

Unidad administrativa que clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Nayarit

Identificación del documento: SEMARNAT-04-002-A - MIA Particular: Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular.- mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa.

Partes o secciones clasificadas: Páginas 1 y 55

Fundamento legal y razones: Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: Nombres de personas físicas terceros autorizados para oír y recibir notificaciones, firmas, Dirección de particulares, números de teléfono y direcciones de correo electrónico por considerarse información confidencial.

Firma del titular: Lic. Omar Agustín Camarena González



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3769/16

TEPIC, NAYARIT A 13 DE OCTUBRE DE 2016.

ASUNTO: SE EMITE RESOLUTIVO

C. AARÓN RUIZ LÓPEZ
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN LA
PERSONA MORAL DENOMINADA CAMAARLO, S.P.R. DE R.L.

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), presentada por el C. Aarón Ruiz López Presidente del Consejo de Administración la persona moral denominada CAMAARLO, S.P.R. de R.L., que en lo sucesivo se denominará como la **promovente**, para el proyecto "Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón" en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, ubicado sobre la Autopista Tepic- Matanchén, a 600 metros del entronque con la Carretera Santa Cruz de Miramar - San Blas, en Matanchén, Municipio de San Blas, Nayarit; en la coordenada UTM de referencia: X = 479310.2765, Y = 2378222.3988.

RESULTANDO

- I. Que el 12 de julio de 2016, se recibió en esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, el escrito del 11 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente**, presentó la MIA-P del **proyecto**, para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental con la clave 18NA2016PD036.
- II. Que el 14 de julio de 2016, la **promovente**, presentó la página del periódico de fecha 14 de julio de 2016, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del artículo 34 de la LGEEPA.
- III. Que el 21 de julio de 2016 se publicó en la separata núm. DGIRA/036/16 de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos y la emisión de resolutive derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 14 al 20 de julio de 2016 y extemporáneos, en la que se publicó la fecha de recepción del **proyecto**.
- IV. Que el 26 de julio de 2016, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, y puso la MIA-P a disposición del

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3769/16

público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.

- V. Que el 12 de septiembre de 2016, esta Delegación Federal solicitó información adicional a la MIA-P, mediante el oficio núm. 138.01.00.01/3073/16, recibida por la **promovente** el 21 de septiembre de 2016.
- VI. Que el 30 de septiembre de 2016, se recibió en esta Delegación Federal la información proporcionada por la **promovente**, en atención a la solicitud referida en el Resultando anterior.

CONSIDERANDO

1. Que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4°, 5° fracciones II y X, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo y fracción XII, 30, 35 párrafos primero, segundo y último de la LGEEPA; 2°, 4° fracciones I y VII, 5° inciso U), 9° primer párrafo, 12, 17, 37, 38, y 44 del REIA; 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1°, 2° fracción XXX, 38, 39 tercer párrafo y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación en noviembre de 2012.
2. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 5° fracción X de la LGEEPA, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; el proyecto por tratarse de obras y actividades en estanques para la producción acuícola encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y fracción XII de la LGEEPA y 5° inciso U) del REIA y con ello se evidencia que el proyecto es de competencia Federal. Asimismo, con fundamento en el artículo 35 de la LGEEPA, esta Delegación inició el procedimiento de evaluación del proyecto, revisando que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; e integró el expediente del proyecto dentro del plazo establecido. Adicionalmente, para la evaluación del proyecto esta Delegación se sujetó a lo establecido en los ordenamientos citados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas aplicables; evaluando los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.
3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Que para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA modalidad Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que procede por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del REIA, ya que las características del **proyecto** no encuadran en ninguno de los supuestos de las tres fracciones del citado precepto, por lo que le aplica únicamente lo dispuesto por su último párrafo.

4. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del **proyecto**, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando IV del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, y al momento de elaborar la presente resolución esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.
5. Que con fundamento en lo que establece el artículo 30 primer párrafo de la LGEEPA, que a la letra dice que “*para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras o actividades de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente*”, esta Delegación Federal procede a analizar que la MIA-P se sujete a las formalidades previstas en el artículo 12 del REIA, el cual establece los requisitos que debe contener la MIA-P a fin de ser evaluada por la SEMARNAT en los siguientes términos:
6. Fracción II. Descripción del proyecto.

Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**.

Una vez analizada la información de la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en ésta, el **proyecto** consiste en una propuesta técnica y de desarrollo para un cultivo de camarón seguro y controlado.

Se desarrollarán 2 módulos de producción hiperintensivo de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*), en tanques circulares de geo membrana de polietileno de alta densidad, y a su vez canales de invernaderos para desarrollo del camarón en mayor

“Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón”

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



espacio, con esto se pueden obtener grandes producciones usando poca superficie en comparación de los sistemas tradicionales de cultivo.

Paquete tecnológico por módulo, características técnicas:

Datos/elementos	Cantidad
Número de tinas circulares para siembra	8
Diámetro de cada tina	12.5 m
Densidad de siembra	500 poslarvas/ m ²
Necesidades de poslarvas por ciclo	1,450,000
Tiempo de cultivo	90 a 120 días
Sobrevivencia estimada	70%

Canales-túneles invernaderos para engorda de camarón

Datos/elementos	Cantidad
Número de tanques	4
Dimensiones por tanque	20 x 100 m

Descripción de las características que conformarán el proyecto:

Oficina y laboratorio.

Se instalarán dos contenedores marítimos, los cuales se acondicionarán para su uso como oficina y laboratorio respectivamente. Se adecuarán instalaciones eléctricas para el funcionamiento de los equipos que se utilizarán dentro de cada uno de ellos. Se instalarán sobre una losa corrida de concreto que servirá como cimiento para cada uno de los contenedores.

Sanitario.

Se construirá un sanitario de 4 m² a base de block y mortero, así como una fosa séptica para el almacenamiento y descomposición de los desechos.

La fosa séptica para sanitarios de los trabajadores tendrá las siguientes características:

Fosa séptica para descarga de residuos sanitarios tanque prefabricado de plástico (tratamiento primario) reforzado con entrada y salida para extracción y mantenimiento, con una capacidad de 3,000 litros para evitar la contaminación del manto freático conforme a la norma NOM-006-CONAGUA-1997.

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



En este tipo de fosas domesticas prefabricadas, los sólidos contenidos en las aguas vertidas van al fondo (cienos) y en la superficie flotan grasas y espumas. Las aguas usadas llegan a la fosa mediante una pieza en T, de modo que la entrada quede a nivel superior del contenido de la fosa, pero que las aguas entren por debajo de la superficie, para evitar movimientos de las espumas. La tubería de entrada (el ramal superior de la T) debe servir también para ventilar la fosa, puesto que en la digestión de la materia orgánica se producen gases (principalmente dióxido y monóxido de carbono y metano) que deben evacuarse.

El vaciado de los lodos debe hacerse cada año o cada dos años. Se hace normalmente mediante un camión cisterna que con una bomba extrae los lodos.

Tendrá un efluente de agua tratada, misma que será conducida mediante tubería de PVC de 3" a un pozo de absorción que se construirá a un costado de la misma.

La fosa será enterrada a un costado del área de baños de los trabajadores, soportada por una estructura de concreto y ladrillo y cubierta por material arenoso del predio producto de las nivelaciones.

Se buscará a la empresa idónea que cuente con la certificación o acreditación correspondiente para que lleve a cabo de manera periódica el mantenimiento de la misma (extracción de lodos).

Módulo núm. 1

8 tanques circulares de 12.5 m de diámetro y 1 registro de 3 m³ haciendo un total de 1,720 m² por módulo de área de producción.

Módulo # 2

8 tanques circulares de 12.5 m de diámetro y 1 registro de 3 m³ haciendo un total de 1,720 m² por módulo de área de producción. Cabe señalar que cada uno de los tanques o estanques serán soportados por una corona de ladrillo, grava, arena y cemento. La tubería de descarga será de PVC cubierta con un filtro de malla sombra la cual estará conectada a ambos módulos y solo será conducida sobre el suelo desnudo a la fosa de sedimentación.

Estanques de invernadero.

4 estanques rectangulares de 20 m por 100 m, haciendo un total del 8,000 m² de área de engorda, cubiertos con una nave de tipo invernadero, para la protección de los rayos solares y otros elementos que puedan perjudicar el proceso de cultivo hipertensivo de camarón.

Dentro del proyecto también se tienen consideradas las áreas de laboratorio, oficina, área de cosecha y embarque, y fosa de sedimentación.

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Superficies de obras e instalaciones que conformarán el proyecto:

Concepto	Superficie
Módulo 1	1,720.00 m ²
Módulo 2	1,720.00 m ²
Túneles de invernadero	8,000 m ²
Oficina	31.6 m ²
Laboratorio	31.6 m ²
Baño	4 m ²
Área de cosecha y embarque	375 m ²
Fosa de sedimentación	287.5 m ²
Pasillos, acceso a vehículos y espacio para maniobras técnicas	7,959.2 m ²
Superficie Total del predio	20,128.9 m²

Etapas del proyecto

Preparación del sitio:

Limpieza: La superficie a limpiar será de 20,128.9 m² aproximadamente y consiste en recorte de pastos y maleza existente, así como el retiro de residuos sólidos como madera, cartón y basura en general. La parte del predio donde se pretenden instalar los módulos se encuentra desprovista de vegetación forestal, en donde la franja de arbolado y vegetación hidrófila aledaña será respetada.

Construcción

Se instalarán los tanques prefabricados, se colocarán 2 módulos de estanques o tinas circulares y una nave de tipo invernadero, a base de estructura de PTR galvanizado, para la correcta protección del camarón evitando pérdidas del producto por factores externos a la producción. También se construirá un sanitario a base de block, mortero y concreto. El proyecto incluye todas las instalaciones adecuadas para el correcto funcionamiento de una granja para el cultivo hiperintensivo de camarón.

Para la obtención del agua utilizada para el cultivo de camarón se llevará a cabo la perforación con cuatro tubos de 4" ranurados cubiertos con una tela de fieltro y a una sola succión a 6 m de profundidad, cabe señalar que el permiso para el aprovechamiento de aguas subterráneas se encuentra en trámite ante la CONAGUA.

Operación.

Primer paso: Se buscará la post larva de camarón en laboratorios que certifiquen la procedencia de su post larva y tengan actualizados sus análisis de PCR, garantizando que ésta se encuentre libre de patógenos y virus, para asegurarse de obtener

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

post larvas sanas y de buena calidad, para tener éxito en el cultivo. Posteriormente se procede a analizar el agua que se va a utilizar para el cultivo (parámetros) PH, temperatura, amonio, nitritos, y un cultivo de placas de agar TCBS, chequeo en microscopio de productividad donde se determina la cantidad de algas naturales y de diatomeas ya que eso es muy importante porque es alimento natural y se deben de tener altos conteos antes de recibir la post larva.

Segundo paso: Una vez asegurándose de tener las condiciones favorables para el cultivo se inicia el llenado de los estanques con agua extraída de los mantos acuíferos, trasladada con una bomba de 5 HP y tubería de PVC hidráulico de 4", el pozo o tubería estará ubicada en la parte frontal del predio, al terminar el llenado se le aplica probiótico y melaza para iniciar el proceso de desarrollo del biofloc, esto se hace 8 días antes de recibir la post larva para crearles un ambiente sano y libre de bacterias.

Tercer paso: Se traslada al laboratorio de producción de post larvas el cual va a suministrar los organismos, se inicia al chequeo minucioso de pruebas de estrés, hepatopáncreas, parásitos, para determinar la calidad de la post larva, posteriormente se inicia el conteo de post larva para después trasportarla a las instalaciones de engorda donde se aclimatan temperatura, salinidad y oxígeno, al obtener parámetros similares se procede a la siembra en las tinas de geo membrana. Empezando con la alimentación de los organismos cada 2 horas teniendo un total de 12 alimentadas en 24 horas, con alimento balanceado 45% proteína "molido" asimismo se inicia el monitoreo de oxígeno y temperatura cada 4 horas, el chequeo de parámetros amonio, nitritos y PH, se hace cada 24 hrs, se inicia el llenado de bitácora de charolas de alimentación para determinar el consumo de alimento, esta rutina se hace todos los días sin excepción alguna.

Cuarto paso: Para la aplicación del probiótico se tiene establecida una rutina de dos veces por semana o cambiará según los resultados de análisis de bacteriología. Después de 30 días de cultivo se hace un recambio de agua del 20% bombeando agua del subsuelo, asimismo se inician las biometrías del peso del camarón por semana, para determinar el porcentaje de alimentación.

El agua del recambio va a dar a la laguna natural donde dicha agua va con miles de bacterias gram positivas por mililitro y lactobacilos, que ayuda y disminuye el crecimiento de bacterias que puedan tener la laguna natural creando un ambiente probiótico y sano para el ecosistema, asimismo se le aplica extracto de ajo al alimento balanceado para que lo consuman los organismos y reforzar el sistema inmune del camarón. El probiótico que se utiliza es EPICIN® PONDOS y el extracto de ajo es totalmente natural. Los probióticos utilizados durante la fase de operación del proyecto son los denominados EPICIN®-G2, de la compañía EPICORE Bio Networks Inc.

Quinto paso: Se monitorea el cultivo cuidadosamente durante 90 días y en ese transcurso de tiempo se le hace tres recambios

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



de agua, hasta alcanzar una talla de camarón de 12 gr donde se cosechan con tarraya y posteriormente listo para su consumo natural y orgánico.

Tabla de volumen de producción en los diferentes tipos de infraestructura.

Tinas o estanques circulares	400 kg / ciclo de producción
	25,600 kg / año.
Estanques - túneles	8,000 kg/ ciclo de producción
	128,000 kg/año

Abandono del sitio.

Normalmente este tipo de proyectos se instalan con una proyección indefinida por lo que en función de la ubicación del predio, las características ambientales del depósito de agua a utilizar (excavación profunda), y el tipo de descarga solamente se puede pensar en la necesidad de abandonar en un futuro la infraestructura por alteración de los parámetros de la calidad del agua, por contaminación con pesticidas y fertilizantes agrícolas o por un fenómeno natural que ocasione un grave daño a la granja, de presentarse algún fenómeno de este tipo existen dos alternativas:

- 1.- Buscar acondicionar la infraestructura para realizar el cultivo de otra especie que se adapte a las condiciones ambientales que se presenten en el lugar.
- 2.- Demoler las obras de material sólido, las cuales se retirarán del predio tal como se llevaron ahí durante la construcción de las obras y regresar a darle el uso indefinido o pecuario.

Servicios requeridos.

Agua: El agua para el llenado de los estanques y para uso de los trabajadores se obtendrá de tubería en donde el predio será perforado. El permiso para el aprovechamiento de aguas subterráneas se encuentra en trámite ante la CONAGUA.

Cabe señalar que el gasto principal de agua será realizado al inicio del arranque del proyecto con el llenado de los estanques (140 m³/estanque), ya que de acuerdo al tipo de cultivo los recambios de agua se realizarán únicamente del 20% mensual.

Considerando que el proyecto contempla la instalación de 16 tinas y 4 estanques se llevó a cabo el siguiente cálculo:

	Estanque	Total
Volumen de agua requerido	2,600 m ³	10,400 m ³

	Tina	Total
Volumen de agua requerido	140 m ³	2,240 m ³

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

Volumen total de agua/ciclo de cultivo: 12,640 m³

	20 % del total del consumo requerido
Volumen de agua residual	2,528 m ³

El proyecto no contempla al mismo tiempo el llenado en todos los estanques para la siembra y cultivo de camarón. Se prefiere estar llevando a cabo paulatinamente el llenado y la siembra en cada módulo para así tener producción o cosecha de camarón por más tiempo y que conforme se lleve a cabo la cosecha se disponga para su venta, y así no será necesario contar con infraestructura para su almacenamiento como cuartos fríos o congeladores.

Por lo que no se aprovechará el volumen total de agua señalado en un solo instante (12,640 m³) y no se descargarán al mismo tiempo los 2,528 m³, esto será en etapas y periodos de semanas y meses de diferencia.

Esto permitirá la recarga del acuífero y que la descarga de las aguas residuales sea constante pero no en un volumen considerable, que altere las condiciones hidrológicas del sistema lagunar.

Energía eléctrica: La energía eléctrica será proporcionada por la Comisión Federal de Electricidad.

Aguas residuales: Debido a que las aguas residuales de los tanques de producción serán tratadas a base de la aplicación de probióticos, no se considera necesario realizar algún procedimiento adicional que garantice que estas cumplen con la normatividad en la materia.

Después de 30 días de cultivo se hace un recambio de agua del 20%. El agua del recambio se vierte en una fosa de sedimentación, donde dicha agua va con millones de bacterias gram positivas por mililitro y lactobacilos, que ayuda y disminuye el crecimiento de bacterias creando un ambiente probiótico y sano para el ecosistema, asimismo se le aplica extracto de ajo al alimento balanceado para que lo consuman los organismos y reforzar el sistema inmune del camarón.

Para la descarga del agua únicamente será utilizado un filtro de malla sombra fijado sobre la tubería de descarga de PVC que evite la fuga de organismos que pudieran escaparse de los tanques de cultivo o algún otro elemento extraño, para que a su vez en la laguna de sedimentación se lleve a cabo el proceso respectivo.

La laguna o estanque de oxidación-sedimentación, el cual consta de un tratamiento primario que consiste en un grupo de trampas que atrapan y separan los elementos sólidos no inherentes al diseño del sistema en donde el agua y sus residuos pasarán a dicha laguna donde permanecen en contacto con el entorno, principalmente el aire, experimentando un proceso de oxidación y sedimentación, transformándose así la materia orgánica en otros tipos de nutrientes que pasan a formar parte de una comunidad diversa de plantas y ecosistema bacteriano acuático.

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

Luego de este proceso, el agua superficial de la laguna quedará libre entre un 70 y un 85% de demanda química o biológica de oxígeno, los cuales son estándares apropiados para la liberación de estas aguas superficiales hacia la naturaleza de forma que esta última pueda absorber los residuos sin peligro para el medio ambiente y sus especies.

Dicha laguna o estanque de oxidación contempla una superficie de 19.98 m x 14.39 m y una profundidad de 2 m para un total aproximado de 600 m³, volumen suficiente considerando que el recambio de agua de los estanques será únicamente del 20%.

El predio del proyecto colinda con un área extensa de sistemas lagunares (El Carrizal – El Camalote), terrenos inundables y pantanosos, mismos que forman parte de la sub cuenca hidrológica RH13Bb. Colindante al predio a 10 m del mismo pasa una vertiente de este mismo sistema, rodeada principalmente por vegetación de popal, la cual descarga sus aguas en el mar en los límites con el poblado de Aticama y que a su vez es utilizada para riego de las parcelas de cultivo de los alrededores. En dicha laguna o vertiente será en donde se descargará de manera paulatina el agua tratada, misma que es parte del mismo sistema, ya que como se mencionó, el agua para llenado de estanques será extraída a través de tubería mediante la perforación de un pozo que será ubicado dentro del mismo predio.

El sitio de descarga, es un sistema de cuerpos de agua que son venas provenientes de la Laguna El Camalote, rodeadas de vegetación principalmente de popal y algunos relictos de vegetación secundaria arbustiva de Selva mediana subcaducifolia. Cabe aclarar que considerando que la tubería de descarga será de material PVC esta solo será dispuesta de forma que no se retire ningún tipo de vegetación del cuerpo de agua colindante al proyecto ni se alteren sus condiciones topográficas e hidráulicas.

7. **Fracción III.- Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo.**

Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, y lo establecido en la fracción III de artículo 12 del REIA en análisis, que establecen la obligación de la **promovente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto la MIA-P hace un análisis de la congruencia del proyecto con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicable al mismo, los cuales se refieren a continuación:

“Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón”

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

Caus

fu

M

J



Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT).

El área del proyecto se inscribe en la Unidad Ambiental Biofísica número 47: Sierras Neovolcanicas Nayaritas, cuyas características principales son:

Concepto	Característica de la UAB
UAB	47
Nombre de la UAB	Sierras Neovolcanicas Nayaritas
Política ambiental	Protección, preservación y aprovechamiento sustentable

Plan de desarrollo urbano de San Blas, Nayarit (PDUSN)

Según el Plano de Utilización General del Suelo E2-a se determina que el uso de suelo del predio es: AG Agropecuario, donde el uso para granjas y huertos esta determinado como compatible, considerando que el proyecto se trata de una granja de producción acuícola.

NOM-001-SEMARNAT-1996.- Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

Vinculación: Las aguas residuales generadas por el proyecto serán descargadas previa filtración a través de una malla a una fosa de sedimentación que se construirá en el predio.

Las aguas residuales de sanitarios serán vertidas en una fosa séptica, para su correcta descomposición y remoción.

Se considera que las aguas de descarga por recambios no rebasarán los límites máximos permisibles indicados en ésta norma, debido al uso de probióticos durante el ciclo de cultivo, en donde estas bacterias, mejoran la calidad del agua, las cuales pueden convertir la materia orgánica en CO₂, en contraste con las bacterias Gram-negativas que se caracterizan por convertir materia orgánica en biomasa bacteriana o limo, en donde se ha comprobado que la capacidad de tres aislados del genero Bacillus disminuye las concentraciones de nitritos, nitratos y amonios en el agua de cultivo de peces ornamentales.

NOM-059-SEMARNAT-2010.- Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

Vinculación: Esta norma aplica al proyecto ya que en el sistema ambiental del mismo se pueden encontrar especies catalogadas en alguna categoría de riesgo. A las cuales se les dará una atención especial. Sin embargo, es importante destacar que el proyecto en sí no afecta directa o indirectamente a la fauna silvestre catalogada en la norma, por encontrarse en zona con un uso principal de agricultura y ganadería.

Que el sitio donde se pretende realizar el proyecto se encuentra enmarcado dentro de la Región Terrestre Prioritaria (RTP-

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3769/16

61), Región Hidrológica Prioritaria (RHP-22) y correspondiente al Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS), pero fuera del polígono decretado del Área Natural Protegida (ANP) Marismas Nacionales ya que el polígono de aplicación se encuentra a 38 km de distancia de esta ANP.

Que para el desarrollo del presente proyecto, la promovente solicitó a esta Delegación Federal la autorización, en materia de impacto ambiental, para llevar a cabo el aprovechamiento que compone el proyecto, así como la operación, cuyas obras y actividades tendientes a su desarrollo fueron sustentadas por esta dentro de los supuestos de los artículos 28 fracción XII de la LGEEPA y 5° inciso U) del REIA.

Por lo expuesto en el análisis de esta fracción, de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA y 36 primer párrafo de su REIA, para la resolución correspondiente, la Secretaría deberá sujetarse a las disposiciones legales vigentes aplicables al proyecto, se concluye que el diseño del mismo tal como fue propuesto en la MIA-P, es congruente con lo establecido en los artículos 35 primer párrafo de la LGEEPA y 12 fracción III del REIA.

8. Fracción IV.- Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación de la promovente de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto; es decir, primeramente se debe delimitar el SA correspondiente al proyecto, para posteriormente realizar una descripción del citado SA; asimismo, debe detectarse el área de influencia del proyecto para valorar el desarrollo de la problemática ambiental en la citada área de influencia.

Sobre el particular la promovente, para el sistema ambiental seleccionó una superficie aproximada de 1,207 ha. El sistema ambiental identificado para el proyecto se compone de seis zonas o tipos de uso de suelo según la carta de Vegetación V del INEGI, que interactúan entre sí y que se encuentran relacionadas entre ellas, las cuales son: la zona urbana, zona agrícola, vegetación de popal, relictos de vegetación secundaria y selva mediana subperenifolia y un poco más alejada del predio del proyecto la comunidad de manglar. El predio del proyecto, se encuentra a 3,000 m de la comunidad de manglar más cercana.

El área de influencia se delimitó considerando los efectos negativos que el proyecto pudiera ocasionar sobre el medio ambiente, esto conlleva a evaluar la interacción del medio con el proyecto y viceversa, para lo cual se tomó como área de influencia un radio aproximadamente de 200 m a la redonda respecto del polígono del proyecto y con esto el área de influencia es de 125,664.00 m², 12.56 ha.

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Vegetación:

La sobreposición del polígono del polígono del **proyecto** en las Cartas temáticas de Uso del Suelo y Vegetación publicada por el INEGI Serie V, señala que éste se localiza en el estrato denominado agricultura de temporal anual y permanente.

Existen diferentes tipos de comunidades vegetales en la zona del **proyecto** (predio y área de influencia), de acuerdo a las visitas de campo realizadas para la elaboración del presente estudio, entre ellas podemos encontrar algunas franjas de vegetación secundaria arbórea y arbustiva, vegetación de popal y algunos manchones de selva mediana subperennifolia, algunos pastos inducidos para la ganadería extensiva, así como árboles frutales.

En la siguiente tabla se presenta el listado de la vegetación presente en el área de influencia y predio del **proyecto**:

Nombre científico	Nombre común
<i>Calathea sp.</i>	Popay
<i>Thalia geniculata</i>	Quentó
<i>Heliconia spp.</i>	Platanillo
<i>Paspalum notatum</i>	Pasto Bahía
<i>Panicum maximum</i>	Pasto guinea
<i>Cyperus rotundus</i>	Cebollín
<i>Cyperus giganteus</i>	Piripiri
<i>Dieffenbachiae spp.</i>	Amoena reyna
<i>Cocos nucifera</i>	Palma de coco
<i>Terminalia catappa</i>	Almendro
<i>Ipomoea pes-caprae</i>	Riñonina
<i>Leucaena lanceolata</i>	Guajillo
<i>Pithecellobium spp.</i>	Guamúchil
<i>Ocimum basilicum</i>	Albahaca
<i>Byrsonima crassifolia</i>	Nanche
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guasima
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Obelisco
<i>Sida acuta</i>	Malva
<i>Martynia annua</i>	Uña de gato
<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Yaca

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

<i>Cenchrus echinatus</i>	Zacate cadillo, huazipol
<i>Cymbopogon spp.</i>	Zacate limón
<i>Melinis repens</i>	Pasto rosado
<i>Aloe vera</i>	Sábila
<i>Bursera simaruba</i>	Papelillo
<i>Brosimum alicastrum</i>	Capomo
<i>Sapim lateriflorum</i>	Mataiza
<i>Mangifera</i>	Mango
<i>Ficus pertusa</i>	Amatillo

De las especies observadas no se encontró ninguna dentro de las listas de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Fauna:

El área de estudio se localiza en el municipio de San Blas en una zona de transición para la fauna y en especial para las aves, ya que la ruta migratoria de aves comprende desde Norte América hasta bajar a los sistemas lagunares y selvas bajas de Nayarit.

Solo se mencionan las especies detectadas por observación directa o por evidencias indirectas como huellas, excretas, mudas, restos de aves depredadas entre otras, así como registros bibliográficos del sitio.

Listado de fauna en el área de influencia y predio del proyecto:

Nombre científico	Nombre común	Estatus*
Reptiles y anfibios		
<i>Urosaurus bicarinatus</i>	Roñito	
<i>Leptodeira nigrofasciata</i>	Culebra	
<i>Sceloporus horridus</i>	Roño	
* <i>Cnemidophorus lineattissimus</i>	Cuije cola azul	Protección especial
* <i>Ctenosaura pectinata</i>	Garrobo	Amenazada
<i>Smilisca baudinii</i>	Rana	
<i>Pseudemys scripta armata</i>	Jicotea	
<i>Anaxyrus kelloggi</i>	Sapito mexicano	
<i>Incilius marmoratus</i>	Sapo jaspeado	
<i>Rhinella marina</i>	Sapo gigante	

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



<i>Craugastor occidentalis</i>	Rana	
<i>Hypopachus variolosus</i>	Rana termitera	
Aves		
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	
<i>Calositta colliei</i>	Urraca copetona	
* <i>Aratinga Canicularis</i>	Perico atolero	Protección especial
<i>Xiphorhynchus Plavigaster</i>	Trepatroncos arañoero	
<i>Aechmophorus accidentalis</i>	Cabildo	
<i>Egretta thula</i>	Garcita	
<i>Phalacrocorax olivaceus</i>	Pato buzo	
<i>Vireo Solitarius</i>	Vireo solitario	
<i>Egretta caerulea</i>	Garceta azul	
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pato pichichi	
<i>Cathartes aura</i>	Zopilote	
<i>Columba fasciata</i>	Paloma de collar	
* <i>Tilmatura dupontii</i>	Chupaflor	Amenazada
<i>Calothorax lucifer</i>	Chupaflor de golilla	
<i>Trogon mexicano</i>	Trogón	
<i>Trogon elegonus</i>	Coa elegante	
<i>Momotus mexicanus</i>	Pájaro reloj	
* <i>Picoides Stricklandi</i>	Carpintero	Protección especial
<i>Cyanocorax yncas</i>	Checla	
<i>Mitrephanes Phaeocereus</i>	Papamoscas burlista	
<i>Tyrannus crassirostris</i>	Luis	
<i>Progne dominicensis</i>	Martín bicolor	
<i>Campylorhynchus gularis</i>	Matraca manchada	
<i>Troglodytes aedon</i>	Salta pared	
<i>Ardea alba</i>	Garza blanca	
Mamíferos		
<i>Procyon lotor</i>	Mapache	
<i>Noctilio leporinus</i>	Murciélago pescador	
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorra	

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



<i>Nasua nasua</i>	Tejón	
<i>Didelphis marsupialis</i>	Tlacuache	
<i>Mephitis macroura</i>	Zorrillo	
<i>Canis latrans</i>	Coyote	
<i>Desmodus rotundus</i>	Vampiro	

*Especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

En el predio donde se realizará la construcción de la granja hiperintensiva de camarón, se desarrolla la fauna tradicional de los suelos costeros que incluye insectos como hormigas (Hymenoptera), algunas Libélulas (Odonata), escarabajos (Coleoptera), mariposas y palomillas (Lepidoptera), entre otras especies.

9. Fracciones V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y VI. Medidas preventivas y de Mitigación de los impactos ambientales.

Que la fracción V del Artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** puede ocasionar; en este apartado es donde la **promovente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del REIA, a fin de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, y demuestre que la utilización de recursos naturales respetará la integralidad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**.

De acuerdo con lo anterior, a continuación se presentan los principales impactos ambientales identificados por la **promovente** y sus correspondientes medidas de mitigación propuestas:

Etapa: Preparación del sitio y construcción			
Componente ambiental	Actividad generadora del impacto	Impacto ambiental	Medidas de prevención, mitigación y/o compensación.
Atmósfera	Diversas actividades realizadas durante la preparación del sitio y	Se afectará la calidad del aire, contaminándolo temporalmente con partículas de polvo y humos	Los vehículos que transporten el material de construcción desde y hacia el área del proyecto llevarán el

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



	<p>construcción (perforación de pozo, mejoramiento del terreno y limpieza).</p>	<p>producto de una mala carburación. Aunque la ejecución de estas actividades de manera individual no afectan de forma significativa la calidad del aire por tratarse de actividades de corta duración con una rápida recuperación de las condiciones iniciales debido a la dispersión y precipitación de las partículas, al realizarse en conjunto y de forma consecutiva sí podrían generar un impacto significativo por la periodicidad de la manifestación de la acción generadora de la afectación.</p>	<p>material transportado cubierto con lona para evitar la dispersión del material. Únicamente se permitirá operar en el área del proyecto a los vehículos y maquinaria que pasen la revisión visual del humo.</p>
Hidrología	<p>Construcción de obra civil (coronas de soporte de estanques y registros y baño).</p> <p>Inadecuada disposición</p>	<p>Modificación de los patrones de escorrentía y absorción del predio, disminuyendo el porcentaje de escurrimiento. Aunque consiste en un impacto ambiental puntual inmerso en un área agrícola, se considera como un impacto adverso pero no significativo debido a que es en una superficie mínima.</p> <p>Existe el riesgo de contaminación de cuerpos de agua y de modificación de los patrones de escorrentía debido a una inadecuada disposición de residuos sólidos y líquidos. Se considera un riesgo bajo en virtud de que no se considera una gran</p>	<p>Se implementará lo siguiente para un correcto manejo de los residuos: El material de excavación, así como los residuos de la construcción, se dispondrán en un sitio previamente autorizado por el municipio. Se ubicará un sitio específico para el acopio de los residuos de la construcción y otro para el acopio de residuos urbanos que se localizarán en la parte frontal del lote. Se colocarán botes de basura debidamente rotulados en sitios estratégicos del proyecto y se vaciarán por lo menos dos veces por semana. No se permitirá que rebosen. Los residuos urbanos se entregarán</p>

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3769/16

	de residuos sólidos y aguas residuales durante las etapas de preparación del sitio y construcción.	cantidad de generación de residuos.	al servicio de limpia para su correcta disposición. Se promoverá la reutilización de los residuos de la construcción (como material de relleno, o materia prima para construcción) o su venta como material para reciclaje, según lo permita el material. Se cuidará en todo momento que los residuos generados no sean utilizados para relleno de cauces de ríos ni arroyos. Al terminar la jornada laboral se realizará una revisión del área del proyecto, recogiendo o resguardando todo residuo o material que pudiera ser llevado por el viento o la lluvia a las áreas circundantes; y recogiendo la basura para disponerla correctamente en los sitios destinados para tal efecto. Debido a la realización de construcciones como elementos de apoyo en donde se realizará obra civil, se puede inferir el impacto sobre las aguas superficiales que se infiltran en el suelo, por lo que se tendrá cuidado al preparar las mezclas sobre un tendido de geo membrana para evitar un posible riesgo de infiltración hacia el subsuelo de materiales contaminantes utilizados en el
Suelo	Excavación de pozo, obra civil y ocupación por obras.	Alteración de la estructura y composición del suelo, convirtiéndolo en un suelo urbano. Aunque consiste en un impacto ambiental puntual en virtud de que las actividades se realizarán dentro del área del proyecto, se considera como un impacto adverso no significativo por la superficie, sin embargo, consiste en una afectación permanente.	

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



			proceso.
Fauna	Inadecuada disposición de residuos sólidos y aguas residuales durante las etapas de preparación del sitio y construcción.	Existe el riesgo de perturbación y modificación de otros hábitats por una inadecuada disposición de residuos sólidos y líquidos. Se considera un riesgo bajo.	Se retirará, durante todo el año, cualquier objeto que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de cualquier especie faunística. No se construirán obras permanentes en zonas inundables ni cuerpos de agua. Se tendrá prohibido durante todas las etapas del proyecto la colecta, captura o caza de cualquiera especie de fauna.

Etapas: Operación			
Componente Ambiental	Actividad generadora del impacto	Impacto ambiental	Medida de Prevención, Mitigación y/o Compensación
Hidrología	Recambios de agua de los estanques, para ser descargados en la fosa de sedimentación.	Posible alteración del agua en el manto freático que la fosa de sedimentación y la misma filtración del subsuelo no sea la adecuada, pueda afectar con el ingreso de agua con características fisicoquímicas diferentes a las existentes.	Solo se contempla la adquisición de crías provenientes de centros reproductores que cuenten con los certificados de sanidad acuícola de conformidad a lo establecido por la autoridad competente. Se prevé la instalación de un filtro con malla sombra en la tubería que descargará las aguas a fin de evitar la introducción de algún elemento extraño.
	Consumo de agua para llenado de estanques y recambios de agua.	Posible afectación a la calidad del agua y sobreexplotación del acuífero dado por el consumo del agua.	Se realizarán cada dos meses análisis al agua de descarga a fin de detectar alguna anomalía en el proceso y que las aguas estén rebasando los límites máximos permisibles indicados en la NOM-001-SEMARNAT-1996, en caso de valores diferentes o alterados se procederá a
Suelo	Generación de residuos sólidos urbanos.	Mala disposición de residuos, derrames al suelo desnudo que pueden provocar su contaminación.	

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3769/16

Fauna	Presencia de personal y mala disposición de residuos.	Afectación a la fauna que pueda utilizar el sitio de las obras para su desplazamiento o tránsito y que pueda ser atropellada por algún vehículo o persona, así como afectada por la mala disposición de residuos.	<p>detener la descarga de las aguas para revisión inmediata del sistema de producción.</p> <p>El agua para el llenado de los estanques será únicamente obtenida de la tubería existente producto de los mantos acuíferos de la misma microcuenca de manera que ésta vaya a dar al mismo sistema y se genere su ciclo natural del agua.</p> <p>Se destinará un lugar exclusivo para el depósito temporal de residuos sólidos domésticos (envolturas de alimentos, materiales de empaque, etc.), los cuales se deberán transportar a los sitios que las autoridades municipales determinen para este fin. Por ningún motivo se deberá enterrar la basura en este sitio o depositarla directamente sobre el suelo y mucho menos quemarse.</p> <p>Para evitar que la fauna local disperse la basura, los botes en que se coloque la basura deberán contar con tapa.</p> <p>Se llevará a cabo un programa de reforestación en el predio, lo cual ayudará a evitar la erosión y aumentará el espacio para zonas de anidación o refugio de las especies faunísticas del lugar.</p> <p>Se destinará una superficie específica para el estacionamiento de los vehículos de transporte necesarios para el proyecto, evitando así que estos circulen por las áreas del predio.</p>
-------	---	---	---

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

Debido a lo anterior, esta Delegación Federal determinó que las actividades relacionadas con el **proyecto**, implicarían impactos que pueden ser prevenidos y mitigados, por lo que no se prevé la ocurrencia de modificaciones significativas al ambiente por su realización.

10. Fracción VII.- Pronósticos ambientales, y en su caso, evaluación de alternativas.

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

De acuerdo a lo anterior, en la MIA-P del **proyecto** evaluado se consideraron los siguientes pronósticos.

Pronóstico del escenario del sistema ambiental sin **proyecto**:

Si las actividades del **proyecto** no se realizan, las condiciones ambientales del sitio no cambiarían significativamente, debido a que el sitio del **proyecto** corresponde a un predio ejidal que en la actualidad presenta actividad pecuaria y que por décadas se le ha dado un uso agrícola y ganadero, esta situación ocasionó que se cambiaran las características ambientales del sitio, principalmente en su componente suelo que presenta en su mayor superficie suelo desnudo, situación que a la vez originó un cambio en los componentes de las características del sistema ambiental del sitio, que ha sufrido daños significativos a la vegetación y desplazamientos de fauna silvestre por las actividades agropecuarias que en el fueron practicadas.

Pronóstico del escenario ambiental esperado con el **proyecto** sin medidas de mitigación:

La operación del **proyecto** sin las medidas de mitigación propuestas para cada etapa del **proyecto** pondría en riesgo los componentes del sistema ambiental, esto debido a que nuestro **proyecto** produciría contaminación del agua por medio de la alimentación y excretas de los camarones a cultivar, por lo tanto es de esperarse que si el **proyecto** se desarrollará sin la debida aplicación de las medidas propuestas, el componente ambiental principal que sería afectado sería el elemento agua ya que estas serían contaminadas, así mismo si no se realizan las acciones de recolección de basura esta por acción de los vientos podría ir a parar a zonas conservadas y por arrastre se desplazarían provocando contaminación.

Pronóstico del escenario ambiental esperado con el **proyecto** incluyendo las medidas de mitigación:

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3769/16

La operación del proyecto con la debida aplicación de medidas de mitigación y compensación, garantiza su buena adaptación con el entorno ecológico en todas sus etapas ya que las medidas de mitigación y acciones que se pretenden implementar, fueron analizadas de acuerdo a las actividades que pretende realizar el proyecto, que consisten en la producción de Camarón Blanco (*Litopenaeus vannamei*), además de que como una contribución al medio ambiente se pretende realizar un programa de reforestación con especies nativas de la región, por lo antes manifestado pronosticamos que si se realiza el proyecto con una debida aplicación de medidas de mitigación y compensación este proyecto podría ser compatible con el medio ambiente y seria benéfico para activar la economía de los habitantes de la zona que se verán beneficiados con fuentes de trabajo y con los programas de reforestación que se pretenden, lo que mejorará el sistema ambiental y la calidad paisajística del entorno que actualmente se encuentra muy deteriorada por las actividades agropecuarias que se realizan en la zona.

11. Análisis Técnico

Con base en los anteriores argumentos, esta Delegación Federal dictaminó sobre la viabilidad ambiental del proyecto en apego al artículo 44 del REIA, que obliga a esta Delegación a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integralidad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

Al respecto, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, determina que las medidas y acciones propuestas por la promovente en la MIA-P presentada, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes con los objetivos de prevenir, mitigar y controlar, los principales impactos ambientales identificados para las diferentes etapas del proyecto.

Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada en relación con el proyecto y expuesta en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del proyecto, según la información establecida en la MIA-P, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el proyecto, considerando factible su autorización, toda vez que la promovente aplique durante su realización, de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención y mitigación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Estados Unidos Mexicanos; los artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que se citan a continuación: 4°, 5° fracción II y X, 28 primer párrafo fracción XII; 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II, y 176; de lo dispuesto en los artículos del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que se citan a continuación: 2°, 3° fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4° fracción I, 5° inciso U), 9°, 12, 37, 38, 44, 45 fracción II, 46, 48 y 49; en lo dispuesto en los artículos de la Ley Orgánica de la Administración pública Federal, que se citan a continuación: 18, 26 y 32 bis fracción XI; a lo establecido en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en sus artículos: 2°, 3° fracción V; 13, 16 fracción X, 57 fracción I; a lo establecido en el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la federación el 21 de enero de 2003 y última reforma en noviembre del 2012, que se citan a continuación: 2° fracción XXX, 38, 39, 40 fracción IX inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 7 del presente resolutivo. Esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, determina que el proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado, “Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón”, a ubicarse sobre la Autopista Tepic - Matanchén, a 600 metros del entronque con la Carretera Santa Cruz de Miramar - San Blas, en Matanchén, Municipio de San Blas, Nayarit; en el polígono delimitado por el siguiente cuadro de construcción:

Coordenadas UTM WGS 84		
V	X	Y
A	479,310.2765	2,378,222.3988
7	479,158.7967	2,378,223.0903
6	479,163.6020	2,378,086.3205
5	479,327.5242	2,378,105.1585
Superficie= 20,128.867 m ²		

El proyecto es una propuesta técnica y de desarrollo para un cultivo de camarón donde se desarrollarán 2 módulos de producción hiperintensivo de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*), en tanques circulares de geo membrana de polietileno de alta densidad, y a su vez canales de invernaderos para desarrollo del camarón en mayor espacio.

“Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón”

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Las obras e instalaciones del **proyecto**, así como las descripciones de actividades en cada etapa del mismo; serán de acuerdo a lo señalado en el considerando 6 del presente oficio.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá vigencia de (veinte) 20 años para realizar las actividades de preparación del sitio, operación y mantenimiento de las obras y actividades del **proyecto**. Dicho plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución.

Este periodo podrá ser ampliado a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo, así como las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la MIA-P en el presente oficio. Para lo anterior, deberá hacer su solicitud a esta Delegación Federal, mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de ampliación de plazo sin obtener la bitácora del trámite, la fecha de su solicitud no será considerada para la vigencia del **proyecto**.

Asimismo el ingreso del trámite de ampliación de plazo deberá acompañarse del documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Nayarit, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; el no contar con el oficio de la PROFEPA que se solicita, será motivo suficiente para que no preceda la ampliación de plazo solicitada.

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté comprendida en el **Término PRIMERO** del presente oficio, sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo a lo dispuesto en el término **QUINTO** del presente oficio.

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

QUINTO.- La **promovente** en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los artículos 6° y 28 del REIA. Deberá hacer su solicitud mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya, a esta Delegación Federal, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de modificación sin obtener la bitácora de trámite, su solicitud no podrá ser analizada; y solo se le generara un oficio de respuesta recordándole que debe ingresar como trámite.

El trámite de modificación ingresado deberá contener la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como a lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

SEXTO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen otras autoridades federales o locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos y licencias entre otros, que sean requisito para la realización de las obras y actividades del **proyecto** de referencia.

La resolución en materia de impacto ambiental, solo se limita a dictaminar si un **proyecto** es ambientalmente viable, atendiendo lo establecido en el artículo 35 de la LGEEPA. La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias. Asimismo se le informa que la resolución de la evaluación del impacto ambiental, no legitima ni valida la tenencia de la tierra, por lo que si la **promovente** decide realizar el **proyecto**, sin tener pleno derecho y/o uso y/o disfrute del predio o terreno a utilizar, será responsable de afrontar cualquier denuncia civil o penal al respecto.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido en el artículo 47 primer párrafo del REIA que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal, establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras del **proyecto** estarán sujetas a la descripción contenida en el término primero de la presente resolución, y a las siguientes

CONDICIONANTES

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Con base en lo estipulado en el artículo 28 de la LGEEPA, primer párrafo, que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación del impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, por lo cual deberá cumplir con las medidas de prevención y/o mitigación, que fueron retomadas de la MIA-P, en el presente oficio por esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, dado que se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del **proyecto** evaluado, además:

El **promovente** deberá cumplir con las siguientes:

Condicionantes que por razones técnicas, jurídicas y administrativas no pudieron sujetarse totalmente y que por sus alcances y características requieren subsanarse y avalarse por la autoridad que emite el acto administrativo, todo ello con la finalidad de que la PROFEPA tenga los elementos concretos para su seguimiento y verificación correspondiente.

1. Elaborar el programa de reforestación que menciona en las medidas de mitigación con especies nativas de la región, deberá especificar el número de individuos a plantar por especie y la ubicación; el programa deberá ser entregado a esta Delegación Federal para su validación en un plazo de 60 días hábiles a partir de la recepción del presente oficio. Una copia deberá entregarse a la Delegación Federal de la PROFEPA.

Condicionantes generales, las cuales serán verificadas y avaladas en su cumplimiento por la PROFEPA, con fundamento en el artículo 68 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto y quinto, fracciones VIII, IX, X, XI, XII, XIX y XXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

La **promovente** deberá:

2. Previo al inicio de la operación del **proyecto**, deberá obtener de la Comisión Nacional del Agua el permiso para la explotación, el uso o aprovechamiento de las aguas superficiales y de descarga de aguas residuales a bienes nacionales de la descarga de los estanques y sanitarios, una vez obtenidos dichos permisos deberá presentarlos a esta Delegación Federal, y presentar una copia a la PROFEPA.

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



3. Posterior a la obtención de la autorización de descarga de aguas residuales, en la cual la CONAGUA le establece las condiciones de descarga, deberá presentar a esta Delegación Federal los tres primeros reportes de los resultados de los análisis que se realicen para cumplir con la autorización de la CONAGUA. Se le hace saber a la **promovente** que si alguno de los resultados de los tres reportes no cumplen con la norma de descarga correspondiente, deberá modificar su **proyecto**, mediante el trámite respectivo a fin de instaurar un sistema de tratamiento diferente al propuesto.
4. Elaborar un Plan de Manejo Sanitario de sus instalaciones, que incluya acciones para el manejo de Emergencias Sanitarias, los programas profilácticos de monitoreo de la estanquería y demás instalaciones, así como el programa de Capacitación de Personal sobre sanidad acuícola, genética, biotecnología, nutrición y control de calidad mismos con los correspondientes protocolos y formatos de las bitácoras. Este plan de manejo sanitario deberá incluirse en un Programa de vigilancia ambiental elaborado para el **proyecto** y su seguimiento deberá reportarse de forma anual.
5. La **promovente** será responsable, de dar disposición final a los residuos no peligrosos generados, debiendo comprobar que el H. Ayuntamiento de San Blas, le recibe, los residuos generados en el sitio que esa autoridad asigne, esta medida dejará de ser vigente, cuando la autoridad municipal, le otorgue mediante oficio la viabilidad del servicio de recolección municipal al sitio del **proyecto**.
6. Los residuos peligrosos que se generen durante las actividades de construcción o mantenimiento del **proyecto** deberán entregarse a empresas autorizadas por esta Secretaría para el manejo de este tipo de residuos, para lo cual debe tramitar el registro como generador de residuos peligrosos, en un plazo no mayor a 6 meses a partir de la recepción de presente oficio.
7. Obtener los organismos que se requieren para el cultivo, en los sitios que determine la autoridad competente, en caso de que se adquieran en laboratorios nacionales o extranjeros estos deberán estar certificados de acuerdo a la NOM-011-PESC-1993. De igual manera deberá cumplir con lo establecido en la Ley de Pesca y su Reglamento y con todas las demás Normas Oficiales Mexicanas aplicables en materia de manejo y sanidad acuícola.
8. Deberá mantener en constante estado de limpieza el área del **proyecto**, evitando los malos olores que puedan derivarse de un inadecuado estado aséptico del lugar.
9. Las aguas residuales no podrán rebasar los límites establecidos en la NOM-001-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminación en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales por lo tanto deberá realizar durante la operación del **proyecto**, un muestreo y análisis cada dos meses de la calidad del agua como lo estableció en las medidas de mitigación. Estos deberán ser realizados por un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3769/16

Acreditación (EMA) y sus resultados deberán reportarse a la Dirección de la CONAGUA en el Estado de Nayarit e incorporarse al informe anual establecido en el Termino Octavo del presente oficio.

10. Deberá notificar el abandono del sitio a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, tres meses antes de que esto ocurra, o bien, cuando la **promovente** prevea que todas aquellas instalaciones del **proyecto** hayan rebasado su vida útil y no existan posibilidades para su renovación, con el fin de que proceda a su desmantelamiento y/o demolición, destinando el área al uso de suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará ante esta unidad administrativa un "Programa de Restauración Ecológica", en el que describa las actividades tendientes a la restauración del sitio y a la demolición, retiro y/o uso alternativo de la(s) construcción(es) llevada(s) a cabo. Lo anteriormente previsto, aplicará de igual forma en caso de que la **promovente** desista de la realización de todas las obras y/o terminación del **proyecto**.

Queda prohibido al **promovente**:

11. Implementar el cultivo de especies distintas a las manifestadas en la documentación presentada.
12. Introducir especies vegetales exóticas en el predio del **proyecto**, las cuales ocasionarían el desplazamiento de la vegetación silvestre.
13. Cazar, comercializar, coleccionar, capturar, confinar, molestar y/o dañar ejemplares de las especies y subespecies de flora y fauna silvestre en estado de semilla, huevo o adulto, especialmente las que se encuentran en estado de protección y que se encuentren enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Se deberá informar a los trabajadores de esta medida.

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de mitigación que fueron retomados de la MIA-P en el presente oficio. El informe citado, deberá ser presentado a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Nayarit con una periodicidad anual. Una copia de este informe deberá ser presentado a esta Delegación Federal. El primer informe será presentado doce meses después de recibido el presente oficio.

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

DÉCIMO.- La **promovente**, será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



considerados por el mismo, en la descripción contenida en la MIA-P. En caso de que las obras y actividades pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del proyecto, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

DECIMOPRIMERO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del REIA.

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

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

DECIMOCUARTO.- Notificar el contenido del presente oficio al C. Aarón Ruiz López Presidente del Consejo de Administración la persona moral denominada CAMAARLO, S.P.R. de R.L., y/o a la [redacted] quienes fueron indicados en la solicitud como personas autorizadas para recibir notificaciones, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 Bis, 167 Bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL

ING. ROBERTO RODRÍGUEZ MEDRANO



Turno de copias al reverso...

"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3769/16

- c.c.p. C. Roberto Sandoval Castañeda.- Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit.- Presente. Para su conocimiento.
- c.c.p. C. Hilario Ramírez Villanueva.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de San Blas, Nayarit.- Para su conocimiento.
- c.c.p. C.P. José Omar Cánovas Moreno.- Delegado Federal de la PROFEPA en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento.
ocanovas@profepa.gob.mx
- c.c.e.p. M. en C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.-
alfonso.flores@SEMARNAT.gob.mx. Para su conocimiento.
- c.c.e.p. Ing. Luís Enrique Álvarez García.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Para su conocimiento.
- c.c.e.p. Ing. María Gabriela Castillo Chaires.- Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental.- Para su conocimiento.
- c.c.p. ARCHIVO 18NA2016PD036

No. Bitácora: 18/MP-0071/07/16

leag/mazv/mgcc/ocr



"Cultivo Hiperintensivo: Producción de Camarón"

CAMAARLO, S.P.R. de R.L

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx