cosecha.

**Aire:** La emisión de gases a la atmósfera, así como la producción de polvo por actividades de preparación, rehabilitación y operación de motores y vehículos durante la operación.

**Factores bióticos:**

**Flora:** Su remoción en algunas áreas por concepto de preparación del terreno y su limitación para expandirse dentro de las áreas del proyecto.

**Fauna:** Principalmente pequeños invertebrados, afectando su ecosistema, también cambiando el comportamiento de algunos vertebrados como aves y mamíferos pequeños que tenderán a alimentarse en la estanquería y por la presencia del ser humano.

**Paisaje:** Sin duda las características del paisaje se verán modificadas por la construcción de estanquería y edificios en el área, tratando en la mayoría de los casos compensar este con medidas de mitigación.

**MEDIO SOCIOECONOMICO.- Mano de obra:** La generación de esta a pequeña escala, eventual y de planta.

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

*"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".*

**Espacio y calidad de vida:** La vigilancia y responsabilidad por las áreas aledañas al proyecto, además de los beneficios económicos que la actividad representa.

**Actividad acuícola:** Se plantea una alternativa para el desarrollo de este tipo de áreas, un método de tratamiento de las descargas de agua, además de contribuir al incremento de la producción acuícola en el estado.

**Educación:** En la implementación de normas y reglamentos de trabajo que velen por la protección del entorno natural, además de posibilitar a las familias de los participantes con los ingresos obtenidos de una mejor educación a los hijos.

**Vivienda:** Posibilidad de los participantes de obtener o mejorar el estado de sus viviendas.

**Salud:** Como prevención al disponer de actividades de limpieza y toma de parámetros ambientales, además del reglamento de trabajo. Al contribuir con los gastos médicos del personal que labore y aumentar las posibilidades económicas de los participantes de atenderse.

Los impactos más significativos en este tipo de proyectos *"PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (Litopenaeus vanamei) Granja Acuicola NAOPATIA"*, se tienen lugar en la etapa de construcción, ya que se cambia drásticamente las características del suelo y por ende del paisaje, caso que no aplica a este proyecto, toda vez que ya está construido con previa autorización en materia ambiental; 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, generación de energía 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 y huevecillos de peces y crustáceos que serán retirados afectando las poblaciones naturales de estos organismos afectando principalmente a la pesca ribereña.

IX.-Se manifiesta que de las Medidas de Prevención y Mitigación en la Etapa de Operación y Mantenimiento propuestas para el desarrollo del proyecto se tiene a manera de resumen, que los aspectos donde se aprecia una mayor significancia de los impactos ambientales son: el suelo, la fauna que habita en el cuerpo receptor y de extracción de agua, el cuerpo de agua receptor de las descargas, el paisaje natural del área.

De acuerdo a la identificación y evaluación de los impactos que se derivaran hacia los elementos del medio natural, destaca por su importancia el vertimiento de aguas producto de los recambios y secados del estanque, con pequeñas cargas de materia orgánicas y residuos de alimentos y metabolitos del camarón; este impacto, de acuerdo a la evaluación correspondiente, se ha tipificado como no significativo en la etapa de operación del proyecto.

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

*"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".*

Para minimizar impacto que se causará al recurso de agua, el canal de desagüe estará cerrado y operado con un estanque de desagüe-sedimentación de las aguas de desecho que a su vez funcionará como poza de oxidación, permitiendo que esas descargas sean lo menos contaminantes. Por lo que el intercambio de las masas de agua entre esta laguna de sedimentación y el Estero Bamocha deberá mantener el sistema de condiciones de estuarinidad caracterizado por su baja dinámica de movimiento hídrico ya que sus corrientes y las mareas presentes, y las característica de salinidad, temperatura y corrientes no permitirán la neutralización de los residuos contaminantes orgánicos antes mencionados, por lo que como medida de prevención se estará sedimentando estos residuos sólidos y además filtrándolo finalmente antes de regresar el agua al estero.

Los demás impactos que se ejercerían a los elementos suelo, aire y fauna, se han tipificado como no significativo y que las condiciones del medio natural favorecen de manera importante el aprovechamiento predio-afectado por la intrusión de agua salobre de manera sustentable.

El medio socioeconómico de acuerdo a los resultados de evaluación, es el que directamente se verá impactado a partir de la etapa operativa, correspondiéndole una clasificación del impacto benéfico permanente en la operación del proyecto, derivado de la generación de empleo y los ingresos que se obtendrán.

Este proyecto se suma a los ya existentes y que operan con éxito en la región y es además una alternativa productiva viable para la economía de esta zona, considerando la protección y conservación del ecosistema, y el estricto respeto a las condiciones naturales de las áreas costeras, a través de la aplicación de técnicas sustentadas en el manejo de especies con tecnologías conocidas y bien dominadas, e implementada en sistemas de cultivo que da seguridad de operación y que genera un bajo impacto en la ecología del lugar.

Además de constituirse como generador de empleo, contribuirá al planteamiento de alternativas que permitan lograr el aprovechamiento adecuado integral de las áreas afectadas naturalmente por la salinización, terrenos con potencial para desarrollar la acuicultura de camarón.

Impactos residuales.- El paisaje no podrá volver a ser el mismo al no poder remover en su totalidad la bordería, sin embargo se ha visto en granjas abandonadas que la erosión es fuerte en terracerías y que la vegetación se extiende rápidamente al interior y sobre la bordería.

La acumulación de materia orgánica en el fondo de los estanques, aunque año con año se hacen tareas de recuperación de las características físico-químicas, como rastreo y encalado, principalmente para contrarrestar la acidez producida por la degradación de la materia orgánica, incrementará la acidez natural de los suelos.

Dentro del Programa de Vigilancia Ambiental, se propone funciones de control y 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

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

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 Evaluación del Impacto Ambiental.

Que de la evaluación del impacto ambiental del proyecto "*PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (Litopenaeus vánamei) Granja Acuícola NAOPATIA*", promovido por la C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA se concluye lo siguiente:

Aunque la granja ya está construida en su totalidad esta requiere rehabilitación leve como son cárcamos, estructuras de control y estación de diésel.

La actividad planteada en este proyecto coadyuva con el desarrollo regional y da sustento a la actividad de la camaronicultura, ayudando a diversificar actividades productivas, incorporando áreas susceptibles y compatibles a su actividad, contribuyendo al desarrollo de industrias conexas como las plantas elaboradoras de alimento para camarón, fabricación de bombas, equipo científico y de laboratorio, vinculación con universidades y servicios en general, y de esta forma a reactivar la economía de mercado existente en la región.

Los empleos generados directamente por la operación de la granja mejorarán el nivel de vida de los habitantes de los poblados circunvecinos e indirectamente mantendrán y reactivarán los empleos de las industrias conexas a la pesca y comercio en general.

De lo expuesto anteriormente se considera viable el proyecto dadas sus características entre otras de que ya está construida y requiere de rehabilitación, los impactos son mitigables con el buen manejo y observación de las prácticas sanitarias recomendadas por las distintas regulaciones vigentes en materia ambiental, no se compromete la biodiversidad del ecosistema en que se ubica el sitio del proyecto y siendo compatible con los usos del suelo de la zona.

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 "*PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (Litopenaeus vánamei) Granja Acuícola NAOPATIA*", es viable de desarrollarse en el superficie y sitio propuesto siempre y cuando la C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, aplique correctamente las

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

medidas de prevención, y de mitigaciones propuestas y señaladas en el manifiesto de impacto ambiental y del cumplimiento a los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo para efecto de minimizar, reducir y compensar las afectaciones de tipo ambiental que el proyecto pudiera ocasionar durante sus etapas de preparación del sitio, operación, mantenimiento y abandono.

Con base en lo expuesto y con fundamento en los artículos 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5 fracción X, 28, fracción XII, 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 4, fracción I, 5 inciso U fracción I, 44, 45, fracción II, 48, 49 y 57 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Mayo del 2000; 38, 39 y 40 fracción IX inciso c), del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; esta Delegación Federal resuelve que el proyecto "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*Litopenaeus vanamei*) Granja Acuicola NAOPATIA", 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, al C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, la operación, mantenimiento y abandono del proyecto denominado "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*Litopenaeus vanamei*) Granja Acuicola NAOPATIA", que consiste en el aprovechamiento de un terreno disponible de 230.68 hectáreas con un espejo de agua aproximado en una superficie Total de 148.1987 hectáreas.

USOS DE SUELO	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PORCENTAJE
ÁREA DE ESTANQUES	700.000	47.23
ÁREA DE VIALIDADES	4.000	0.28
ÁREA BORDOS	27.200	1.84
AREA DE ALMACEN, LABORATORIO Y CASETA DE ENTRADA	10,000	0.67
AREA CANAL DE LLAMADA	7.000	0.47
AREA CANAL DE DESCARGA	12.000	0.82
AREA SIN OCUPAR	721,787	48.69
<b>TOT</b>	<b>1,481,987.00</b>	<b>100.00</b>

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA

Handwritten signature and number 97







**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

*"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".*

Desde el momento de la recepción, la postlarva será alimentada con un suplemento a base de artemia enriquecida con 03 y 06, así como productos que disminuyan el efecto estresante de la aclimatación como es la vitamina C.

**Siembra.-** Para la siembra de las larvas a los estanques, estos previamente se llenan de agua salobre proveniente del Estero Bamocha que es alimentado por la Bahía de Agiabampo.

La densidad de siembra será de 15 org/m<sup>3</sup>.

La tasa de sobrevivencia se estima del 60% desde la siembra hasta la cosecha.

**Engorda.-** El alimento utilizado es "Camaronina", es elaborado por la empresa Vimifos, S.A. de C.V., el cual se aplica en el primer mes de engorda en una forma de migaja y los demás meses pellet de diámetro 31/32. La forma de suministrarlo es por el método de canasta a razón de 15 a 201 ha., la proporción de diámetro por biomasa es de 1.6 a 2:1, dividida en tres proporciones diarias.

Se considera que en los primeros días se pueden alimentar con las plantas que en el estanque proliferan, sin embargo se recomienda suministrar alimento pelletizado en pequeñas dosis a efecto que el organismo se familiarice gradualmente con el alimento.

De los 3.0 a 7.0 gr., se aplica alimento con 35% de proteína y de los 7.0 a talla de cosecha se suministra alimento con un 30% de proteína.

La engorda del camarón tiene una duración aproximada de 120 días para lograr tallas de hasta 18 gramos, teniéndose un ciclo por año por cada estanque.

**Recambio de agua.-** La Tasa de recambio promedio estimada para este proyecto es del 5% cada cuatro días, pudiendo verse incrementada en caso de que las cosechas programadas presenten un desfase, que conlleve a una mayor biomasa por m<sup>2</sup> de la estimada, así como el incremento de materia orgánica que origine incrementos en la demanda bioquímica de oxígeno.

Los parámetros básicos que se deberán estar monitoreando constantemente son: oxígeno disuelto, temperatura, PH, y salinidad.

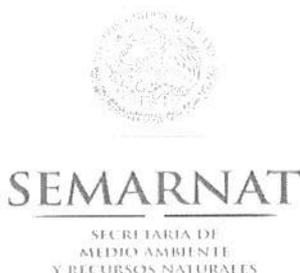
**Monitoreo de la calidad del agua.-** Monitorear constantemente las condiciones del medio así como revisar cuidadosamente el estado de salud del camarón, disminuye riesgos y permite elevar la tasa de sobrevivencia de la población hasta la cosecha.

Los parámetros básicos que se deberán estar monitoreando constantemente son: oxígeno disuelto, temperatura, PH, amonio, nitritos y dióxido de carbono.

**Muestreo biométrico.-** El desarrollo de los organismos se monitoreará una vez a la semana, debiéndose registrar el peso y talla, ya que estos registros proporcionarán información sobre la conversión alimenticia y las condiciones de la calidad del agua.

**Cosecha.-** La determinación de las fechas de las cosechas para cada estanque se hace a través de indicadores de curvas de crecimiento de talla y peso que se llevan por medio de los muestreos semanales. También para la determinación de las fechas de cosecha influirá el precio del producto en los mercados locales y nacionales, en donde se define la conveniencia desde el punto de vista técnico-económico para hacerlo o no.

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
 SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
 AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
 UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

Normalmente la cosecha se hace cuando el camarón comience a experimentar crecimiento mínimo en longitud y peso a pesar de un buen manejo y alimentación ofrecida. Las cosechas se hacen generalmente a los 160 días después de la siembra y cuando existan los periodos de marea más baja de cada mes de cosecha.

**MANTENIMIENTO**

En esta Etapa se tendrá las siguientes actividades de mantenimiento:

Mantenimiento de Instalaciones.- Se les dará mantenimiento periódico a las instalaciones en general (campamento, patio de maniobras, estanques), con el fin de alargar el tiempo de vida.

Mantenimiento de Maquinaria y Equipo.- Los equipos que requieren de un mantenimiento preventivo son: bombas, motores fuera de borda y es de dos tipos; mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo.

Las actividades que se realizarán en el mantenimiento preventivo son:

- a) Preparación de Estanquería,
- b) Mantenimiento de bordería.
- c) Limpieza de compuertas.
- d) Inspección y limpieza de filtros
- e) Reposición de filtros
- f) Inspección, Lubricación de Bombas y motores.

Las actividades que se realizarán en el mantenimiento correctivo son:

- a) Reposición de mallas rotas.
- b) Reparación de motores.
- c) Reparación de vehículos de transporte.

**Etapa de abandono del sitio**

No se contempla el abandono del predio, pero de ser necesario se desmontarían las bombas y compuertas, y se pasaría a solicitar la modificación del proyecto, en caso de que el predio ya no sea contemplado para uso acuícola.

ACTIVIDADES		F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Preparación de Estanques												
Preparación de canal alimentador												
Llenado de estanques												

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signatures and marks]*





**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

a la recepción de la presente autorización y serán prorrogados a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, 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 C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, ha dado cumplimiento a los Términos establecidos en la presente autorización.

TERCERO.- La C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, 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 C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA 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 C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SEXTO.- La preparación, operación y mantenimiento de las obras y actividades del proyecto "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (Litopenaeus vanamei) Granja Acuicola NAOPATIA", 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

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

las normas oficiales mexicanas aplicables a las obras y actividades propuestas en el proyecto y en las demás disposiciones y ordenamientos legales y reglamentarias aplicables conforme a las siguientes:

**CONDICIONANTES:**

I. GENERALES.

El C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, 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 "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*Litopenaeus vánamei*) Granja Acuícola NAOPATIA", así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, el C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, 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 de aguas de recambio 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 y mantenimiento del proyecto "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*Litopenaeus vánamei*) Granja Acuícola NAOPATIA", 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 "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*Litopenaeus vánamei*) Granja Acuícola NAOPATIA", El C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA 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 final, 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.

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

7. Mantener en óptimas condiciones de operación el equipo y la maquinaria utilizados durante las diferentes etapas del proyecto, de tal manera que cumplan con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente y otras que resulten aplicables.
8. Realizar los trabajos autorizados en la superficie, forma, tiempo y empleando el equipo y maquinaria manifestados en el estudio de Impacto Ambiental y en lo autorizado por esta Delegación.
9. Cumplir con los siguientes lineamientos en función del tipo de residuos que serán generados en las diferentes etapas del proyecto, para la disposición adecuada de los mismos:
  - Los residuos de materiales que se utilicen tales como: Residuos de pinturas, contenedores vacíos impregnados con aceite, grasas, solventes y aceites gastados, provenientes de la lubricación del equipo y la maquinaria, deben ser consideradas como residuos peligrosos, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993, por lo que serán colectados y almacenados conforme a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Manejo Integral de Residuos y ser enviados posteriormente para su reciclaje, incineración y/o confinamiento a lugares avalados por esta Secretaría, previa notificación, en los formatos correspondientes.
10. Contar con los servicios de letrinas cubriendo las necesidades del personal obrero en las etapas de operación, mantenimiento y abandono del proyecto "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*litopenaeus vanamei*) granja acuícola NAOPATIA" evitando la contaminación del suelo, aire y agua en su caso.
11. Obtener la totalidad de las postlarvas de laboratorios autorizados tal como lo manifiestan, por lo que los organismos que se adquieran deben contar con el certificado de sanidad correspondiente.
12. Llevar un registro de operación del proyecto La "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*litopenaeus vanamei*) granja acuícola NAOPATIA", en el que se incluya: las prácticas de cultivo, adquisición de los organismos certificados para siembra, manejo de las especies cultivadas, frecuencia y control de enfermedades, uso de productos químicos y tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos, entre otros aspectos; lo anterior, con la finalidad de tener un mayor control de sanidad en el manejo y operación del proyecto acuícola, así como para mostrarlo a la autoridad competente que lo requiera.
13. 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.
14. 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.
15. Dar mantenimiento al área de estanquería después de cada cosecha, tal como se ha manifestado con la finalidad de sanear el suelo. Los drenes y canales deben desazolvarse periódicamente, empleando

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

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 al C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA:

16. Efectuar el mantenimiento, lavado y/o reparación de la maquinaria y equipo cerca del cuerpo de agua, ya sea de los estanques y del suelo, sin las medidas de protección suficientes, para ello debe realizarse en lugar y condiciones adecuadas para evitar la contaminación del suelo.
17. Verter las aguas de recambio, producto de la operación, en sitios diferentes al manifestado.
18. 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.
19. Descabezar o realizar cualquier tipo de proceso del producto cosechado, en el área del proyecto.
20. Descargar sin tratamiento previo, las aguas residuales que se generan en cualquier etapa del proyecto (domésticas, oficina, letrinas, almacén).

El C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA debe:

21. Promover un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y de servicios para reuso en áreas verdes.
22. Supervisar a la Compañía responsable de realizar actividades de rehabilitación de estanques, 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.
23. Contar con un control de accesos al sitio para evitar la invasión de zonas no alteradas, por maquinaria y vehículos de carga y automóbiles, 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.
24. Instalar depósitos adecuados para el manejo de los residuos sólidos durante la realización del proyecto "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*Litopenaeus vanamei*) Granja Acuicola NAOPATIA", dentro del área de operación y mantenimiento del proyecto.
25. 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 y operación del proyecto de la C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA.

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA

Handwritten marks and signatures on the right side of the page.

Handwritten signature and stamp at the bottom right.



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

**SÉPTIMO.-** El C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, debe desarrollar el *Programa de Vigilancia Ambiental*, en la que se incluya el cumplimiento de aquellas condicionantes que así lo ameriten y de las acciones que desarrolle tendientes a la prevención y control de la contaminación del suelo, agua y aire, el *Programa de Vigilancia Ambiental*, debe desarrollarse y presentarse como reporte al concluir la etapa de operación y mantenimiento de cada ciclo de cultivo y de manera anual ante esta Secretaría (Delegación de PROFEPA y con copia del acuse de recibo, presentarse en la Delegación de SEMARNAT en Sonora), así como mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.

**OCTAVO.-** El C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, 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 del C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, 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, el C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, 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 al C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, 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 por el C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, para la legal preparación del sitio, operación, mantenimiento, y abandono del proyecto, así como del cumplimiento a las condicionantes o requisitos que se incluyan en otras autorizaciones, licencias y permisos u otros ordenamientos legales en general, que se requieran de otras autoridades competentes para la realización de la actividad propuesta en el manifiesto de impacto ambiental, ya que de acuerdo al Artículo 35, último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, señala que: La resolución de la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

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

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

*"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".*

DECIMO SEGUNDO.- El C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA 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 "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RUSTICA DE CAMARON BLANCO (*Litopenaeus vanamei*) Granja Acuicola NAOPATIA". Por lo tanto, el C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA 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.- El C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, 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, el C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA, 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 significativas nocivas imprevistas en el ambiente, que pudieran provocar un desequilibrio ecológico.

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

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

El incumplimiento a las condicionantes fijadas en esta Resolución, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y demás instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la ejecución del proyecto en sus distintas etapas,

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA



DELEGACION FEDERAL EN SONORA  
SUBDELEGACION DE GESTION PARA LA PROTECCION  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

RFC: [REDACTED]

Bitácora No. : 26/MP-0070/01/17

Clave: 26SO2017PD003

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0282-17

Hermosillo, Sonora, del 04 de abril del 2017.

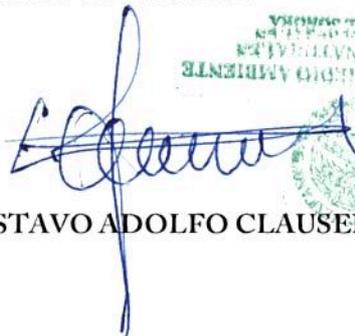
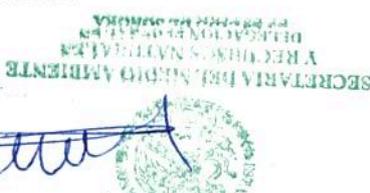
*"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".*

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 al C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA 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 al C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA 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.

GAG/RMC/DMVL/GDGS/EEFB/2017.

C:\Ggonzalez\ Documentos \ Unidad de Gestión \ Resolutivos\ Resueltos 2017 \ Proyecto "PRODUCCION SEMI-INTENSIVA EN ESTANQUERIA RÚSTICA DE CAMARÓN BLANCO (*Litopenaeus vánamei*) Granja Acuícola NAOPATIA", Operada por "C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA".

C. JORGE ORRANTIA VALENZUELA

