SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

I. **Unidad Administrativa que clasifica:** Delegación Federal en Sonora.

II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular Modalidad A, no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A)

III. **Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente al Contienen **DATOS PERSONALES** concernientes a una persona identificada o identificable tales como: 1) Domicilio particular como dato de contacto o para recibir notificaciones y que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares.3) Nombre y firma de terceros autorizados para recibir notificaciones. 4) OCR de la Credencial de Elector; la cual se encuentra en la página 1. Consta de 99 versiones públicas.

IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. **Firma del titular:** **LIC. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRI.**

VI. **Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.

[redacted]

Conso 23/06/16

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

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

[redacted]

RFC: IAR1510282Z2
Bitácora:26/MP-0074/03/16
Clave: 26SO2016PD020

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0392

Hermosillo, Sonora, del 20 de junio 201[redacted]

INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.
C. ANDRES MARQUEZ MORENO
Representante Legal
Dirección del promovente para recibir u oír notificaciones
Calle Carbo 722 california esquina.
Col. Villa California C.P. 85038, Cajeme, Sonora.
01 644 179 83 89 Oficina.
01 644 455 32 23 Cel.
[redacted]

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE SONORA
ESPACHAD
D 29 JUN. 2016 O
CONTACTO [redacted]

En referencia a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su Articulo 28 establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaria 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 Secretaria la autorización para la Operación y Mantenimiento del proyecto denominado ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***, y que se refiere una granja acuícola de camarón cuyos terrenos se encuentra desmontada previa autorización ambiental, La unidad de cultivo se instalara en un predio rural con una superficie de 50-67-88 hectáreas ubicadas en el Ejido Liliba, Parque acuícola Álamo Hueco, parcela número 2 Z1 P3/4 y 3 Z1 P3/4, Municipio de San Ignacio Rio Muerto, y promovido por **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**, dentro del Municipio de San Ignacio Rio Muerto, Sonora.

R E S U L T A N D O

I. Que el 08 de marzo del 2016, se recibió en esta Delegación, la manifestación de impacto ambiental modalidad particular, que no incluye riesgo, para desarrollar el proyecto ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."*** promovido por **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**, en la que solicita la autorización para construir y operar una granja acuícola 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 Evaluación del Impacto Ambiental.

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0392-16

Hermosillo, Sonora, del 20 de junio 2016.

II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación del proyecto ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."*** en la Gaceta Ecológica año XIV, No. DGIRA/014/16 publicado el 17 de marzo del 2016, con el objetivo de dar cumplimiento al Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

III. Que 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.

C O N S I D E R A N D O

I.- que en anexo se presenta copia de la constitución de la empresa a través de la escritura 12,125 (DOCE MIL CIENTO VEINTICINCO), LIBRO 208 (DOSCIENTOS OCHO), ANTE LA Lic. Josefina Pérez Contreras Titular de la Notaria Pública Número 59, con jurisdicción en la Municipalidad de Cajeme Sonora. Así como el RFC del Representante Legal C. ANDRES MARQUEZ MORENO.

II.- Que dentro de la naturaleza del proyecto se manifiesta que desde hace tiempo en la región se encuentran y se proyectan granjas y parques camaronícolas de interés social, además de concretarse la instalación de algunas granjas privadas.
Una ventaja relativa de la región es que en las descargas de drenes agrícolas se encuentran alejadas de la fuente de abastecimiento, prevaleciendo el desarrollo de las tomas directas al mar que con el paso de los años demostraron ser una mejor alternativa de abastecimiento. El dren Tosalcahui por su parte tiene una excelente calidad de agua, pues no recibe directamente ningún tipo de afluentes.

Desde hace tiempo en la región se encuentran y se proyectan granjas y parques camaronicolas de interés social, además de concretarse la instalación de algunas granjas privadas.

Una ventaja relativa de la región es que en las descargas de drenes agrícolas se encuentran alejadas de la fuente de abastecimiento, prevaleciendo el desarrollo de las tomas directas al mar que con el paso de los años demostraron ser una mejor alternativa de abastecimiento. El dren Tosalcahui por su parte tiene una excelente calidad de agua, pues no recibe directamente ningún

tipo de afluentes. Para llegar al lugar desde Cd. Obregón, deben transitarse 30 kilómetros de la calle 5 de febrero hasta llegar a la calle 9, una vez llegado a la calle 9 se dobla hacia el sur y se recorre por 6 km hasta la calle 600 donde se doblara hacia el oeste y se avanzara por 14 km pasando por la cabecera municipal de San Ignacio Rio Muerto hasta llegar a la calle 23 y se doblara hacia el sur y se avanzara por 7 km hasta la calle 900 doblando hacia el oeste y se avanzara por 20 km hasta llegar al poblado de bahía de lobos una vez entrando se tomara una calle de terracería hacia el sur y se avanzara por 3 km hasta llegar a Integradora Acuícola del Rio Muerto S.P.R. DE R.L. DE C.V.

La zona costera colindante está constituida en su mayor parte por extensas planicies sujetas a la acción de las mareas durante dos o tres meses del año.

Este desmonte y planeación de construcción está amparada con la autorización de la manifestación de impacto ambiental emitida mediante Oficio numero D.O.O.DEGOEIA-006636, del proyecto **Parque Acuícola Álamo Hueco** promovido por el Ejido Liliba, con fecha 14 de Octubre de 1999.

La zona costera colindante está constituida en su mayor parte por extensas planicies sujetas a la acción de las mareas durante dos o tres meses del año.

Fotografías aéreas de la zona muestran 4 granjas en operación que se encuentran en el mismo parque Acuícola Álamo Hueco enseguida de la granja **INTEGRADORA ACUÍCOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**, además de apreciarse indicios en el terreno de delimitaciones y trabajos de campo vinculados a la etapa pre operativas de proyectos camaronicola.

En la actualidad **INTEGRADORA ACUÍCOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.** se encuentra desmontada de todo en un total de 50-67-88 has poligonales pero sin construcción por lo que se tiene planeado la construcción de 11 estanques en sistema Intensivo en 24-53-00 has de espejo de agua y 10 estanques de sistema Hiperintensivo en 5 has de espejo de agua dando un total de 29-53-00 hectáreas de espejo de agua, se tendrá 5 naves de maternidades en .25 has y campamento en .30 has.

La ***granja acuícola "INTEGRADORA ACUÍCOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."*** se ve con la necesidad de realizar su propio impacto ambiental en modalidad particular para las 50-67-88 hectáreas a nombre de **INTEGRADORA ACUÍCOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.** con la finalidad de lograr ser ante la secretaria la responsable directa de los derechos y obligaciones que se deriven de este acto administrativo, la construcción de toda la granja de cultivo de camarón en modo intensivo en 11 estanques en 24-53 has de espejo de agua e implementación de sistemas Hiperintensivos en 10 estanques en 5 has de espejo de agua así como la construcción de campamento en .30 has y maternidades en .25 has, el resto será

cárcamo de bombeo, dren de descarga, borderla, etc., se pretende efectuar las operación por etapas;
Etapa 1 - 2016 – 2017 construcción de 11 estanques en sistema Intensivo en 24.53 has de espejo de agua, campamento en 0.30 has, y construcción de cárcamo de bombeo y dren de descarga.
Etapa 2 - 2017 – 2018 construcción de 5 estanques en sistema Hiperintensivo en un total de 2.5 has de espejo de agua y construcción de 5 naves de maternidades en 0.25 has.
Etapa 3 - 2018 – 2019 construcción de 5 estanques en sistema Hiperintensivo en un total de 2.5 has de espejo de agua

III.- Que de acuerdo a lo manifestado de la Tipificación del proyecto, se define como de carácter acuícola, vertiente productiva señalada en la sección XII del artículo 28 de la ley general de equilibrio ecológico y protección al ambiente en la cual se establece que por su naturaleza la instalación de unidades de producción acuícola requiere la presentación de la manifestación de impacto ambiental.

De acuerdo al apéndice de las guías para elaborar informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental sector pesquero, subsector acuícola, el proyecto corresponde al sector pesquero, subsector acuícola categoría "C", en el que se agrupan las granjas, centros de acopio, laboratorios y centros de producción de simientes.
En cuanto a los objetivos Justificación, la Implementación de este proyecto se fundamenta en los siguientes apriorismos:

- Los sectores populares deben pasar de la actitud pasiva y receptora a la acción generadora de empleos y alternativas de subsistencia, mediante su participación en proyectos de inversión de alta rentabilidad.
- La ampliación y consolidación de proyectos de esta naturaleza propicia el paso de la economía monofocal a una de mayor diversidad y consistencia.
- Esta iniciativa se añadirá a otras similares que pretenden consolidar la camaronicultura en el sur de la Entidad.
- El impacto económico y beneficio generado por las actividades acuícolas justifica la promoción e impulso de la presente iniciativa.
- A pesar de un incremento de la competencia el consumo de camarón de Estados Unidos, la demanda continua insatisfecha mientras más sectores de la población tienen acceso al producto en virtud de la disminución de los precios de las tallas medianas y chicas.
- Que la Organización Integradora Acuícola Del Rio Muerto S.P.R. DE R.L. DE C.V.:, logre la construcción de la granja en base a la tecnología adecuada eficaz y eficiente así como ser ante la secretaría la responsable directa de los derechos y obligaciones que se deriven de este acto administrativo y mejorar la operación

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0392-16

Hermosillo, Sonora, del 20 de junio 2016.

IV.- Que de acuerdo a lo manifestado en el estudio de impacto ambiental, la Descripción de obras y actividades provisionales se describen como:

La granja se encuentra desmontada actualmente pero sin ningún tipo de infraestructura en ella por lo que se plantea la construcción de campamento con las siguientes obras e infraestructura:
Campamento a base block y cemento el cual abarca la siguiente distribución:
Dormitorios: Es el área de resguardo y descanso de los trabajadores en la granja
Baños: Es el área de baño de los trabajadores y para hacer necesidades fisiológicas
Oficina: Es el área donde se realizan todos los trámites administrativos y contables de la operación de la granja
Cocina Comedor: Es el área donde se elaboran los alimentos para los trabajadores, así como el área donde comen todos
Almacén de Alimentos: Es el área donde se guardan los alimentos del camarón.
Almacén de Herramientas: Es el área donde se guardan todas las herramientas y equipos de trabajo.
Cobertizo de Generadores: Es el área donde se resguardan los generadores que operan en la granja.
Laboratorio de Campo: Es el área donde se llevan todos los muestreos y análisis de la larva y el camarón, para llevar un correcto control y poder prevenir enfermedades.
Plancha de Cosecha: Es el área donde se recibe el camarón para el proceso de congelamiento y limpieza.
Taller: Es el área donde se hacen las reparaciones de cualquier equipo que se encuentre en la granja y ocupe ser reparado
Las aguas residuales de la cocina y el baño son captadas en una fosa séptica, mientras que las excretas se canalizan a una letrina ecológica interna, formando una composta que es vaciada en cuanto alcance su máxima capacidad.
Letrina ecológica. En las proximidades del edificio se cuenta con una letrina ecológica de uso común que utiliza como sustrato aserrín, la cual dispone de unos mecanismos para la captación de los líquidos, mientras que el material sólido se retira periódicamente.
El sistema principal de la composta se mantiene por abajo del nivel del suelo y está compuesto por una cámara de almacenaje con capacidad ligeramente superior a un metro cúbico, que dispone de dos compuertas de acceso, una superior, destinada a maniobras de distribución y compactación de la composta, y una inferior, para la extracción del material orgánico digerido cuando se sobrepasen los niveles de almacenamiento.
En la parte superior de la edificación se cuenta con un extractor eólico que favorece la circulación de aire y la acción las poblaciones de bacterias aerobias dentro del digestor.
Bancos de material. Las lomas con alturas no superiores a un metro, con características propias para la construcción de bordos, serán utilizadas como banco de préstamo.
Sitios para disposición de residuos

Los residuos se dispondrán de acuerdo a su tipo en sitios autorizados, serán entregados a empresas especializadas y en el mejor de los casos reciclados (ver capítulo VI de la MIA), sobre el manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos

En el Capítulo II de la Manifestación de Impacto Ambiental presentada (MIA), se describe de manera detallada las actividades tanto previas como durante las etapas del ciclo de cultivo del camarón.
Durante la operación del proyecto se llevarán a cabo las siguientes actividades:
Diariamente durante la engorda, tendrán lugar las siguientes actividades, tendientes a mantener las condiciones adecuadas a las estructuras de control y la calidad del agua.
a).-Cambio y limpieza de bastidores.
El objetivo es evitar la obstrucción de los filtros para mantener un flujo de agua en la entrada y salida que permita conservar los recambios establecidos.
b).-Medición de parámetros.
Es una rutina básica para corregir anormalidades, que se presentan en la calidad del agua, misma que se procura sea lo más cercano posible a la óptima de los organismos.
16).-Recambios
El primer recambio se realiza después de 15-20 días posteriores a la siembra.
La frecuencia e intensidad del recambio se determina en base a los siguientes factores:
a) Calidad de Agua
En función del comportamiento de los parámetros físico-químicos, por ejemplo salinidad por excesiva evaporación.
b).-Carga
De acuerdo a la biomasa total presente en el estanque. Es indispensable el recambio en cultivos normales cuando el peso promedio oscila entre siete y ocho gramos.
c).- Comportamiento de las mareas
Limitaciones de flujo en el canal de llamada puede condicionar a que el agua sea bombeada durante la marea alta.
Se efectúan dos tipos de recambio según las condiciones que presenten el agua y el estanque:
d).-Superficial
Se realiza al iniciar el cultivo, cuando la carga del estanque es poco significativa.
e).-De fondo

Se implementa a partir de que el peso promedio de los organismos es de siete a ocho gramos, continuándose hasta la cosecha. Tiene la finalidad de eliminar las capas profundas de agua asociadas a material orgánico con cierto grado de descomposición.
El porcentaje de recambio normal es de 10-15% al dia, aunque en ocasiones puede llegar a 25-30%, dependiendo de la calidad del agua.

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0392-16

Hermosillo, Sonora, del 20 de junio 2016.

V.- 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 de las Fotografías aéreas de la zona muestran cuatro granjas en operación al sur de lugar, además de apreciarse indicios en el terreno de delimitaciones y trabajos de campo vinculados a la etapa pre operativo de proyectos similares promovidos por grupos sociales.

Las granjas más próximas como Tecno Mar Granja S.P.R. de R.L. de C.V. Camaronicultores de Sonora, S.P.R. de R.L., Hermanos Álvarez, S.P.R de R.I., Yaos Acuacultura, S.A. de C.V., Lombardo Acuicola, S.P.R. de R.L., en el parque acuícola Álamo Hueco se cuenta con una superficie total de 1,733 hectáreas, se abastecen del mismo canal de llamada. No se ubica en alguna Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal, así como no se ubica en áreas prioritarias para la conservación.

Se garantizará la calidad sanitaria de las simientes mediante el estricto apego a los lineamientos establecidos en las siguientes normas oficiales mexicanas:
Se observará la NORMA Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-001-SEMARNAP-PESC-1999. Que establece los requisitos y medidas para prevenir y controlar la introducción y dispersión de las cepas de los agentes patógenos causales de las enfermedades denominadas Síndrome del Virus de la Mancha Blanca "White Spot Syndrome Virus" (WSSV) y Virus de la Cabeza Amarilla "Yellow Head Virus" (YHV), que puedan poner en riesgo las poblaciones silvestres y cultivadas a traves de las importaciones y movilizaciones en el territorio nacional.

NORMA Oficial Mexicana NOM-002-PESC-1993. Para ordenar el aprovechamiento de las especies de camarón en aguas de Jurisdicción Federal de los Estados Unidos Mexicanos.

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-PESC-1993. Que estable los requisitos sanitarios para la Importación de organismos acuáticos vivos en cualesquiera de sus fases de desarrollo, destinados a la acuacultura u ornato, en el territorio nacional.

NORMA Oficial Mexicana 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 de organismos acuáticos vivos en cualquiera de sus fases de desarrollo, destinados a la acuacultura y ornato en los Estados Unidos Mexicano.

Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-022-PESC-1994. Que establece las regulaciones de higiene y su control, así como la aplicación del sistema de análisis de riesgos y control de puntos en las instalaciones y procesos de las granjas acuícolas.

VI.- Que el uso actual de suelo en el sitio del proyecto: La superficie construida y los predios colindantes han sido destinados para la práctica de la camaronicultura, de tal forma que en este cuenta con 50-67-88 has poligonales ya despalmadas y limpias, amparada con la manifestación de impacto ambiental numero D.O.O.DEGOEIA-006636, del proyecto parque Acuícola Álamo Hueco promovido por el Ejido Liliba. , con fecha 14 de Octubre de 1999 y se planean construir y operar el proyecto, en la actualidad son Suelos Sujetos a inundación periódica por aguas e impactada producto de actividades de otras granjas existentes, donde la vegetación es escasa de bajo desarrollo. Las aguas en el lugar del proyecto son utilizadas como toma de agua para proyectos acuícolas aledaños y pesca.

En la Regionalización establecida en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa de Sonora, publicado el 20 de agosto de 2009, mismo que sitúa a la **Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."** en la zona de Llanuras Costeras y Deltas de Sonora y Sinaloa y se encuentra dentro y acorde de la superficie destinada para la actividad productiva de la acuacultura, en la Unidad de Gestión Ambiental 3 de 27 Unidades que tiene el Estado de Sonora, siendo, ubicándose en la **SUPROVINCIA LLANURA COSTERA Y DELTAS DE SONORA Y SINALOA**, en donde el aspecto más relevante de esta subprovincia es la presencia de los humedales más grandes del estado y como indicador, se tiene el mayor número de iniciativas de reservas para humedales. Encontrándose iniciativas para la protección de Isla Lobos, como Área de Protección de Flora y Fauna en el Municipio de San Ignacio Río Muerto, el Estero Tóbari-Siáric en los municipios de Cajeme, Benito Juárez y Etchojoa, también se propone como Área de Protección de Flora y Fauna ; el Estero Yavaros-Moroncarit, como Área de Protección de flora y fauna, también en el municipio de Huatabampo y la iniciativa Naopatia como Reserva Natural; en el Estero de Agiabampo, también en el Municipio de Huatabampo.

En el caso del presente estudio, la vegetación halófila se distribuye ampliamente en la zona costera, siendo delimitada por el cordón de duna costera, es muy común la asociación *Atriplex canescens* (chamizo, costilla de vaca), *Suaeda ramossisima* (sosa), *Frankenia palmeri* (saladito), *Batis maritima* (vidrillo), *Monentochloe litoralis* (zacatón salado), entre otras, sin embargo como el proyecto se ubica en un área ya construida no se afectará vegetación natural
No se encontraron en el predio muestreado ninguna especie enlistada en la NOM- 059-SEMARNAT-2010.

VII.- Que en cuanto al **diagnóstico ambiental**, se manifiesta que el área Regional que rodea a al proyecto ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***, es un área perturbada por las actividades antropogénicas de la agricultura, la pesca, el turismo y últimamente por la acuacultura, en donde los elementos ambientales de agua, aire, suelo, flora y fauna se encuentran afectados.

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0392-16

Hermosillo, Sonora, del 20 de junio 2016.

En el sistema ambiental regional, en cuanto a los arroyos de tipo temporal (activados solamente por las lluvias), sus cauces no se han visto afectados por las actividades acuícolas, ya que estos terminan mucho antes de llegar a la costa, pues la infiltración del agua es grande y aumenta conforme se acerca a la costa.

La topografía de la zona costera del sistema regional se ha visto afectada por las granjas acuícolas ya que después de ser plana, se han levantado las borderías de los estanques. Además de que la línea de costa se ha interrumpido por algunas granjas para realizar sus canales de llamada o drenes de descarga.

Las actividades de pesca tradicionales, también han repercutido en el sistema ambiental regional, y aunque la acuacultura descarga grandes cantidades de agua al Golfo de California, esta se encuentra por debajo de los límites de la NOM-001- SEMARNAT-1996, de tal forma que no se ha observado algún daño que pudiera ocasionar la actividad acuícola en el sector de la pesca. De hecho se han llevado ambas actividades sin contratiempos significativos.
Dentro del sistema ambiental destacan como componentes principales el medio acuático y el medio terrestre en virtud del impacto potencial que pueden recibir a partir de la puesta en marcha del proyecto.

Si con fines de análisis colocamos al centro de un sistema hipotético las granjas camaronícolas podremos ubicar como entradas unidireccionales los insumos indispensables para la operación de la misma como los organismos, químicos, fertilizantes, combustibles, lubricantes y alimento. En este marco las unidades interaccionan con los centros de población al brindar empleo a sus habitantes, quienes se constituyen en la mano de obra principal, además de ser la fuente de aprovisionamiento de víveres y agua potable para el personal que habitará temporalmente en la granja. De esta forma, la generación de empleos contribuirá al incremento de la Población Económicamente Activa (PEA), impactando directamente en favor de la economía regional. Es importante destacar que los centros de población son también un importante factor de contaminación en el medio ambiente acuático y terrestre de la región.

La relación más intensa de la granja con el ecosistema circundante tendrá lugar en el medio ambiente acuático al convertirse en una proveedora potencial de sólidos suspendidos, residuos químicos, sólidos disueltos, materia orgánica y eventualmente organismos patógenos. En sentido inverso desde el medio acuático se aprovisionará la granja de agua cruda que puede arrastrar larvas de peces y crustáceos.

El medio terrestre tendrá una interacción de menor intensidad, previéndose una afectación potencial por la eliminación de residuos sólidos y líquidos resultados de las actividades humanas, además de la deposición del material sobrante de las excavaciones que se realicen. En contrasentido el suelo se convertirá en la fuente de aprovisionamiento para la conformación

de bordos. En esta interacción están implícitos los efectos sobre el la flora y la fauna terrestre del lugar.

VIII.- 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.

IX.- Que la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.,** manifiesta que las actividades propuestas para realizar el proyecto **Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."**, 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. El área donde se encuentra el proyecto no un sitio de importancia arqueológica.
En base a todo lo anterior, podemos concluir, en cuanto al Contexto Regional y Local Ambiental lo siguiente:

- El terreno se encuentra aledaño al mar, lugar que será la fuente de suministro, presentando este siempre la influencia de agua marina con características de calidad, niveles y circulación que permiten su utilización para la crianza de camarón.
- La zona se caracteriza por la afluencia de granjas camaroneras.
- En relación con posibles cuerpos receptores de las descargas del agua que se utilizará para la granja, se tiene como opción la más adecuada, la descarga a través de un dren ya construido y en operación.
- Este cuerpo de agua tiene vegetación de importancia como mangle rojo, la cual no será removida ni afectada.
- El clima es apropiado al desarrollo camaronícola.
- Las especie que se utilizará para cultivo corresponden a la especie de camarón *Penaeus vannamei*, existente naturalmente en el lugar y cuya distribución abarca las aguas Oceánicas y litorales de los Estados de Sonora, Sinaloa y Nayarit.

X.- Que de las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales de acuerdo a lo manifestado por la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.** en resumen se tiene lo siguiente:

Medidas de mitigación en la Etapa de Operación y Mantenimiento.
1. Protocolos de producción sustentable y bioseguridad. Seguimiento de lineamientos establecidos en Manual de Manejo sanitario y mantenimiento de la bioseguridad de los

laboratorios de postlarvas de camarón blanco (*Penaeus vannamei*) en América Latina. FAO Documento Técnico de Pesca. No. 450.

2. Control Sanitario de las larvas que se compren, las cuales deberán estar certificadas por lote y ciclo de producción por laboratorios aceptados por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora.

3. Manejo sanitario de instalaciones, equipo y organismo en cultivo. Desinfección de Instalaciones y Equipo y organismos según protocolos sanitarios reconocidos por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora.

4. Control sanitario de vehículos y personal del Laboratorio. Construcción de una Charca Sanitaria para vehículos a la entrada de la ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."*** y Tapetes Sanitarios en cada una de las entradas a las Areas de Producción.

5. Uso de materiales de limpieza biodegradables. En todos los procesos de limpieza y mantenimiento de instalaciones (cocina, sanitarios, taller, etc.) se utilizarán elementos biodegradables.

6. Plan de Contingencias Ambientales, para prevenir la afectación por contingencias ambientales se cuenta con un programa para proteger al personal, las instalaciones y el equipo de una eventual inundación o llegada de un huracán. Las instalaciones han sido ubicadas en la parte más alta del predio que no está sujeta a inundaciones. No hay edificaciones, por lo que no hay problema en caso de vientos huracanados, el plan contempla el seguimiento de las alertas gubernamentales y la obediencia de sus planes con la protección del personal y los organismos en cultivo.

7. Plan de Contingencias Sanitarias. Para los controles agentes patógenos se cuenta con un plan de preventivo de contingencias sanitarias con la incorporación de un área de tinas de cuarentena.

8. Manejo y disposición adecuada de hidrocarburos. Se establecerán rutinas de inspección física en la maquinaria y equipo que utiliza combustible, para corrección oportuna de fugas. La tierra contaminada con aceite producto de fugas se guardará en tambores de 200 litros u otro tipo de contenedor con tapadera y se almacenará temporalmente en el almacén temporal de residuos peligrosos, mientras se envía a disposición final.

9. Protección de flora y fauna. Se hará una labor de concientización en el personal que labore en la granja acuícola. En caso de encontrarse algún ejemplar (de flora o fauna) en las labores, y que éste se encuentre dentro de los listados de la norma NOM-059- SEMARNAT-2010, se deberá proceder a su rescate y reubicación en un sitio de características similares al del origen previo acuerdo con la autoridad ambiental.

Se prohibirá a todo el personal que labora en el proyecto, la recolección, captura y/o caza de especies de fauna silvestres, dentro o en los alrededores del sitio. Especial atención se dará a las especies enlistadas en la norma anterior.

10. Programa de Capacitación y concientización a los trabajadores. Se realizaran cursos de capacitación técnica y educación ambiental hacia el personal que labore en el proyecto, en las distintas fases del proyecto.

11. Programa adecuado de almacenamiento, manejo y disposición final de residuos sólidos. Es necesario contar con un programa y elementos necesarios para la captación, separación (al menos en biodegradables y no biodegradables) acopio, recolección, transporte y manejo de residuos sólidos, así como la definición de la disposición final de estos. La disposición final de residuos sólidos no biodegradables deberá realizarse en tiraderos expresamente autorizados.
12.- Generación de empleos. Con el proyecto presente, la ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***, requerirá personal, por lo que en lo posible se contratará mano de obra y servicios de las poblaciones cercanas.

XI.- Que dentro del Programa de Vigilancia Ambiental que se propone tiene como OBJETIVO:
a) Dar seguimiento y verificar el cumplimiento de las variables físicas, químicas, biológicas, sociales y económicas que nos puedan indicar cambios de comportamiento en el entorno ambiental del proyecto como resultado de la interacción de este con el medio ambiente circundante.

Los seguimientos, verificación y cumplimientos de los parámetros que ya fueron señalados y que serán entre otras:

Normas Oficiales Mexicanas que se observarán:

1.- NOM-O59-SEMARNAT-2010, Que determina las especies, subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección.
2.- NOM-EM-001-PESC-1999, que establece los requisitos y medidas para prevenir y controlar la introducción y dispersión de las enfermedades virales denominadas mancha blanca white spot báculo virus (WSBV) y cabeza amarilla yellow head virus (YHV).
3.- NOM-001-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas residuales de aguas y bienes nacionales.
Las labores de monitoreo que se implementarán a fin de evitar impactos ambientales no deseados y evitables, se enfocarán principalmente a los conceptos siguientes:
- Análisis permanente de las aguas para poder determinar, si sus parámetros fisicoquímicos se conservan dentro de los adecuados. Prever una posible contaminación no deseada a los sistemas circundantes.
- Vigilancia exhaustiva para la detección de enfermedades propias de los camarones, a fin de evitar o controlar daños.

XII.- Que de la evaluación del Impacto ambiental del proyecto ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***, promovido por la

empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.** se concluye lo siguiente:

A) El terreno donde se ubica actualmente la ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***, asegura su uso potencial en actividades acuícolas de producción de camarón debido a las características siguientes:

1) Ubicación cercana a una fuente de agua salina (Golfo de California), que presenta gran compatibilidad en sus parámetros fisicoquímicos para ser utilizada en el desarrollo de cultivo de camarón, de una especie nativa de interés comercial como es el camarón blanco *Penaeus vannamei*.
2) La zona de ubicación del terreno ya se encuentra en proceso de uso potencial en actividades de acuacultura, con la existencia de Granjas camaroneras en producción. Sin conocimiento de efectos ambientales que pongan de manifiesto algún cambio generado por las mismas.

B) La operación de la Granja, se desarrollará mediante tecnología adecuada por medio de estanques cuyos organismos provendrán de laboratorios comerciales regionales, nacionales, certificados.

C) Las afectaciones ambientales evaluadas (estimadas), por algunas acciones de Operación y Mantenimiento de la granja, se compensan con el aprovechamiento adecuado del suelo y agua.

D) En cuanto a la afectación a la vegetación del predio es inexistente, ya que la infraestructura ya existe y no se afectarán áreas nuevas o con vegetación.

E) La operación de la granja, no se considera una actividad riesgosa, ya que no usa en sus procesos de cultivo sustancias u organismos que pueden ser dañinos a las poblaciones humanas o al medio ambiente. Tampoco contamina de manera irreversible a los cuerpos de agua aledaños o las aguas oceánicas donde finalmente van a descargar las aguas de recambio.

F) 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.

G) 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.

H) Las aguas residuales provenientes del manejo productivo del camarón (Impacto más significativo detectado), estas serán derivados por medio de canales de descarga para su degradación final por medio de los metabolitos presentes en el agua, por la oxidación del sol y por efectos de biorremediación que se presente en su recorrido antes de su descarga a mar abierto.

I) Los desechos sólidos que genera tales como cartones, latas vacías, envases de vidrio y plástico, papel y desperdicios orgánicos de alimentos. Estos pueden ser seleccionados y entregados para su reciclamiento, el resto puede ser enviado al lugar de depósito que indique la autoridad municipal.

Que derivado del proceso de análisis de la información presentada en el Manifiesto de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular, y los considerandos indicados anteriormente así como los demás contenidos en la manifestación de impacto ambiental para la operación y mantenimiento del proyecto en el sistema ambiental en el que se ubica el proyecto ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***, se concluye que la afectación a la calidad del agua del cuerpo receptor (Mar de Cortés), por las descargas de aguas residuales producto del recambio de agua representan el impacto ambiental más relevante que potencialmente se pudiera originar, para ello se pretende implementar medidas y buenas prácticas de control, prevención, mitigación y monitoreo de los impactos ambientales detectados, además de la capacidad misma del ecosistema del mar de cortés para asimilar los nutrientes o materia orgánica que en un momento dado pudiera verterse en él.

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 Secretaria 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 ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***, es viable de desarrollarse en el superficie y sitio propuesto siempre y cuando **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**, aplique

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

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

T É R M I N O S:

PRIMERO.- Se autoriza en materia de impacto ambiental, a **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**, la construcción, operación, mantenimiento y abandono del proyecto denominado ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***; en un polígono que comprende una **superficie total de 50-67-88 hectáreas** de las cuales 29.53 has corresponderán a espejo de agua, .30 has al área de campamento y .25 has a el área de maternidades, el resto borderia, canales alimentadores y canales de desagüe. La unidad de cultivo se instalara en un predio rural con una superficie de 50-67-88 hectáreas ubicadas en el Ejido Liliba, Parque acuícola Álamo Hueco, parcela número 2 Z1 P3/4 y 3 Z1 P3/4, Municiplo de San Ignacio Rio Muerto.

Etapa	Estanque	Has
	1	1.84
	2	2.25
Etapa I	3	2.25
Intensivo	4	2.25
	5	2.25
	6	2.25
	7	2.25
	8	2.25
	9	2.25

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0392-16

Hermosillo, Sonora, del 20 de junio 2016.

	10	2.25
	11	2.44
	12	.50
Etapa 2	13	.50
Hiper Intensivo	14	.50
	15	.50
	16	.50
	17	.50
	18	.50
Etapa 3	19	.50
Hiper Intensivo	20	.50

Etapa 1 - 2016 – 2017 construcción de 11 estanques en sistema Intensivo en 24.53 has de espejo de agua, campamento en 0.30 has, y construcción de cárcamo de bombeo y dren de descarga.
Etapa 2 - 2017 – 2018 construcción de 5 estanques en sistema HiperIntensivo en un total de 2.5 has de espejo de agua y construcción de 5 naves de maternidades en 0.25 has.
Etapa 3 - 2018 – 2019 construcción de 5 estanques en sistema Hiperintensivo en un total de 2.5 has de espejo de agua

El predio corresponde a un polígono irregular de 50-67-88 hectáreas. **Coordenadas UTM**		
Punto	**X**	**Y**
1	555,459.226	3,025,305.900
7	555,629.509	3,025,308.786
8	555,629.509	3,024,833.512
9	555,644.789	3,024,833.514
10	555,644.789	3,024,336.612
3002	555,212.958	3,024,337.881
3000	554,971.963	3,024,833.418
17	554,930.986	3,024,921.861

Se plantea la construcción de campamento con las siguientes obras e infraestructura:
Campamento a base block y cemento el cual abarca la siguiente distribución:

Dormitorios: Es el área de resguardo y descanso de los trabajadores en la granja

Baños: Es el área de baño de los trabajadores y para hacer necesidades fisiológicas

Oficina: Es el área donde se realizan todos los trámites administrativos y contables de la operación de la granja

Cocina Comedor: Es el área donde se elaboran los alimentos para los trabajadores, así como el área donde comen todos

Almacén de Alimentos: Es el área donde se guardan los alimentos del camarón.

Almacén de Herramientas: Es el área donde se guardan todas las herramientas y equipos de trabajo.

Cobertizo de Generadores: Es el área donde se resguardan los generadores que operan en la granja.

Laboratorio de Campo: Es el área donde se llevan todos los muestreos y análisis de la larva y el camarón, para llevar un correcto control y poder prevenir enfermedades.

Plancha de Cosecha: Es el área donde se recibe el camarón para el proceso de congelamiento y limpieza.

Taller: Es el área donde se hacen las reparaciones de cualquier equipo que se encuentre en la granja y ocupe ser reparado

Las aguas residuales de la cocina y el baño son captadas en una fosa séptica, mientras que las excretas se canalizan a una letrina ecológica interna, formando una composta que es vaciada en cuanto alcance su máxima capacidad.

Letrina ecológica. En las proximidades del edificio se cuenta con una letrina ecológica de uso común que utiliza como sustrato aserrín, la cual dispone de unos mecanismos para la captación de los líquidos, mientras que el material sólido se retira periódicamente.
El sistema principal de la composta se mantiene por abajo del nivel del suelo y está compuesto por una cámara de almacenaje con capacidad ligeramente superior a un metro cúbico, que dispone de dos compuertas de acceso, una superior, destinada a maniobras de distribución y compactación de la composta, y una inferior, para la extracción del material orgánico digerido cuando se sobrepasen los niveles de almacenamiento.

Dren de Descarga.- El canal de desagüe podrá transportar un gasto cercano a los 0.5 metros cúbicos, para lo cual requerirá una plantilla de 3.15 mts, corona de 1.34 mts., con y una profundidad máxima de 1.5 metros.

Se contempla la realización de la primera etapa con la construcción de 11 estanques en sistema Intensivo en 24-53-00 has de espejo de agua y la construcción de campamento en 0.30 has y construcción de dren de descarga, cárcamo de bombeo etc.

Para la segunda etapa se plantea la construcción de 5 estanques en sistema Hiperintensivo en 2.5 has de espejo de agua y la construcción de maternidades en 0.25 has.
Para la tercera etapa se construirán 5 estanques en sistema Hiperintensivo en 2.5 has de espejo de agua

Los 10 estanques de Hiperintensivo se realizaran 7 cultivos de 30 días y los otros 11 estanques de intensivo dos de cultivo largo de hasta 180 días con la eventual programación de cosechas parciales de acuerdo a las condiciones del mercado, la biomasa y el desarrollo general del cultivo.

La biotecnología que será aplicada es de tipo parcial, pues no se llevará a cabo el ciclo completo de vida de los organismos que serán adquiridos en el estudio de post-larva.

No se contempla la implantación de policultivos, pues hasta ahora no se han desarrollado técnicas comercialmente aplicables para el cultivo de camarón con otras especies, pues los resultados de algunas pruebas han redundado en la disminución de la rentabilidad.

El cultivo intensivo e Hiperintensivo el cual se plantea desarrollar no requiere la instalación u operación de criaderos de especies forrajeras o alternas.
Durante la cosecha se instalarán provisionalmente tanques para la captación y acondicionamiento del producto antes de su envió a las plantas procesadoras.

Se estima que la estanquería y estructuras hidráulicas con un programa de manejo adecuado tienen una vida útil indefinida. El equipo de bombeo y transporte tienen una vida útil de cinco años, por lo que serán renovados periódicamente.
Al término de la vida útil del proyecto se abrirán porciones considerables de los diques, de tal forma que se propicie la libre circulación de las mareas y la repoblación natural con la vegetación y fauna de la zona.

Considerando que en el predio no se realiza actividad alguna, la culminación del proyecto y la puesta en marcha de los programas de restitución del área permitirán que la superficie recupere su estado original, con la salvedad de presentar algunos cambios poco significativos en la topografía del terreno.

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0392-16

Hermosillo, Sonora, del 20 de junio 2016.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá **UNA VIGENCIA** para las etapas de construcción, operación, mantenimiento y abandono de **30 AÑOS** del proyecto denominado ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."*** 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 **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**, lo solicite por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, durante los 30 días hábiles previos a la fecha de su vencimiento.

Así mismo, dicha solicitud debe acompañarse con el oficio de verificación, emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Sonora, en donde se indique que la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**, ha dado cumplimiento a los Términos establecidos en la presente autorización.

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

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

QUINTO.- De conformidad con el Artículo 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras o actividades descritas en 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 **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.** no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SEXTO.- La preparación, construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras y actividades del proyecto ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***, promovido por la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**, de acuerdo al Artículo 47 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, debe sujetarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular, en los planos del proyecto, a lo dispuesto en la presente resolución y las normas oficiales mexicanas aplicables a las obras y actividades propuestas en el proyecto y en las demás disposiciones y ordenamientos legales y reglamentarias aplicables conforme a las siguientes:

C O N D I C I O N A N T E S:

I. GENERALES.

La empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.** debe:

1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, control y mitigación propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del proyecto ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."*** , así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**es la responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de las condicionantes.
2. Las descargas deben ajustarse a lo establecido en la **NOM-001-SEMARNAT-1996** que define los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas en bienes nacionales, con lo cual se debe garantizar que no habrá afectaciones significativas al Mar de cortés y de sus efectos residuales negativos sobre cuerpo de agua, ubicado en el sistema ambiental regional donde se ubica el proyecto.
3. La operación de la ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***, 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.

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0392-16

Hermosillo, Sonora, del 20 de junio 2016.

4. Para las descargas de aguas residuales de la ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***, la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**, según manifiesta, va utilizar el dren común de descarga el cual es utilizado por varias granjas acuícolas, por lo que se deberá coordinarse para su mantenimiento y monitoreo de las aguas de descarga comunes al Mar de Cortés.

5. Implementar y ejecutar en su caso el Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental, propuesto en el cual tenga como objetivos, el seguimiento y control de los impactos sinérgicos, residuales y aquellos que no hayan sido considerados en la presente y en la manifestación de impacto ambiental.

6. Implementar y ejecutar un Programa de Monitoreo de la calidad del agua tanto en la descarga de su granja y del dren colector 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.

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 Secretaria, 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 ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."*** 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 ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."*** en el que se

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

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

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

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

16. Dar mantenimiento al área de estanquería después de cada cosecha, tal como se ha manifestado con la finalidad de sanear el suelo. Los drenes y canales deben desazolvarse periódicamente, empleando el lodo producto de esta actividad en la recompactación de la 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 **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.:**

17. Efectuar el mantenimiento, lavado y/o reparación de la maquinaria y equipo cerca del cuerpo de agua, ya sea de los estanques y del suelo, sin las medidas de protección suficientes, para ello debe realizarse en lugar y condiciones adecuadas para evitar la contaminación del suelo.

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

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

20. Descabezar o realizar cualquier tipo de proceso del producto cosechado, en el área del proyecto.
21. Descargar sin tratamiento previo, las aguas residuales que se generan en cualquier etapa del proyecto (domésticas, oficina, letrinas, almacén).

La empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.** debe:

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

23. Supervisar a la Compañía responsable de realizar actividades de manejo, reparación y mantenimiento de la maquinaria y equipo de tal manera que se cumpla con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables así como el cumplimiento a las condicionantes señaladas en el presente resolutivo.
24. Contar con un control de accesos al sitio para evitar la invasión de zonas no alteradas, por maquinaria y vehículos de carga y auto transporte, que por el desarrollo de las actividades propias del proyecto, pueda ocasionar una afectación al entorno natural ó terrenos colindantes al predio, sin previa autorización.
25. Instalar depósitos adecuados para el manejo de los residuos sólidos durante la realización del proyecto ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***, dentro del área de operación y mantenimiento del proyecto.
26. Para la etapa de abandono y de acuerdo a las características topográficas del suelo afectadas por la construcción de bordos, estanques, canales y drenes podrán restituirse a sus cotas originales al momento de abandonar el sitio, ejecutando acciones de restauración, empleando maquinaria pesada que incorpore el suelo a sus cotas originales, y preparándolo para la siembra de especies halófitas propias del área, para con estas acciones revertir la fragmentación del paisaje y los impactos ocasionados por el establecimiento de la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V..**

SÉPTIMO.- La empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.,** debe presentar el ***Programa de Vigilancia Ambiental***, en la que se incluya el cumplimiento de aquellas condicionantes que así lo ameriten y de las acciones que desarrolle tendientes a la prevención y control de la contaminación del suelo, agua y aire, el ***Programa de Vigilancia Ambiental***, debe desarrollarse y presentarse como reporte al concluir la etapa de operación y mantenimiento de cada ciclo de cultivo y de manera anual ante esta Secretaria (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.

INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.
Granja Acuícola "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."

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

NOVENO.- La presente resolución a favor de la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.,** es personal, en caso transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.,** debe notificarlo por escrito a esta autoridad.

La transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el caso de que el interesado en desarrollar el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Secretaria, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.,** para la realización del proyecto en materia de impacto ambiental.

DECIMO.- Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales, de uso del suelo e instalaciones que haya firmado la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.,** para la legal preparación del sitio, operación, mantenimiento, y abandono del proyecto, así como del cumplimiento a las condicionantes o requisitos que se incluyan en otras autorizaciones, 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 Secretaria sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

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

DECIMO SEGUNDO.- La empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.,** 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 ***Granja de Camarón Operada por "INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V."***. Por lo tanto, la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.** es la responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción y operación del proyecto. Por tal motivo debe vigilar que las compañías o el personal que se contrate, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización.

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

DECIMO TERCERO.- La empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**, debe mantener en el sitio del proyecto una copia del expediente de la manifestación de impacto ambiental, de los planos del proyecto, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuras obras dentro del predio o en terrenos aledaños al mismo, la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**, 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 ejercitará entre otras, las facultades que le confieren los Artículos

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

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

RFC: IAR1510282Z2
Bitácora:26/MP-0074/03/16
Clave: 26SO2016PD020

OFICIO No. DS-SG-UGA-IA-0392-16

Hermosillo, Sonora, del 20 de junio 2016.

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 **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.** las sanciones que correspondan de conformidad al Título Sexto, Capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DECIMO SEXTO.- Notificar la presente resolución a la Notificar la presente resolución a la empresa **INTEGRADORA ACUICOLA DEL RIO MUERTO S.P.R. DE R.L. DE C.V.**por algunos de los medios Legales previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo por algunos de los medios Legales previstos por el Artículo 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

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

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

LIC. GUSTAVO ADOLFO [illegible]SEN IBERRI

C.c.p. M.C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, México D.F.
C.c.p. LIC. JORGE CARLOS FLORES MONGE.- Delegado de PROFEPA Centro Negoplaza 2 piso, Hermosillo, Sonora.
C.c.p. Expediente Técnico.

GACH/MC/DMVL/GDGS/EFES/*2016.

C:\Gjgonzalez\Documentos\Unidad de Gestión\Resolutivos\Resueltos 2016\0228-2016-Operación-y-Mantenimiento-Granja-Acuicola-Camaronera-Scs-SPR-de-RL-de-CV-15