



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal de la SEMARNAT En el Estado de Baja California Sur Unidad Jurídica

La Paz, Baja California Sur, a 16 de abril del 2021

- I. **Unidad administrativa:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. **Identificación:** Versión Pública de 03/MP-0103/05/19 - Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A).
- III. **Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales tales como: 1) Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares.
- IV. **Fundamento legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma MTRA. DANIELA QUINTO PADILLA, Encargada de Despacho de esta Delegación Federal, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad Jurídica.**
- VI. **Fecha y número del acta de sesión:** ACTA-04-2021-SIPOT-1T-ART69, en la sesión celebrada el 16 de abril del 2021.

Disponible para su consulta en:

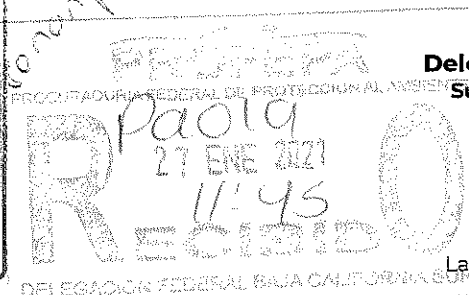
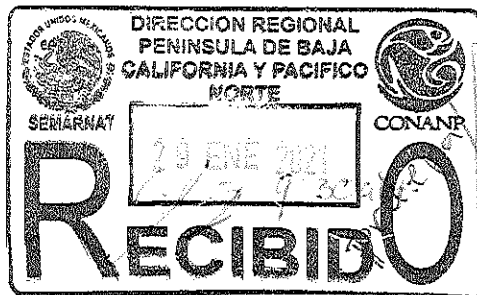
http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_04_2021_SIPOT_1T_ART.69.pdf





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en Baja California Sur
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
OFICIO SEMARNAT-BCS.02.01.IA.028/2021
Clave de Proyecto: 03BS2019PD042
Bitácora: 03/MP-0103/05/19

La Paz, Baja California Sur a 15 de enero de 2021.

S.C.P.P. RIVEREÑA Y DE ALTAMAR Y/O SERVICIOS TURÍSTICOS
MAR DE LAS CALIFORNIAS, S.C. DE R.L. DE C.V.
POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL
C. JOSÉ RUBÉN PONCE MANCILLA

VISTO: Para resolver el expediente con número **03/MP-0103/05/19** respecto al Procedimiento de Evaluación y Dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular del Proyecto **"Cultivo y Preengorda de Moluscos Bivalvos de interés comercial en la Zona del Arenal 2, Municipio de Comondú, Baja California Sur"**, que consiste en realizar obras y actividades acuícolas en ecosistema costero, así como en su litoral, para la instalación y operación de un maricultivo para la engorda de moluscos bivalvos, en sistema intensivo, semi-intensivo y extensivo, a desarrollarse en una superficie total de 200,000 m² (20 ha), ubicada frente a las costas de la zona conocida como El Arenal 2, en el complejo lagunar Bahía Magdalena-Almejas, Municipio de Comondú, Baja California Sur, en el Área Natural Protegida Reserva de la Biósfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California, derivado de la solicitud presentada por el C. José Rubén Ponce Mancilla, representante legal de Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Rivereña y de Altamar y/o servicios turísticos "Mar de las Californias", S.C. de R.L. de C.V., Promoviente del **Proyecto**.

Para los efectos de la presente Resolución, en lo sucesivo, al C José Rubén Ponce Mancilla, representante legal de Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Rivereña de Altamar y/o servicios turísticos Mar de las Californias, S.C. de R.L. de C.V., se le designará la **Promoviente**, a la actividad del proyecto **"Cultivo y Preengorda de Moluscos Bivalvos de interés comercial en la Zona del Arenal 2, Municipio de Comondú, Baja California Sur"**, se le designará el **Proyecto** y la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, incluyendo sus anexos e información adicional, serán designados como **MIA-P**.

Al respecto, esta Delegación Federal es competente para evaluar y resolver la **MIA-P** del **Proyecto** sujeto a evaluación en Materia de Impacto Ambiental, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 8º, 14 y 16, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2 fracción I, 16, 17 BIS, 26 y 32 Bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 y 16, párrafo primero, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40,

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Rivereña y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 1 de 39



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



fracciones IX, Inciso c, XIX, XXV y XXXIX, 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 y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el Artículo Único, fracción VII, numeral 1, del Acuerdo por el que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 4º, 5º, fracciones II y X, 28, fracciones X, XI y XII, 30, 35, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2º, 4º, 5º incisos R, S, y U, 9º, 10º fracción II, 12, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 38, 39, 42, 44, 45, fracción II, 46 al 50, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y,

RESULTANDO

- I. Que el 31 de mayo de 2019, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito del 10 de mayo de 2019, mediante el cual la **Promovente**, sometió a Evaluación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de esta Delegación Federal, la **MIA-P** del **Proyecto**, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 28 y 30, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- II. Que el **Proyecto** tiene por objeto realizar obras y actividades acuícolas en ecosistema costero, así como en su litoral, para la instalación y operación de un maricultivo para la engorda de moluscos bivalvos, de las especies de almeja catarina (*Argopecten ventricosus*), almeja generosa (*Panopea globosa* y *P. generosa*), ostión japonés (*Cassostrea gigas*) callo de hacha (*Atrina maura*), callo de hacha largo (*Pinna rugosa*), almeja mano de león (*Nodipecten subnodosus*) y almeja chocolata (*Megapitaria squalida*), donde dependiendo de la etapa de cultivo y la especie será el sistema e instalaciones a utilizar: entre un sistema intensivo (larvas, post-larvas y juveniles), semi-intensivo (juveniles) y extensivo (engorda). Lo anterior a desarrollarse en una superficie total de 200,000 m² (20 ha), ubicada frente a las costas de la zona conocida como El Arenal, en el complejo lagunar Bahía Magdalena-Almejas, Municipio de Comondú, Baja California Sur, en el Área Natural Protegida Reserva de la Biósfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California.
- III. Que anexo a la **MIA-P**, la **Promovente** presenta el Permiso para la Acuicultura de Fomento PAF/DGOPA-120/2018 del 2 de julio de 2018, emitido por la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA), mediante el cual autoriza a la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Riverena y de Altamar y/o servicios turísticos "Mar de las Californias", S.C. de R.L. de C.V., el cultivo de las especies: almeja catarina (*Argopecten ventricosus*), callo de hacha (*Atrina maura*), ostión japonés (*Cassostrea gigas*), almeja chocolata (*Megapitaria sp.*), almeja mano

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 2 de 39





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



de león (*Nodipecten subnodosus*) y), almeja generosa (*Panopea generosa*). Este permiso cuenta con una vigencia del 02 de julio de 2018 al 02 de julio de 2020.

- IV. Que el 04 de junio de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el escrito del **Promovente**, mediante el cual presentó el extracto del **Proyecto**, publicado en el periódico El Sudcaliforniano el 04 de junio del mismo año.
- V. Que el 14 de junio de 2019, una vez integrado el expediente del **Proyecto**, registrado con el número 03/MP-0103/05/19, ésta Delegación Federal con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 40, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se puso a disposición del público en el Centro Documental, sita en Melchor Ocampo número 1045, C.P. 23000, Colonia Centro, La Paz, Baja California Sur, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental.
- VI. Que de conformidad con el artículo 4º, fracción III, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y para estar en posibilidad de dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Acuerdo, signado por el Órgano Interno de Control, la Unidad Coordinadora de Delegaciones de esta Secretaría y la Dirección General de Coordinación de Delegaciones de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de fecha 01 de junio de 2009, esta Delegación Federal, mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.403/19 del 17 de junio del 2019, solicitó a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, informara si el **Proyecto**, tenía algún procedimiento administrativo instaurado por dicha Procuraduría, o si tiene algún inicio de obra. Dicha solicitud fue recibida el 18 de junio del 2019.
- VII. Que el 17 de junio de 2019, esta Delegación Federal con fundamento en los artículos 33, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 25, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, notificó el ingreso del **Proyecto** a evaluación en materia de Impacto Ambiental, a las siguientes dependencias, con el fin de que manifestaran lo que a su derecho conviniera por medio de los siguientes oficios:
- SEMARNAT-BCS.02.01.IA.404/19, dirigido al Lic. Luis Humberto Araiza López, Secretario de Turismo, Economía y Sustentabilidad del Gobierno del Estado de Baja California Sur. Dicha solicitud fue recibida el 18 de junio de 2019.
 - SEMARNAT-BCS.02.01.IA.405/19, dirigido al Dr. Jose Walter Valenzuela Acosta, Presidente Municipal Comondú. Dicha solicitud fue recibida el 21 de junio de 2019.
- VIII. Que el 17 de junio de 2019, esta Delegación Federal con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó la opinión técnica del **Proyecto** a las siguientes

"CULTIVO Y PREENCORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. RIVEREÑA y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 3 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 95 00
www.gob.mx/semarnat



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



dependencias, con el fin de que manifestaran lo que a su derecho conviniera por medio de los siguientes oficios:

- SEMARNAT-BCS.02.01.IA.406/19, dirigido al Biol. Benito Bermúdez Almada, Director de la Región Península de Baja California y Pacífico Norte de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Dicha solicitud fue recibida el 18 de junio de 2019.
- SEMARNAT-BCS.02.01.IA.407/19, dirigido al M en C. Gabriel Aldana Flores, Director del Centro Regional de Investigación Pesquera en Baja California Sur. Dicha solicitud fue recibida el 21 de junio de 2019.
- SEMARNAT-BCS.02.01.IA.408/19, Ing. Armando Ramírez Gálvez, Representante de la SADER en B.C.S.. Dicha solicitud fue recibida el 21 de junio de 2019.
- SEMARNAT-BCS.02.01.IA.409/19, dirigido al Vicealmirante AN. PA. DEM. Luis Javier Robinson Portillo Villanueva, Comandante de la Segunda Zona Naval en La Paz, B.C.S. Dicha solicitud fue recibida el 18 de junio de 2019.

IX. Que el 28 de junio de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número 3052/19, del 25 de junio de 2019, emitido por la Comandancia de Segunda Zona Naval en La Paz, Baja California Sur, en respuesta a lo solicitado en el Resultando VIII anterior, donde manifiesta lo siguiente:

"...II. ANÁLISIS.

Este Mando Naval en el ámbito de su competencia y responsabilidad, en lo que respecta a la Ley de Vertimientos en Zonas Marinas Mexicanas, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias, y con base en el análisis de la presente manifestación de impacto ambiental del proyecto considera lo siguiente:

1. *Con fundamento en lo estipulado en el artículo 3º fracción VI de la Ley de Vertimientos en Zonas Marinas Mexicanas (LVZMM) se considera vertimiento en zonas marinas mexicanas la colocación de materiales u objetos de cualquier naturaleza, con el objeto de crear arrecifes artificiales, muelles, espigones, escolleras, o cualquier otra estructura.*
2. *El Proyecto "Cultivo y Preengorda de Moluscos Bivalvos de Interés Comercial en la Zona del Arenal 2, Municipio de Comondú, Baja California Sur" consistente en la instalación de tubería de PVC, madera y artes de pesca en un polígono de 200,000 m² frente a las costas de la zona conocida como El Arenal en el Complejo Lagunar Bahía Magdalena-Almejas, B.C.S.; requerirá de autorización en materia de vertimiento al mar por parte de esta Secretaría de Marina con base en lo estipulado en los artículos 5º, 19 y 20 de la LVZMM.*
3. *El Proyecto presenta la figura 76b. como la batimetría de la zona del proyecto, pero esta figura no puede ser considerada como una batimetría ya que no representa referencia horizontal (coordenadas del mapa), ni referencia vertical (referidas al nivel medio del mar, bajamar o pleamar) y no cuenta con una descripción de la interpretación batimétrica, por estas razones no se puede saber qué lugar corresponde o cual es realmente la profundidad*

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 4 de 39





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



que existe en el lugar; además de ser imágenes idénticas al proyecto del Arenal 3 promovido por la C. Beatriz Elena Chávez Sánchez.

III. RECOMENDACIONES.

1. Con base en el análisis efectuado a la documentación presentada, este Mando Naval, recomienda a esa Delegación federal a su digno cargo, indique al promovente en las condicionantes del resolutivo emitido por esa autoridad, que independientemente de las autorizaciones en materia ambiental de otras dependencias federales, estatales y municipales, requiere se tome en cuenta la Ley de Navegación y Comercio Marítimo así como la Ley de Vertimientos en Zonas Marinas Mexicanas, por lo que es necesario que el promovente solicite la opinión respecto a la no afectación a la navegación, de igual forma solicitar con al menos 60 días hábiles el permiso de vertimiento al mar ante esta Secretaría de Marina, para los materiales e infraestructura para su desarrollo.
2. Solicitar al promovente, retire de su manifiesto de impacto ambiental la información técnica que no esté presentada correctamente o en su defecto solicitar efectúe la correcta presentación de la información, así como la debida interpretación de las imágenes que presentan en el estudio.

IV. OPINIÓN

Las actividades del proyecto "Cultivo y Preengorda de Moluscos Bivalvos de Interés Comercial en la Zona del Arenal 2, Municipio de Comondú, Baja California Sur" se consideran **VIABLES** a realizarse, siempre y cuando las actividades no afecten la navegación marítima y la información técnica sea corregida..."

- X. Que el 04 de julio de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el oficio SETUES.S.S.379.19, del 01 de julio de 2019, emitido por Gobierno del Estado de Baja California Sur, en respuesta a lo solicitado en el Resultando VII anterior, donde manifiesta lo siguiente:

"...ante Usted, respetuosamente vengo a presentar formalmente la OPINIÓN TÉCNICA, en el ámbito de mi competencia; con base en las siguientes observaciones técnicas y legales..."

OBSERVACIONES:

PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2015-2021:

El Plan Estatal de Desarrollo 2015-2021 (PED 2015-2021) señala en su Eje No. II Diversificación Económica, que la acuacultura es una de las principales alternativas que tiene el Estado para diversificar producción y general crecimiento económico, de igual manera identifica como líneas de acción en su componente Pesca y Acuacultura: el modernizar y ampliar el equipamiento e infraestructura pesquera y acuícola para la producción, acopio, e industrialización para fortalecer el mercado interno de productos de la pesca y de la acuacultura; fomentar el desarrollo de la acuacultura en regiones prioritarias para diversificar las opciones productivas del sector pesquero y generar crecimiento económico.

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. RIVEREÑA Y DE ALTAMAR y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 5 de 39



Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Derivado de lo anterior, el desarrollo del proyecto denominado "Cultivo Preengorda de Moluscos Bivalvos de interés comercial en la zona del Arenal 2, municipio de Comondú, Baja California Sur", con pretendida ubicación en el Complejo Lagunar Bahía Magdalena-Almejas, en la zona conocida como El Arenal, Municipio de Comondú, B.C.S., con una superficie total de 200,000 m², promovido por el C. José Rubén Ponce Mancilla, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Riverense y de Alta Mar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias", S.C. de R.L. S.A., que consiste en construcción y operación de una granja de cultivo de moluscos bivalvos con una duración indefinida, es concurrente con la visión de desarrollo del Estado plasmada en el PED 2015-2021.

RESIDUOS

La MIA-P en su apartado II.2.1., No. 45 identifica que la generación y disposición de residuos como una actividad que podría generar un impacto ambiental. Por otro lado, menciona que la calidad del agua podría verse modificada por derrames de líquidos y desechos sólidos. Por su parte la MIA-P establece como medida de mitigación para mantener la calidad del agua la implementación de acciones, en donde todos los residuos generados deberán ser dispuestos de manera provisional dentro de la embarcación bajo condiciones de operación que garanticen que no haya dispersión de los mismos y regresarlos a la localidad de Punta Eugenia donde se dispondrán de manera definitiva en el sitio donde se disponen los residuos municipales.

Al respecto se sugiere solicitar al Promovente ampliar la información al respecto del volumen estimado de residuos sólidos generados durante las diferentes etapas, la identificación del tipo de residuos, el manejo propuesto para conchas y vísceras, su transporte, potencial aprovechamiento, valoración y disposición final.

Al respecto se sugiere señalar al Promovente que es necesario establecer bajo el principio de corresponsabilidad en la generación de residuos sólidos urbanos un mecanismo para garantizar la gestión adecuada de sus residuos hasta su disposición final en un sitio autorizado por el H. Ayuntamiento de Comondú, que incluya la identificación y señalización de un área destinada al almacenamiento temporal de los Residuos Sólidos Urbanos generados en cada una de las etapas, perfectamente delimitada y con acceso controlado dentro del predio, con contenedores tapados, diferenciados por lo menos, en residuos orgánicos e inorgánicos, así como tiempos de recolección, lo anterior para evitar la dispersión de residuos por la acción del viento o la fauna doméstica o feral, y la proliferación de fauna nociva y vectores.

De igual manera se sugiere solicitar al Promovente la implementación de barreras físicas para evitar que los residuos sean diseminados por la acción del viento y trasladados hacia zonas aledañas y predios particulares vecinos.

Por otro lado dado la naturaleza del proyecto se advierte que se puede constituir en su debido caso como un Gran Generados y/o un generados de residuos de manejo especial según lo establece el artículo 19 fracción III de la Ley General de Prevención y Gestión Integral de Residuos y lo dispuesto en la Norma Oficial Mexicana NOM-061-SEMARNAT-2011, que

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P. Riverense y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 6 de 39





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



establece los criterios para clarificar a los residuos de manejo especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; y procedimientos para la formulación de los Planes de Manejo.

Al respecto se sugiere solicitar al Promovente que en caso de que su generación de residuos sólidos urbanos en particular las conchas y las vísceras sea igual o mayor a 10 toneladas al año superior deberán solicitar su registro de plan de manejo de residuos sólidos urbanos ante la Subsecretaría de Sustentabilidad, lo anterior con fundamento en lo dispuesto en los artículos 9 fracción III y V, VI y XXI; 19 fracción III, 27, 28, 30, 33 y 98 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y los Artículos 20 y 21 de su Reglamento...

BUENAS PRÁCTICAS DE CULTIVO DE ORGANISMOS ACUÁTICOS

La MIA-P no determina plenamente la existencia de un plan de manejo que garantice implementación de acciones o mecanismos preventivos durante el cultivo de las especies propuestas para cultivar, para reducir los riesgos de contaminación biológica y la inocuidad alimentaria (que no causen enfermedades al ser humano) que permita un comercio nacional e internacional sin restricciones a la sanidad e inocuidad de la producción. A este respecto se sugiere a la instancia normativa recomendar al Promovente el apego y seguimiento del Manual de Buenas Prácticas de Producción Acuícola de Camarón (Manual de Buenas Prácticas de Producción Acuícola de Moluscos Bivalvos para la Inocuidad Alimentaria, 17 de agosto de 2011).

SANIDAD ACUÍCOLA

La MIA-P enuncia como medida de mitigación, cito, "... En la fase de engorda la posible contaminación y altos niveles de mortalidad, será mitigada elaborando un manual de buenas prácticas de manejo y sanidad acuícola donde se especifique la problemática e identificar la enfermedad por parasitismo o bacteriosis definiendo el tratamiento a utilizar, su resultado e impacto al ambiente anotadas en una ficha técnica" y señala algunas acciones que involucran el: control de la densidad de siembra; control de calidad del agua, sedimentos y monitoreo de salud de los organismos, sin embargo no detalla los criterios de sanidad e inocuidad acuícola para garantizar la inocuidad agroalimentaria durante el proceso de operación del cultivo de moluscos bivalvos, específicamente las medidas de protección que tienen como objeto evitar la entrada y salida de patógenos del sistema, ya que la granja se encuentra en una zona pesquera. Se sugiere a la instancia normativa solicitar al Promovente presentar un programa con protocolos que garanticen la sanidad e inocuidad al momento de la adquisición de semillas, manejo adecuado de la larva durante la etapa de producción de semilla, el transporte, la aclimatación y la siembra, es necesario que las semillas sean adquiridas o producidas en laboratorios certificados que garanticen esa resistencia y/o ausencia de enfermedades notificables o verificables y que presenten en su debido momento estas certificaciones a las autoridades, que en uso de sus facultades y atribuciones así lo requieran. Estas medidas se pueden aplicar perfectamente para lograr un alimento inocuo y la rentabilidad del proyecto.

De igual manera se recomienda solicitar al Promovente ampliación de la información acerca de los protocolos que garanticen la sanidad e inocuidad durante la identificación de la presencia de patógenos en el proceso de operación de la granja con el fin de evitar la

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 7 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



contaminación biológica, química o física en el sitio señalado para la construcción y operación del proyecto y en su caso las medidas para mitigar los daños por la presencia de infecciones epidémicas.

De igual manera solicitar información acerca de los protocolos ante fenómenos estocásticos o meteorológicos, ya que la zona es susceptible de ocurrencia de huracanes y tormentas tropicales.

Derivado de lo anterior se sugiere recomendar al Promovente que todas las prácticas llevadas a cabo en la granja se basen en el Manual de Buenas Prácticas Sanitarias Para El Cultivo De Moluscos Bivalvos, editado por SAGARPA, así como apegarse en su debido caso a las acciones que implementadas por el Comité Estatal de Sanidad Acuícola y el Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos y el Plan de Contingencia para Marea Roja (Florecimiento de algas nocivas).

FLORA Y FAUNA

La MIA-P señala que, durante el desarrollo de este proyecto, el potencial de afectar especies de fauna y flora silvestres es nulo, sin embargo, procura ante todo la conservación y protección de la riqueza natural y por lo tanto existe el compromiso del Promovente de informar oportunamente sobre la aparición de especies afectadas.

De igual manera se advierte en el análisis de la MIA.P que el Promovente no menciona o reportan estudios de flora y fauna bentónica o demersal del cuerpo de agua donde realizarán el anclaje de la plataforma flotante y las líneas madre. Esto cobra importancia debido a la evaluación del estado natural de la zona de cultivo y establece un referente base del medio, ya que por lo general los maricultivos se convierten en dispositivos agregadores de flora y fauna y con ello evaluar indirectamente la salud del medio. En este sentido se sugiere solicitar al Promovente realizar los estudios para establecer la línea base de las condiciones del medio y en su debido caso la evaluación anual del mismo para prevenir su nivel de deterioro o conservación.

Por otro lado, la MIA-P menciona que existe la probabilidad de que especies protegidas y/o endémicas como poliquetos y caracoles, listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 pueda verse afectada por el anclaje de las líneas "Long Line" rack, camas y domos de protección de la siembra de almeja generosa puede generar la eliminación de especies protegidas. Derivado de lo anterior se advierte que no se ha realizado una caracterización de la flora y fauna del sitio, incluyendo la identificación de especies endémicas y enlistadas en la 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, dentro del polígono en estudio, por lo que resulta indispensable solicitar la ampliación de la información ya que contar con un medio sano redundará en la calidad de la producción de la granja.

En la MIA-P no se menciona los protocolos de atención o manuales de procedimiento para garantizar el rescate de la fauna de acompañamiento viva, encontrada en las artes de cultivo durante las etapas de mantenimiento. Ante este tenor se sugiere solicitar al Promovente la

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 8 de 39

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermudez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ampliación de la información a fin de garantizar el rescate y sobrevivencia del mayor número de organismos asociados a las artes de cultivo (peces, moluscos, cangrejos, planarias, ascidias, tunicados, nematodos, etc.)..."

- XI. Que el 09 de julio de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el oficio PFFA/10.1/926/2019, del 05 de julio de 2019, emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur, en respuesta a lo solicitado en el Resultando VI anterior, donde manifiesta lo siguiente:

"...al respecto se indica que después de una búsqueda exhaustiva a las bases y archivos con los que cuenta esta Delegación no encontró procedimiento administrativo instaurado al proyecto relacionado con las obras antes descritas, motivo por el cual personal adscrito a esta Delegación en fecha de 21 de junio se constituyó en el sitio, donde se observó que, no se han llevado obras y/o actividades relacionadas con el proyecto..."

- XII. Que en cumplimiento a lo dispuesto en los artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en relación con el 37, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 25 de julio de 2019, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó a través de la Separata número DGIRA/039/19, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su Portal http://sinat.semarnat.gob.mx/Gacetas/archivos2019/gaceta_39-19.pdf, el listado de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental durante el periodo comprendido del 18 al 24 de julio de 2019, dentro de los cuales se incluyó la solicitud de la **Promovente** para que ésta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confieren los artículos 2, fracción XXX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, XIX, XXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del **Proyecto**.

- XIII. Que el día 25 de julio de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el oficio F00.DRPBCPN.992/2019, del 23 de julio de 2019, mediante el cual la Dirección Local de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas de Baja California y Pacífico Norte, en respuesta a lo solicitado en el Resultando VIII anterior, manifiesta lo siguiente:

...**"SENTIDO DE LA OPINIÓN.**

El proyecto denominado "Cultivo y preengorda de moluscos bivalvos de interés comercial en la zona del Arenal 2, municipio de Comondú, Baja California Sur, B.C.S.", promovido por el C. José Rubén Ponce Mancilla, representante legal de la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Riverense y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V., esta Dirección Regional emite una RECOMENDACIÓN en el sentido que las obras y actividades resultan VIABLES en los términos que está planteada la MIA-P, toda vez que las actividades no implican impactos negativos a los ecosistemas terrestres y marinos; así mismo se sugiere se atienda lo establecido en la presente opinión, debido a que el sitio se encuentra

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverense y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 9 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



a aproximadamente 60 m del polígono de la Reserva de la Biósfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California...

...ANÁLISIS TÉCNICO Y JURÍDICO

PRIMERO.-Que de acuerdo con el cuadro de construcción de coordenadas presentado por el Promovente, el sitio donde se pretenden desarrollar las actividades de cultivo, se ubica en el polígono marino – costero dentro del Complejo Lagunar Bahía Magdalena-Almejas, colindante al "Archipiélago Bahía Magdalena", próximo a la porción central del sistema de dunas de Isla Magdalena, que conforma parte de la Reserva de la Biósfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California (RBIPCB), Área Natural Protegida (ANP), declarada mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de diciembre de 2016.

Así mismo, de acuerdo con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), se ubica en la Región Marítima Prioritaria (RMP-4) denominada Bahía Magdalena, misma que debe su importancia por ser zona migratoria del ganso de collar y mamíferos marinos como ballena gris, Jorobada azul, de aleta y picuda de Baird, lobo marino de California, delfín de costados blancos y tursión (*Tursiops truncatus*); zona de reproducción para la ballena gris y el lobo marino de California. Tiene un alto potencial para el desarrollo de la acuicultura en la zona de costera y lagunas, entre sus principales problemáticas están los daños al entorno por embarcaciones, pesca ilegal, conflictos entre pescadores y falta de organización en la explotación de camarón, langosta y almeja Catarina, lo que se traduce en depredación; por lo que es de suma importancia el impulsar la regularización en torno a la producción de bivalvos.

SEGUNDO.-El día 21 de junio del año en curso, personal técnico adscrito a la Reserva de la Biósfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California, se trasladó el sitio del proyecto en compañía del personal de PROFEPA y del responsable técnico del Proyecto por parte del Promovente, con la finalidad de tomar evidencia fotográfica de las condiciones del sitio, corroborar las coordenadas de ubicación del polígono del proyecto y verificar si no se han iniciado obras y actividades, así como el aspecto general del área circundante y cercanía a otros proyectos en operación. Cabe resaltar que durante dicha visita se observó lo siguiente:

1. Las coordenadas del polígono propuesto en la MIA-P presentada por el Promovente corresponden físicamente a las del sitio visitado, ubicado aproximadamente a 6 km al suroeste de Puerto San Carlos, municipio de Comondú, B.C.S.
2. La ubicación del polígono propuesto para el cultivo se encuentra próxima a la porción central del sistema de dunas costeras-islas de barrera, que corresponde a la zona núcleo de Isla Magdalena en la Reserva de la Biósfera del Pacífico, con una distancia promedio de proximidad de 60 m.
3. La ubicación del polígono propuesto se encuentra al interior del sistema de bahía, misma que durante los meses de enero a abril forma parte del hábitat reproductivo y crianza de la ballena gris (*Eschrichtius robustus*), en Bahía Magdalena.
4. No se detectó el inicio de actividades ni presencia de obra física, por lo que el sitio se encuentra sin alteración alguna y en excelente estado de conservación.

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riveroña y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 10 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



5. Existen 2 concesiones de cultivo colindantes con el proyecto en estudio, uno en la parte norte en la cual se tienen instalados artes de cultivo para ostión japonés en la zona intermareal y el otro en la parte sur que aún no inicia actividades ni cuenta con instalaciones...

...CONCLUSIONES

...Por lo anteriormente expuesto, esta Dirección Regional emite una RECOMENDACIÓN VIABLE, en virtud de que las actividades no implican impactos negativos a los ecosistemas terrestres y marinos, sin embargo, se sugiere se atienda a lo establecido en el considerando SEGUNDO del apartado "Análisis Técnico y Jurídico" así como las siguientes recomendaciones:

1. Dado que en la MIA se menciona la utilización de una balsa flotante para realizar los trabajos inherentes al cultivo, así como la vigilancia de las instalaciones, ello implica que dicha estructura será habitada por lo menos una persona (no especificada en la MIA), con la consecuente generación de residuos sólidos y líquidos, por lo que se recomienda el manejo adecuado de los mismos, en los que se incluya el traslado a tierra para su depósito final en los lugares autorizados para ello. Toda vez de la proximidad con el ANP, de acuerdo con lo establecido en el Programa de Manejo, no se deberán dejar desechos, ni contaminantes en las islas, ni en la Zona Marina.
 2. Durante la operación del cultivo, deberá tomarse las precauciones para el manejo de las instalaciones de las artes de cultivo (Boyas, líneas, bolsas ostrícolas y canastas) así como el tránsito de baja velocidad de las embarcaciones que se empleen, a fin de evitar eventuales colisiones o enmallamientos de mamíferos marinos, dado que la zona del proyecto colinda con los canales de navegación por los cuales transita la ballena gris (Escrichtius robustus).
 3. Se sugiere dar prioridad a la fuente de abastecimiento de semillas de especies nativas y obtenidas con reproductores de la misma zona de cultivo, a fin de prevenir riesgos de contaminación con especies nocivas.
 4. Se recomienda se observen las estrategias mencionadas en el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte, en lo correspondiente a la Unidad de Gestión Ambiental UGA L-05 Magdalena, en el ámbito de lineamiento ecológico, escenario estratégico y demás atribuciones correspondientes, que permitan conservar la calidad del hábitat de reproducción y crianza de la ballena gris (Escrichtius robustus)..."
- XIV. Que el 02 de agosto de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el oficio RJL/INAPESCA/CRIAP-LP/0246/2019, del 28 de febrero de 2019, emitido por el Centro Regional de Investigación Acuícola y Pesquero Unidad La Paz en Baja California Sur, en respuesta a lo solicitado en el Resultando VII anterior, donde manifiesta lo siguiente:

"...ANÁLISIS DE LA SOLICITUD

Con base en la documentación recibida para la solicitud de la Opinión Técnica del INAPESCA, el Promoviente en la MIA presenta la naturaleza y duración del proyecto, información

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 11 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 493 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



biotecnológica de las especies, los sistemas y tipos de cultivo a implementar, plano de distribución de las diferentes especies.

Pretenden utilizar en las etapas de siembra y pre-engorda básicamente el sistema de suspensión Long line con Linternas japonesas; Balsas con sartas o Cajas ostrícolas; en zona intermareal Estantes o racks fijos con sartas y Canastas tipo australiano.

En la etapa de engorda, para el ostión se usarán camas, en relación a las almejas todas las especies son de fondo y se usará protección con domos, mallas plásticas o cercos, en general no proporciona número exacto de artes de cultivo.

En relación a la almeja generosa, es más correcto usar almeja de sifón ya que se genera confusión con una de las especies, las cuales se pretenden cultivar, resaltando que *P. globosa* se distribuye en el Golfo de California y Bahía Magdalena, en tanto que *P. generosa* desde Alaska a Baja California.

Realizarán siembras escalonadas de las diferentes especies utilizando 2.5 ha por especie a cubrir una superficie total de 15 hectáreas y 5.0 hectáreas como área de amortiguamiento. Iniciando con una densidad de 10,000 ostiones por módulo hasta alcanzar 25 líneas largas en la primera etapa del proyecto, para las almejas se planea iniciar con 10 líneas e ir aumentando año con año hasta llegar a 110 líneas en total en el cuarto año. La engorda directa en fondo de las almejas delimitando cada área con un cerco de protección y manejando una densidad de 50 organismos/m².

Así mismo, menciona que la infraestructura de apoyo a utilizar como laboratorio productor de semilla, bodegas, áreas de limpieza y mantenimiento, talleres y oficinas serán las instalaciones de la planta procesadora de la SPPP Magdalena en el poblado de San Carlos, por lo que no se contempla la construcción de infraestructura en el predio del proyecto o sobre la barra de arena.

Encontrando incongruencia con su escrito libre, ya que el Promovente solicita la autorización de la MIA para la construcción y operación de un área de cultivo en el sitio Arenal 2 localizado en Bahía Magdalena. El Promovente solo presenta la operación del policultivo, lo que conlleva los materiales únicamente para instalar los sistemas de cultivo que incluye muertos (uso de cemento) para llevar a cabo el mismo acorde a las necesidades de cada especie. Durante la operación del cultivo los materiales serán menores solo para mantenimiento de los sistemas, las letrinas así como los aceites-combustibles y disposición de desechos sólidos tienen normativa a cubrir...

...CONCLUSIONES

El proyecto se ubica en un área remota denominada el Arenal ubicada en la porción inicial de la Isla Magdalena que forma parte del Área Natural Protegida Reserva de la Biósfera Islas del Pacífico.

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riveroña y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 12 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Dado que en todas partes de la operación de toda actividad acuícola se generan impactos que para el caso del cultivo de moluscos bivalvos estos se prevén mínimos, invariablemente esto será apreciable después de largos periodos de tiempo.

Se pretende utilizar todos los sistemas comunes y tradicionales para el cultivo de moluscos bivalvos. No se recomienda el uso de sartas, utilizadas generalmente para ostión, básicamente por los costos de operación y bajo rendimiento; en relación a tubos de PVC, usualmente utilizados en la engorda de almeja de sifón, no es recomendable por la gran cantidad que se necesitarán en un cultivo comercial y por tanto impactantes al medio ambiente. Se pueden utilizar tapetes o domos con mayor cobertura de área y por tanto mayor control en el número de organismos.

Para la obtención de semilla de almeja Catarina se propone su captación con la colocación de colectores, aunque esto no está permitido, deberá de evitarse la translocación dentro de la misma Bahía, es decir la siembra de la misma deberá ser in situ. El suministro de semilla indicado es el procedente de laboratorios de producción reconocidos (preferentemente triploides).

La colecta de reproductores del medio natural (lo que a su vez depende de la existencia de poblaciones de reproductores en óptimas condiciones) deberán obtenerse solo por los laboratorios productores de semilla a través del permiso correspondiente emitido por CONAPESCA.

*Entre las principales formas de dispersión de patógenos causales de enfermedades en la acuicultura así como un posible desequilibrio ecológico destaca el traslado y movilizaciones de organismos vivos, en este sentido se señala que el Promovente solo podrá cultivar la almeja de sifón de la especie *Panopea globosa*.*

Resaltando sobre todo en la operación del poli-cultivo se deberá implementar un programa de Buenas Prácticas de Producción Acuícola (BPPA) es decir, sistemas de reducción de riesgos en las granjas acuícolas destinadas a garantizar que estos productos tengan y mantengan las especificaciones requeridas para el consumo humano y que los procesos de producción sean amigables con el medio ambiente.

Por otro lado, la producción de moluscos bivalvos de alta calidad sanitaria, aunado a la presentación de comercialización del producto cultivado vivo entero y fresco congelado y su eventual exportación, obligan al Promovente a llevar a cabo la Clasificación Sanitaria de Áreas de Crecimiento, de no ser así se recomienda iniciar con los estudios para dicha clasificación cubriendo de manera puntual los periodos necesarios así como los lineamientos para plantas de procesos cubriendo la normatividad vigente que aplica (NOM-242-SSA1-2009, NOM-128-SSA1-1995, NOM-031-SSA1-1993) y se invita de manera voluntaria a cumplir con las NOM-010-PESC-1993 y NOM-011-PESC-1993. Con relación a este tema se sugiere considerar el apoyo del Comité de Sanidad Acuícola de BCS (CSABCS) y de la Secretaría de Salud (COFEPRIS-Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos, BCS).

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE GOMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Rívereña y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 13 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 5 93 00
www.gob.mx/semarnat



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



COFEPRIS es la autoridad responsable de presidir, coordinar y vigilar el cumplimiento del Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos con el propósito de establecer y vigilar el cumplimiento de las normas técnicas sanitarias para el desarrollo y comercialización de los moluscos bivalvos dando acceso a los mercados mundiales incluyendo la inspección final del producto y la aplicación de sistemas de control de la calidad en las plantas de proceso (Sistema de aseguramiento de la calidad tipo HACCP).

RECOMENDACIONES

*Con fundamento a lo establecido en el artículo 29, fracción II de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de julio del 2007 y sin menoscabo de la opinión y consideraciones que pudieran existir por parte de otras instancias de la Administración Pública Federal en el ejercicio de sus atribuciones o facultades, este Centro Regional de Investigación Acuícola y Pesquera del INAPESCA le comunica que se emite **opinión técnica favorable...**"*

- XV. Que a la fecha de elaboración de la presente Resolución no se ha recibido en esta Delegación Federal, la opinión de la Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento del Municipio de Comondú ni la opinión de la Dirección Local de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural en el estado de Baja California Sur, de acuerdo a lo referido en los Resultandos VII y VIII, respectivamente.
- XVI. Que, a la fecha de emisión de la presente Resolución, no se han recibido observaciones o quejas con relación al desarrollo del **Proyecto**, por parte de personas de la comunidad, organizaciones no gubernamentales o autoridades Federales, Estatales o Municipales.

CONSIDERANDO

1. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 8, 14 y 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, fracción I, 16, 17 BIS, 26, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 3 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, fracción XXX, 38, 39 y 40 fracciones IX Inciso c, XXXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el artículo Único fracción VII, numeral 1 del acuerdo por el que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 4, 5, fracciones II y X, 28, primer párrafo, fracciones X, XI y XII, 30, 35, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 3, 4, 5, incisos R, S y U, 9, 10, 12, 17, 25, 26, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, primer párrafo, fracción II, 46 a 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; tanto la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, así como las Delegaciones Federales de la Secretaría cuentan con facultad para evaluar y resolver las

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverón y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 14 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras o actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

2. Que el artículo 5º, fracción X, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece como facultad de la Federación la evaluación del Impacto Ambiental de obras o actividades a las que se refiere el artículo 28 de dicha Ley y, en su caso la expedición de autorizaciones. Por lo antes expuesto, la evaluación en Materia de Impacto Ambiental de las obras y actividades del **Proyecto** son de competencia Federal, toda vez que las obras y actividades acuícolas en ecosistema costero, así como en su litoral o zonas federales y en un Área Natural Protegida de competencia de la federación, requieren de ser evaluados en Materia de Impacto Ambiental por esta Delegación Federal y al ser regulado por leyes federales de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28, fracciones X, XI y XII, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5º, incisos R, S y U, de su Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental.
3. Que el artículo 5º, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades señaladas en dicho numeral, requerirán previamente la autorización en Materia de Impacto Ambiental de la Secretaría.
4. Que la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental y las Delegaciones Federales de la Secretaría cuentan con las facultades, para en su caso, autorizar las obras o actividades que hayan sido sometidas a evaluación de impacto ambiental, la de imponer condicionantes entre las cuales se encuentra la de incluir programas de trabajo que vayan dirigidas al cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y, en su caso, compensación y que los artículos, 38, 39 y 40, fracción IX, inciso c, XIX y XXXIX, del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, otorgan facultades para resolver en Materia de Impacto Ambiental.
5. Que con base en las consideraciones expuestas, esta Delegación Federal procedió a evaluar el impacto ambiental que pudiera ocasionar la construcción, operación y mantenimiento que requiere llevar a cabo el **Proyecto** a desarrollarse, bajo lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-011-PESC-1993, NOM-131-SEMARNAT-2010, NOM-161-SEMARNAT-2011, Manual de Buenas Prácticas de Producción Acuícola de Moluscos Bivalvos para la Inocuidad Alimentaria, 17 de agosto de 2011, NOM-242-SSA1-2009, NOM-031-SSA1-1993, Aviso mediante el cual se da a conocer al público en general la temporada anual para llevar a cabo actividad de observación de ballenas, publicado en el Diario Oficial de la Federación a más tardar el último día hábil del mes de septiembre de cada año, Decreto por el que se declara Área Natural Protegida, con el carácter de Reserva de la Biósfera, la región conocida como Islas del Pacífico de la Península de Baja California, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de Diciembre de 2016,

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Rívereña y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 15 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat



[Handwritten signature and initials]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Acuerdo por el que se da a conocer el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino Regional Pacífico Norte, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de agosto de 2018, destacando los puntos siguientes:

A). CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Cabe precisar que del análisis íntegro de la **MIA-P**, se advierte que el **Promoviente** pretende llevar a cabo el **Proyecto** que tiene por objeto realizar obras y actividades acuícolas en ecosistema costero, así como en su litoral, para la instalación y operación de un maricultivo para la engorda de moluscos bivalvos, de las especies de almeja catarina (*Argopecten ventricosus*), almeja generosa (*Panopea globosa* y *P. generosa*), ostión japonés (*Cassostrea gigas*) callo de hacha (*Atrina maura*), callo de hacha largo (*Pinna rugosa*), almeja mano de león (*Nodipecten subnodosus*) y almeja chocolata (*Megapitaria squalida*), donde dependiendo de la etapa de cultivo y la especie será el sistema e instalaciones a utilizar: entre un sistema intensivo (larvas, post-larvas y juveniles), semi-intensivo (juveniles) y extensivo (engorda).

La engorda de los moluscos bivalvos se llevarán a cabo en distintas artes de cultivo debido a la variedad de organismos que se contemplan, estas serían líneas madre o "long-line" en donde se suspenden lámpara japonesas, cajas ostrícolas tipo "Nestier" o sartas, balsas con sartas o cajas ostrícolas, estantes o racks fijos en la zona intermareal con sartas y canastas tipo australiano. También se utilizarán costales de malla plástica que se colocan en camas (Sistema Francés) en la misma zona intermareal. En las etapas finales de engorda, los organismos de hábitos bentónicos como todas las almejas y callos se colocarán en el fondo donde estarán protegidas con tubos de PVC, mallas plásticas o dentro de un cerco de malla plástica sostenidas con postes de madera o PVC.

Lo anterior a desarrollarse en una superficie total de 200,000 m² (20 ha), ubicada frente a las costas de la zona conocida como El Arenal, en el complejo lagunar Bahía Magdalena-Almejas, Municipio de Comondú, Baja California Sur, en el Área Natural Protegida Reserva de la Biósfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California.

B). ASPECTOS ABIÓTICOS

Clima

El clima es seco, semicálido (BW_{hs}), con temperatura del aire promedio anual superior a los 18° C con una temperatura mínima en enero (14.5° C) y máxima en agosto-septiembre (32° C).

Precipitación

Bahía Magdalena se encuentra en una región desértica, donde la precipitación es escasa, debido a varios factores, como lo son la presencia de la Corriente fría de California y la Celda Semipermanente de Alta Presión del Pacífico.

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 16 de 39

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





La precipitación media anual registrada en la estación de "San Carlos" durante el periodo de 1980 a 2005 corresponde a una de las más bajas del país, siendo menor a 100 mm (62 mm). Y como sucede en las regiones áridas, la cantidad de lluvia que cae en determinado mes o año es rara vez igual a la que cae en el mismo mes de otro año o en el año siguiente.

Temperatura

La temperatura mínima anual promedio es de 8.8 °C. El mes en que se registra la temperatura mínima mensual más baja es en enero, con una media de 5.8 °C. A partir de este mes, la temperatura mínima promedio aumenta casi constantemente hasta el mes de septiembre, cuando alcanza su máxima temperatura de 12.9 °C; después, la temperatura mínima mensual disminuye hasta enero. Existe una amplia diferencia promedio entre la temperatura máxima y mínima promedio, siendo de 19.6 °C.

Eventos meteorológicos extremos

Los principales eventos climáticos extremos que llegan a afectar la zona son las perturbaciones ciclónicas de origen tropical que se originan en el Pacífico Nororiental. Estas pueden ser tormentas tropicales o llegar a la clasificación de huracán, sin embargo, debido a las aguas frías de la Corriente de California, que bañan la costa occidental de la Península, generalmente la trayectoria de tales perturbaciones sufre desviación hacia el oeste. Es por eso por lo que sólo en raras ocasiones llegan a cruzar la Península. Analizando las trayectorias de los huracanes durante el periodo de 1997 a 2014 se registran 10 ciclones tropicales que tuvieron influencia en el área del **Proyecto**.

Geología

De acuerdo con la clasificación fisiográfica (INEGI, 1996), El **Proyecto**, se encuentra dentro en la subprovincia fisiográfica Llanos de Magdalena. La Discontinuidad Llanos de La Magdalena se sitúa en la región centro-oeste del estado de Baja California Sur, limita al norte y al oriente con la Subprovincia Sierra La Giganta; al poniente y al sur con el Océano Pacífico y al sureste con la Discontinuidad Los Cabos. Las topoformas presentes corresponden a un terreno plano con un suave declive hacia la costa en la porción central, en donde se localiza una serie de lomeríos ramificados con bajadas. También se incluye la topoforma de una llanura aluvial de piso rocoso y otra llanura aluvial que se ubican al occidente y sur de Ciudad Constitución, respectivamente. El relieve que predomina es el de llanuras con o sin dunas, constituidas de suelos del Cuaternario; sin embargo, presenta lomeríos y bajadas sobre todo en el área de contacto con la sierra. Su característica principal es la presencia de afloramientos de sedimentos terciarios marinos.

Estratigrafía.

La estratigrafía de las unidades que afloran en la superficie cubierta por el acuífero comprende rocas sedimentarias y volcánicas cuyas edades varían del Cretácico al Reciente. A continuación, se hace una breve descripción de las unidades litológicas, de la más antigua a la más reciente:



Handwritten signature and initials.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Susceptibilidad de la zona de sismicidad, deslizamientos, derrumbes, otros movimientos de tierra o roca y actividad volcánica.

Suelos

En la localidad se encontraron básicamente dos tipos de suelos: Solonchak gleyico y Arenosol sódico. El Arenosol domina en el paisaje, por tratarse de una región de llanura costera, en tanto que el Solonchak gleyico se encuentra únicamente en las zonas inundables, en donde se acumula el material transportado por el agua.

Caracterización de sustrato marino El sustrato marino está conformada por material grueso, mal graduado con gravas y conchas de compacidad media ($10 < N < 30$ en la capa superficial. Subyaciendo al estrato superficial estrato presenta arena fina mal graduada con gravas y conchas de compacidad media y se encuentra en una capa desde 1 m a 3.50 m de profundidad del sustrato. A partir de los 3.50 m de profundidad del sustrato se encuentra roca metamórfica de mala calidad. Los sedimentos superficiales están compuestos de arenas gruesas con un D60 de 0.28 mm, un coeficiente de uniformidad de 6.22 mm y un Coeficiente de curvatura de 2.57 mm. La porción norte está caracterizada por la presencia de roca metamórfica de mala calidad y solo hacia la porción central de ensenada se encuentra material más fino.

Hidrología

De acuerdo con la regionalización hidrológica reportada en INEGI, 1981, El área de estudio donde se pretende la construcción del **Proyecto**, se encuentra colindante a la Región Hidrológica (RH)3, Baja California Suroeste que abarca un área de 41 716 km² a lo largo de casi toda la parte central de la península de Baja California, en la vertiente del Pacífico, desde Punta Santo Domingo, en el estado de Baja California Sur, hasta Punta San Carlos en Baja California. El área que cubre el acuífero se encuentra ubicada en su totalidad dentro de la Región Hidrológica 3 "Baja California Suroeste (Magdalena)", Subregión Hidrológica "Baja California Suroeste", cuenca "Arroyo Venancio-Arroyo Salado", subcuencas "Arroyo Santo Domingo", "Arroyo Santa Cruz", Arroyo La Soledad", Bahía Magdalena" y "Arroyo Las Bramonas".

Calidad del Agua

Una estación fue georeferenciada en el sitio del Proyecto. En cada una de ellas se tomaron dos muestras de agua en el día (Superficie y fondo) y dos en la noche (Superficie y fondo). Los parámetros evaluados fueron: transparencia del agua utilizando un disco de sechii, la temperatura, salinidad y oxígeno mediante un Salinómetro YSI-85 y el pH con un Potenciómetro ORION modelo 290 A. Las muestras fueron refrigeradas y transportadas al laboratorio en donde se analizaron los siguientes parámetros: sólidos en suspensión, carbonato de calcio (Ca) por espectrofotometría de absorción atómica; amonio, nitratos, nitritos y ortofosfatos. Todos los parámetros medidos se encuentran dentro del intervalo considerado como normal por la NOM-001-SEMARNAT-1996 y por criterios de calidad de agua para acuacultura (Wedemeyer, 2002).

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Rívera y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 18 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Sismicidad

El área de Punta Eugenia se localiza en la zona B, la cual es una zona intermedia, donde se registran sismos de manera esporádica o que es afectada por altas aceleraciones pero que no sobrepasan el 70 % de la aceleración del suelo. Según registros del Sistema Sismológico nacional, en los últimos cien años, en el área no se han registrado eventos de intensidad considerable, es decir, de seis grados o más en la escala de Richter.

Vientos dominantes

Los vientos presentan para esta región, una dirección clara marcada del noroeste a sureste, dónde las calmas se presentan con frecuencia, lo que permite explicar las prolongadas sequías (SARH, 1977). Los vientos de mayor violencia se observan asociados a los ciclones tropicales que se llegan a acercar, principalmente durante el otoño. En esta región es frecuente observar neblinas y una nubosidad fuertemente estratificada asociada a una inversión térmica (Flores, 1998).

C). ASPECTOS BIÓTICOS.

Flora

Debido a que la zona de **Proyecto** se ubica dentro de la porción marina de Bahía Magdalena, no presenta vegetación terrestre. Sin embargo y con el propósito de dar un panorama general de la región se presenta una pequeña descripción de la vegetación terrestre de la zona.

La flora de la planicie Desierto Magdalena está representada por extensos cardonales en asociación con otras especies, como se muestra en la siguiente tabla:

Nombre común	Nombre científico	Categoría de riesgo en NOM-059-SEMARNAT-2010
Romerillo	<i>Artemisia californica</i>	-
Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i>	Amenazada
Saladilla	<i>Batis maritima</i>	-
Torote prieto	<i>Bursera laxiflora</i>	-
Torote	<i>Bursera microphylla</i>	-
Palo Verde, Dipúa, Dipuga	<i>Cercidium (Parkinsonia) microphyllum.</i>	-
Mangle botoncillo	<i>Conocarpus erecta</i>	Amenazada
Sangrengado	<i>Croton mutisianus</i>	-
Choya pelona	<i>Cylindropuntia cholla</i>	-
Candelilla	<i>Euphorbia antisiphilitica</i>	-
Liga	<i>Euphorbia misera</i>	-
Biznaga Barril	<i>Ferocactus echidne</i>	-
Palo Adán	<i>Fouquieria diguetii</i>	-
Mangle blanco	<i>Laguncularia</i>	Amenazada
Frutilla	<i>Lycium brevipes</i>	-
Mesen cobrizo	<i>Malephora crocea</i>	-
Biznaga de la Isla Cerralvo	<i>Mammillaria evermanniana</i>	-

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 19 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Nombre común	Nombre científico	Categoría de riesgo en NOM-059-SEMARNAT-2010
Candelabro cactus, cochal	<i>Myrtillocactus cochal</i>	-
Nopal de tuna taponá	<i>Opuntia taponá</i>	-
Cardón pelón	<i>Pachycereus pringlei</i>	-
Cardón barbón	<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	-
Mezquite	<i>Prosopis juliflora</i>	-
Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	Amenazada
Garambullo, Senita	<i>Lophocereus schottii</i>	Protección especial
Mangle rojo	<i>Rhizophora mangle</i>	Amenazada
Salicornia	<i>Salicornia bigelovii</i>	-
Jojoba	<i>Simmondsia chinensis</i>	-
Pitayo chirinola	<i>Stenocereus eruca</i>	Amenazada
Pitayo dulce	<i>Stenocereus thurberi</i>	-

Humedal costero

El bosque de manglar de Bahía Magdalena se ubica entre dos ecosistemas con características totalmente diferentes, por lo que constituyen en sí una zona de transición, en donde se presenta una gran complejidad funcional y estructural. De esta forma la productividad inducida por los manglares en el Sistema Lagunar de Bahía Magdalena es determinante para la producción biológica del sistema acuático, siendo las poblaciones de algunos recursos como el camarón, componentes relevantes para transferencia de energía. La cobertura total de los bosques de manglar en la Bahía Magdalena se estima en 178.64 km² (±14.15). La altura promedio de los árboles es de 3.15 m con un diámetro de 4.09 cm, presentan una densidad de 2,569 árboles por hectárea con área basal de 3.21 m²ha⁻¹. La producción foliar se considera en 1094.14 g m⁻² año⁻¹ con un pico en verano. La materia foliar producida por los mangles es exportada al sistema acuático adyacente la cual se estima en el 88%.

Fauna

En la zona del **Proyecto** y áreas aledañas se identificaron las siguientes especies:

Nombre común	Nombre científico	Categoría de riesgo en NOM-059-SEMARNAT-2010
Ornitofauna		
Quebranta huesos	<i>Caracara plancus</i>	-
Aurá	<i>Cathartes aura</i>	-
Paloma común	<i>Columba livia</i>	-
Chorlo tildillo	<i>Charadrius vociferus</i>	-
Garza azul	<i>Egretta caerulea</i>	-
Garza tricolor	<i>Egretta tricolor</i>	-
Fragata	<i>Fragata magnificens</i>	-
Monjita	<i>Himantopus mexicanus</i>	-
Gaviota	<i>Laus occidentalis</i>	-

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverón y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 20 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Zarapito trinador	<i>Numenius phaeotus</i>	-
Aguila pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>	-
Pelicano café	<i>Pelecanus occidentalis californicus</i>	Amenazada
Cormorán	<i>Phalacrocorax auritus</i>	-
Mastofauna		
Ballena gris	<i>Eschrichtius robustus</i>	Protección especial
delfín	<i>Tursiops truncatus</i>	Protección especial

D). IMPACTOS AMBIENTALES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO IDENTIFICADOS POR LA PROMOVENTE.

En total se identificaron 34 interacciones: 16 negativas y 18 positivas; 25 directas y 9 indirectas.

Impactos ambientales previstos para la etapa de etapa de selección y preparación del sitio:

Aire

1. Emisión de gases de combustión de escape por la circulación de vehículos, en particular los que se utilizarán para el transporte de insumos, equipo, materiales y personal. Generalmente estos gases son dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono.
2. Partículas suspendidas por efecto de la circulación del vehículo por los caminos de terracería que transportarán los insumos, equipo, materiales y personal.

Condiciones Oceanográficas

3. Aporte de sedimentos por la instalación de domos en el fondo marino.
4. Derrames de líquidos y desechos sólidos por la posible generación de y disposición de residuos.
5. La instalación de los domos de protección de la siembra de almeja generosa y cercos para los organismos bentónicos, así como la colocación de sistemas de anclaje de las Long lines, para cultivo de ostión y almejas y la colocación de racks y camas sobre el fondo de la zona intermareal, modificarán la cobertura natural del fondo marino.

Biota Terrestre

6. Existe la probabilidad que especies protegidas y/o endémicas como víboras de cascabel o lagartijas, listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 pueda verse afectada por el movimiento de vehículos terrestres para el transporte de insumos, equipo, materiales y personal.

Biota Marina

7. Existe la probabilidad que especies protegidas y/o endémicas como poliquetos y caracoles, u otras especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 pueda verse afectada por el anclaje de las líneas "Long Line", rack, camas y domos de protección de la siembra de almeja generosa.

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Rívera y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 21 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro. C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



8. La introducción de más cantidad organismos en las áreas de cultivo, aumentará las poblaciones de organismos bivalvos, lo que redundará en una mayor cantidad de especies y por ende mayor diversidad biológica.

E). MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE.

En la **MIA-P**, la **Promovente** identificó medidas preventivas y de mitigación, mismas que se establecen como de cumplimiento obligatorio tal y como se indica en el TÉRMINO SÉPTIMO de la presente Resolución.

F). DICTAMEN TÉCNICO.

De acuerdo con lo establecido en la **MIA-P** y dadas las características del **Proyecto**, se prevé que se ocasionarán impactos ambientales factibles de ser compensados y/o mitigados. En este sentido, los impactos ambientales más significativos que ocasionará el desarrollo del **Proyecto** y que fueron identificados por la **Promovente**, se generarán durante las etapas de construcción y operación del **Proyecto**.

Que el segundo párrafo del artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, establece que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la misma Ley, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Que de acuerdo a lo previsto en el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino Regional Pacífico Norte, el sitio del Proyecto se encuentra ubicado en la unidad de gestión ambiental (UGA) L05, donde se presentan recursos relevantes en conflictos ambientales, tales como la ballena gris; tortuga verde; manglar; pastos marinos y comunidades de fondos rocosos. Como escenario estratégico establece la resolución de los conflictos ambientales a través de denegar peticiones que conduzcan a la pérdida de la integridad funcional del hábitat de reproducción y crianza de la ballena gris; instaurar medidas de conservación del manglar, los pastos marinos y fondos rocosos; fomentar las prácticas acuícolas sustentables; incrementar la capacidad de tratamiento de aguas residuales e implementar el manejo integral de residuos sólidos; y la restricción del dragado en el cuerpo de agua costero.

Dicho ordenamiento señala como lineamiento ecológico preservar la integridad funcional de la Laguna Bahía Magdalena-Almejas, conservar la calidad del hábitat de reproducción y crianza de la ballena gris, preservar los manglares, pastos marinos y comunidades de fondos rocosos, prevenir la contaminación del cuerpo de agua costero por el vertimiento de descargas puntuales y no puntuales de aguas residuales no tratadas, de salmuera y de residuos sólidos, minimizar y prevenir los

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverón y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 22 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



desequilibrios ecológicos generados por impactos ambientales directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos del desarrollo turístico, urbano; acuícola y portuario. Considerando lo antes señalado, el **Proyecto** es compatible con este ordenamiento, toda vez que fomenta prácticas acuícolas sustentables.

De acuerdo a lo establecido por el Decreto por el que se declara Área Natural Protegida, con el carácter de Reserva de la Biósfera, la región conocida como Islas del Pacífico de la Península de Baja California, el sitio del Proyecto se encuentra ubicado en la parte marina señalada como zona de amortiguamiento, la cual corresponde al polígono general, exceptuando los polígonos de la zona núcleo constituidas por las islas. En las zonas de amortiguamiento de esta reserva de la biosfera, podrán realizarse las actividades de acuacultura o maricultura con especies nativas de la región, emprendidas por las comunidades que ahí habiten al momento de la expedición del presente Decreto o con su participación. Asimismo, en la zona de amortiguamiento está prohibido llevar a cabo reparaciones, mantenimientos mayores y remodelación de embarcaciones y motores, verter aguas de lastre y achicar sentinas, salvo en situaciones de emergencia, remover el fondo marino o generar la suspensión de sedimentos, aguas fangosas o limosas sobre los ecosistemas costeros. Tomando en cuenta lo antes señalado, el **Proyecto** es compatible con el Decreto por el que se declara esta Área Natural Protegida, en tanto evite las prohibiciones señaladas y cumpla con los términos y condicionantes señalados en la presente resolución.

Que a la fecha de ingreso de la **MIA-P** al procedimiento de evaluación en esta Delegación Federal, el permiso para la acuacultura de fomento PAF/DGOPA-120/2018 del 2 de julio de 2018, señalado en el Resultando III de la presente Resolución, se encontraba vigente, por lo que se considera para la presente autorización el cultivo de las cinco especies contenidas en dicho permiso, a reserva de que su vigencia sea renovada con la autoridad competente, con excepción de la especie *Panopea generosa*.

Respecto a la almeja generosa, en la **MIA-P**, la **Promovente** señala que pretende cultivar dos especies de esta almeja: la *Panopea globosa* y *Panopea generosa*, sin embargo, en la opinión del Centro Regional de Investigación Acuícola y Pesquero Unidad La Paz en Baja California Sur, citada en el Resultando XIV de la presente resolución, indica que entre las principales formas de dispersión de patógenos causales de enfermedades en la acuacultura así como un posible desequilibrio ecológico destaca el traslado y movilizaciones de organismos vivos, en este sentido se señala que el **Promovente** solo podrá cultivar la almeja de sifón de la especie *Panopea globosa*. Sin embargo, el permiso para la acuacultura de fomento PAF/DGOPA-120/2018 del 2 de julio de 2018, señalado en el Resultando III de la presente Resolución, autoriza el cultivo de *Panopea generosa*. Considerando que la opinión del Centro Regional de Investigación Acuícola y Pesquero Unidad La Paz en Baja California Sur, fue emitida posterior al permiso de acuacultura de fomento señalado y que dicho permiso se encuentra vencido en su vigencia, deberá solicitar un nuevo permiso de acuacultura, a CONAPESCA, para el cultivo de la almeja sifón o generosa y una vez obtenido, deberá solicitar a esta

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riveroña y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 23 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal su autorización para el cultivo de la misma mediante un trámite de modificación al proyecto autorizado en materia de Impacto Ambiental.

La **Promovente** considera una duración de 50 años para la ejecución de su **Proyecto**, sin embargo, conforme al sistema escalonado de producción descrito en la **MIA-P**, se pretende cultivar 3 ha por año hasta completa 15 ha en 5 años, quedando 5.0 hectáreas como área de amortiguamiento. Por lo tanto, en congruencia con este sistema de cultivo, se autoriza únicamente 5 años para las diferentes etapas del **Proyecto**, considerando que esta vigencia se podrá renovar, en tanto se proponga un sistema de rotación de cultivo o bien, se demuestre que las condiciones de la calidad del agua, así como la eutrofización del suelo marino y demás efectos ambientales no son significativamente adversos y que pueden ser mitigables por periodos mayores a 5 años.

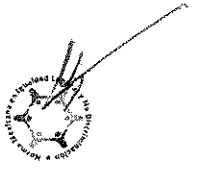
Por lo anterior y de acuerdo con la ubicación, dimensiones, características o alcances del **Proyecto**, no se prevén impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente. Además, los efectos en el ecosistema que pudieran ser afectados podrán ser mitigados y/o compensados con las medidas preventivas, de mitigación y compensación señaladas en la documentación presentada, así como las incluidas en el presente oficio para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

Por las consideraciones de hecho y de derecho anteriormente expuestas, así como del análisis de los documentos que obran en el expediente, es de señalarse, que la **MIA-P**, del **Proyecto** promovido por el C. José Rubén Ponce Mancilla, apoderado legal de Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Ríverena de Altamar y/o servicios turísticos Mar de las Californias, S.C. de R.L. de C.V., **Promovente**, se autoriza condicionadamente, para estar en posibilidad de cumplir con los requisitos que para tal efecto exige la normatividad aplicable al caso en el estudio. Además, al aplicar las medidas de prevención y mitigación, las obras y/o actividades del **Proyecto**, no influirán de manera adversa y significativa en la calidad del sistema ambiental, no afectarán de manera significativa a las especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo, ni la vegetación que sirva como zona de anidación, refugio y reproducción para la fauna silvestre. Toda vez que la maquinaria a utilizarse deberá encontrarse dentro de los rangos permitidos por las Normas Oficiales Mexicanas, esta Delegación Federal considera que dichas actividades son factibles de desarrollarse en el sitio propuesto siempre y cuando la **Promovente** se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la **MIA-P** y sus anexos, e información adicional, así como al cumplimiento de los términos y condicionantes de la presente Resolución, para minimizar los impactos ambientales adversos que puedan ocasionarse sobre los componentes ambientales del área de influencia del **Proyecto**. Por lo que, en el ejercicio de sus atribuciones, esta Delegación Federal determina que el **Proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina, **es ambientalmente viable**, debiéndose sujetar a los siguientes:

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Ríverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 24 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





TÉRMINOS

PRIMERO. SE AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA realizar obras y actividades acuícolas en ecosistema costero, así como en su litoral, para la instalación y operación de un maricultivo para la engorda de moluscos bivalvos, a desarrollarse en una superficie total de 200,000 m² (20 ha), ubicada frente a las costas de la zona conocida como El Arenal, en el complejo lagunar Bahía Magdalena-Almejas, Municipio de Comondú, Baja California Sur, en el Área Natural Protegida Reserva de la Biósfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California. El polígono de cultivo se encuentra delimitado por las siguientes coordenadas UTM:

Polígono general		
Vértices	X	Y
1	385445.36	2735783.02
2	385728.43	2735814.79
3	385863.09	2735127.89
4	385575.84	2735096.54
Superficie total = 200,000 m ²		

Se autoriza el cultivo de las siguientes especies:

1. Almeja catarina (*Argopecten ventricosus*)
2. Ostión japonés (*Cassostrea gigas*)
3. Callo de hacha (*Atrina maura*)
4. Almeja mano de león (*Nodipecten subnodosus*)
5. Almeja chocolata (*Megapitaria squalida*)

Dependiendo de la etapa de cultivo y la especie, será el sistema e instalaciones a utilizar: entre un sistema intensivo (larvas, post-larvas y juveniles), semi-intensivo (juveniles) y extensivo (engorda).

La introducción de semillas de las diferentes almejas, callos y ostión, se realizará en una superficie de 3 hectáreas cada año, hasta completar 15 hectáreas, quedando 5.0 hectáreas como área de amortiguamiento, de esta manera se tendrá una producción escalonada de moluscos bivalvos en distintas tallas a lo largo del tiempo, lo que permitirá desarrollar un plan de manejo sobre los recursos en cultivo.

ETAPAS DEL CULTIVO

Colecta

No se autoriza la instalación de colectores de semilla. En caso de que se requiera, deberá solicitar su autorización mediante un trámite de modificación al **Proyecto** autorizado, señalando las coordenadas de ubicación y sus características.

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 25 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23600, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Producción de semilla.

La semilla será producida en laboratorios existentes, que cuenten con su respectiva autorización emitida por la autoridad ambiental y acuícola. En todos los casos se transportará la semilla en vehículos refrigerados desde el laboratorio y en hieleras en las lanchas al sitio de cultivo.

Descripción del cultivo.

Se utilizarán para la siembra y pre-engorda líneas de 100 metros de longitud ancladas en sus extremos, con orientación de norte a sur, de forma perpendicular a la dinámica de corrientes en el sitio, con una densidad inicial determinada, estableciendo un periodo de aclareos mensual durante la etapa de pre-engorda.

Se instalarán las siguientes artes de cultivo para cada especie:

Especie	Etapas de cultivo	Arte de cultivo
<i>Argopecten ventricosus</i>	Pre - engorda y Engorda	Long line con linternas y cerco.
<i>Crassostrea gigas</i>	Pre - engorda y Engorda	Long line, camas y bolsas.
<i>Atrina maura</i>	Pre - engorda y Engorda	Long line, canastas, cerco.
<i>Nodipecten subnodosus</i>	Pre - engorda y Engorda	Long line, canastas, cerco.
<i>Megapitaria squalida</i>	Pre - engorda y Engorda	Long line, canastas, cerco.

Las densidades máximas de siembra serán las siguientes:

Especie	Densidad máxima de siembra	Artes de cultivo
<i>Argopecten ventricosus</i>	2500 org/linterna	Laboratorio certificado
<i>Crassostrea gigas</i>	2000 org/canasta	Laboratorio certificado
<i>Atrina maura</i>	1000 org/canasta	Laboratorio certificado
<i>Nodipecten subnodosus</i>	2000 org/canasta	Laboratorio certificado
<i>Megapitaria squalida</i>	1000 org/canasta	Laboratorio certificado

Dimensiones

La linterna japonesa tiene una altura de 2 metros, con una separación de 10 centímetros entre pisos, los cuales se sujetan a la línea madre en la parte superior, y se considera un lastre en la parte inferior si las condiciones de corriente lo demandan.

Distribución espacial

Siembra y pre-engorda: las líneas de cultivo se ubicarán con una separación de 5 metros una de otra. Resultando en líneas madre con 100 metros útiles de un total de 140 m. considerando el anclaje con 20 m en cada extremo, para ocupar un área operativa de 16,800 m².

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2. MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 26 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Espacios para navegación y maniobra para cosecha.

Las separaciones entre las líneas de 5 metros, brinda el suficiente espacio para la navegación y maniobras de cosecha las cuales se realizarán, con apoyo de una lancha de 22 pies y motor ecológico fuera de borda de 90 Hp.

Sistemas de anclaje.

Se construirá por partes las anclas metálicas de 1.80 m. x 1 m. tanto para la plataforma de servicio como para las líneas madre. Todos los anclajes de las líneas largas serán contruidos a base de concreto armado, bloques de concreto de 70 x 90 x 15 cm. en forma de cuchilla en un extremo para que se vaya enterrando en el sedimento.

Infraestructura de apoyo.

Se considera la instalación de una plataforma flotante con dimensiones de 6 por 7 m, que facilitará las actividades de instalación, mantenimiento, siembra, cosecha y vigilancia.

La demás infraestructura de apoyo, como laboratorio productor de semilla, bodegas, áreas de limpieza y mantenimiento, talleres y oficinas se encuentran ubicadas fuera del polígono del Proyecto, en las instalaciones de la planta procesadora de mariscos que posee la SSCP Magdalena en el poblado de San Carlos, por lo que no se contempla la construcción de esta infraestructura en el predio del **Proyecto** o sobre la barra de arena

NO se proporcionará a los organismos piensos o alimentos balanceados, ni antibióticos o cualquier otra sustancia ajena al medio, en ninguna etapa de su desarrollo dentro del cuerpo de agua.

SEGUNDO. La presente autorización del **Proyecto** tendrá una vigencia de **5 (cinco) años** para las diferentes etapas del **Proyecto**.

La vigencia del **Proyecto** podrá ser renovada a solicitud de la **Promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes de la presente Resolución, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas por la **Promovente** en la **MIA-P**. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, antes del término de su vigencia. La vigencia podrá ser renovada, en tanto se proponga un sistema de rotación de cultivo o bien, se demuestre que las condiciones de la calidad del agua, así como la eutrofización del suelo marino y demás efectos ambientales no son significativamente adversos y que pueden ser mitigables por el periodo que solicite la ampliación de la vigencia.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por la **Promovente**, el cual deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados, en el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente Resolución. Éste podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 27 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 10
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ambiente en el Estado, 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. En caso contrario no procederá dicha gestión.

TERCERO. La presente Resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura o actividad que no esté listada en el TÉRMINO PRIMERO de esta Resolución.

Para que la **Promovente** pueda llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **Proyecto**, deberá solicitar a esta Delegación Federal la definición de competencia y Modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los "subproyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Delegación Federal para su evaluación, la **MIA-P**.

CUARTO. La **Promovente** queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente autorización, deberá informar a esta Delegación Federal para que determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones del equilibrio ecológico, la biodiversidad, o se generen efectos adversos a sus componentes.

QUINTO. La **Promovente** en el caso que decida realizar modificaciones el **Proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los Términos previstos en los artículos 6 y 28, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente Resolución. Para lo cual, deberá notificar dicha situación a esta Delegación, previo al inicio de las actividades del **Proyecto** que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO. De conformidad con lo previsto por los artículos 35, 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 se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el TÉRMINO PRIMERO de esta Resolución. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine esta Secretaría, las autoridades Federales, Estatales o Municipales, ante la

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverón y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 28 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 001
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



eventualidad de que la **Promovente**, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

Es obligación de la **Promovente** tramitar y obtener otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las obras y actividades autorizadas mediante la presente Resolución.

Queda bajo la más estricta responsabilidad de la **Promovente** la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

SÉPTIMO. La aplicación y cumplimiento de las **medidas preventivas y de mitigación** propuestas en la **MIA-P** son de carácter obligatorio para la **Promovente** según lo establecido a continuación:

Aire.

1. En relación con las emisiones a la atmósfera ocasionadas por vehículos, todos los vehículos automotores que se empleen durante el **Proyecto** deberán cumplir con un programa de mantenimiento periódico de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, con objeto de estar en condiciones de cumplir con las normas:
 - a. NOM-041-SEMARNAT-1999 Nivel máximo permisible de gases contaminantes de escapes de vehículos que usan gasolina.
 - b. NOM-045-SEMARNAT-1996 Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible.
 - c. En cuanto a las emisiones de ruido, se cumplirá lo indicado en la norma NOM-081-SEMARNAT-94.
2. Dar mantenimiento a los caminos de terracería y evitar las actividades en periodos ventosos prolongados.

Condiciones oceanográficas

3. Todos los residuos generados deberán ser dispuestos de manera provisional dentro de la embarcación bajo condiciones de operación que garanticen que no haya dispersión de estos y regresados a la localidad de San Carlos donde se dispondrán de manera definitiva en el sitio donde está autorizado disponer los residuos municipales.
4. Evitar al máximo la manipulación de las artes de cultivo para reducir la suspensión de sedimentos que provoquen enturbiar el agua más allá de los sitios de siembra del **Proyecto**.
5. Se llevará a cabo un **Programa de Vigilancia Ambiental** que consiste en monitorear las variables físicas, químicas y biológicas que indiquen cambios en el comportamiento del sistema ambiental como resultado de la interacción con el **Proyecto**.

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 29 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Este Programa contará con las siguientes características:

- Se realizarán monitoreos de todas las variables, previo al inicio de obras, con el fin de obtener una línea base o control del sistema antes de iniciar cualquier actividad, así como monitoreos periódicos durante la etapa de operación de **Proyecto**.
- Las variables a monitorear se indican en la siguiente tabla:

Aspectos	Variables
Químicos (muestreos mensuales)	- Temperatura - Salinidad - Oxígeno disuelto - Turbidez - pH
Calidad del Agua (muestreos bimestrales)	- NO₂ - NO₃ - NH₄ - PO₄ - Demanda bioquímica de oxígeno - Demanda química de oxígeno - Nitrógeno total - Grasas y aceites - Fósforo inorgánico - Coliformes fecales y totales - Sólidos sedimentables y otros
Biológicos (muestreos semestrales)	- Bentos - Zooplancton - Fitopláncton

- El diseño estadístico de la muestra y la selección de los puntos de muestreo se llevarán a cabo conforme a las normas de calidad del agua, con el fin de ser representativo. Además se deberán considerar los tres niveles de influencia por las actividades de engorda: justo debajo de las artes de cultivo, a 50 metros de distancia de las mismas y hasta un radio de 150 metros de las instalaciones del **Proyecto**.
- Se incluirá georreferencia de los puntos de muestreo.
- Se realizará un análisis de las variables monitoreadas, considerando los valores indicados por la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas residuales en aguas y bienes nacionales.
- Una vez analizadas las variables monitoreadas se determinará si el desempeño ambiental es negativo y se tomarán las acciones correctivas necesarias.
- Se asignará un responsable del programa.
- Se llevará una Bitácora de Seguimiento.
- Se establecerá un calendario de muestreos.

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 30 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





Biota marina.

6. La circulación en las embarcaciones deberá ser a baja velocidad para evitar coaliciones con especies marinas protegidas.
7. La manipulación de las estructuras y anclaje deberá realizarse cuidadosamente, para evitar el daño del fondo marino más allá del área de cultivo.
8. Se evitará la perturbación de las áreas que se encuentren fuera de las zonas del **Proyecto**.
9. Se comunicará a todos los trabajadores que no se permite recolectar ninguna especie de flora y fauna. Se informará también a los trabajadores sobre el estado y nivel de protección de la vida silvestre en esta área natural protegida, y las sanciones por infracciones.
10. Por medio de un plan de vigilancia se prohibirá a los trabajadores la caza de animales silvestres, la compra de animales vivos y sus partes o derivados. El incumplimiento a esta medida, será motivo de despido inmediato.

Biota terrestre

11. La circulación vehicular deberá ser solo por el camino trazado hasta el campo pesquero, sin abrir nuevas brechas.
12. Circular por el camino de acceso a menos de 40 km/h de velocidad para evitar el atropellamiento de fauna silvestre.
13. Se evitará la perturbación de las áreas que se encuentren fuera de las zonas del **Proyecto**.
14. Se comunicará a todos los trabajadores que no se permite recolectar ninguna especie de flora y fauna. Se informará también a los trabajadores sobre el estado y nivel de protección de la vida silvestre en esta área natural protegida y su zona de dunas colindantes, y las sanciones por infracciones.
15. Por medio de un plan de vigilancia se prohibirá a los trabajadores la caza de animales silvestres, la compra de animales vivos sus partes o derivados. El incumplimiento a esta medida, será motivo de despido inmediato.

OCTAVO. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, párrafo cuarto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que establece que una vez evaluada la **MIA-P**, la Secretaría emitirá la Resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y 47, primer párrafo del su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 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 determina que la operación del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, así como a lo dispuesto en la presente Resolución conforme a las siguientes:

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 31 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONDICIONANTES

1. Previo al inicio de obras la **Promovente** deberá contar con el título de concesión o permiso de acuacultura correspondiente, emitido por la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca para realizar las obras y actividades implicadas en el **Proyecto**, donde se señale las especies a cultivar.
2. La **Promovente** deberá dar aviso con 15 días de anticipación del inicio de obras y actividades del **Proyecto** que se autoriza mediante el presente documento a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, así como a la Dirección de la Reserva de la Biósfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California.
3. Previo al inicio de obras la **Promovente** deberá contar con la autorización en materia de vertimiento al mar por parte de la Secretaría de Marina.
4. Previo al inicio de obras la **Promovente** deberá solicitar la opinión respecto a la no afectación a la navegación, ante la autoridad competente.
5. Se deberá elaborar un **Programa de Reubicación, Rescate y Manejo de Fauna**, que contemple la reubicación de especies sésiles o de lento desplazamiento, previo a los trabajos de aclareo e instalación del sistema de anclaje. Con especial énfasis en las especies de fauna enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Asimismo, éste programa deberá incluir los métodos a aplicar para ahuyentar a los depredadores silvestres, que se aproximen a las jaulas de engorda. Sólo se podrán emplear algunos métodos que NO dañen al ejemplar. Dicho **Programa** deberá ser presentado ante ésta Delegación previo al inicio de obras.

6. La semilla a utilizar para el **Proyecto**, deberá provenir de laboratorios que cuenten con su respectiva autorización emitida por la autoridad ambiental y acuícola, además de contar con su certificado de sanidad acuícola emitido por SENASICA.
7. No se deberá remover pastos marinos. Deberá conservarse el ecosistema de fondos rocosos y pastos marinos del sitio del **Proyecto** y áreas circundantes.
8. Deberá mantener una bitácora, en la que se registre el número de avistamientos de cetáceos en las aguas cercanas al **Proyecto**, durante cada ciclo de producción. Además deberá contar con un **Plan de Acción** en caso de que algún ejemplar de ballena u otro organismo marino resulte enmallado o afectado por las instalaciones de **Proyecto** o por sus embarcaciones.
9. Se deberá dar aviso a PROFEPA de tortugas, mamíferos marinos y demás fauna herida encontrada en el sitio del **Proyecto**.

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riveroña y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 32 de 39

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



10. Deberá realizar un **Programa de Sanidad**, que consiste en verificar continuamente el estado de salud de los organismos y considere las medidas profilácticas de las enfermedades más frecuentes que pudiera convertirse en epizootia. En caso de presentarse algún tipo de enfermedad no controlable, deberá sacrificar a toda la población y se destinará a una fosa sanitaria, para su encalado y entierro, además de informa a la autoridad correspondiente.
11. Queda prohibido utilizar algún tipo de antibiótico en la zona de cultivo del **Proyecto** y áreas colindantes.
12. Deberá presentar un **Plan de Contingencias**, en el término de los primeros tres meses de haber recibido la presente Resolución, donde se indique la manera de proceder ante la presencia de Mareas Rojas, derrames de hidrocarburos o algún otro evento imprevisto.
13. Deberá realizar un **Programa de Verificación de Embarcaciones**, a utilizar en las maniobras del **Proyecto**.
14. Deberá notificar a la PROFEPA en la entidad, en caso de cualquier mortandad inusual de fauna, por causas desconocidas, que se presenten en las inmediaciones o en las instalaciones; éste aviso será por escrito y presentado dentro de las 24 horas siguientes al incidente.
15. La **Promovente** deberá atender las siguientes disposiciones durante la época de arribo de las ballenas al complejo lagunar Bahía Magdalena Almejas. Cada año la época de arribo de las ballenas, quedará establecida en el Aviso mediante el cual se da a conocer al público en general la temporada para llevar a cabo las actividades de observación de ballenas, publicado en el DOF, a más tardar el último día hábil del mes de septiembre de cada año:
 - 15.1 La etapa de instalación del **Proyecto**, deberán realizarse fuera de la temporada de arribo de ballenas, con el fin de evitar cualquier afectación a éstos mamíferos.
 - 15.2 Quedan prohibidas las actividades de remolcar o arrastre de o cualquier arte de cultivo, particularmente durante la época de arribo de las ballenas, con la finalidad de evitar la afectación a estos mamíferos o al desarrollo de sus actividades, así como no interferir con las actividades turísticas de avistamiento.
 - 15.3 En los recorridos en embarcación durante la época de arribo, la velocidad máxima permitida de navegación dentro de las áreas de observación de ballenas debe ser menor a 5 nudos o 9 km/h.
16. La **Promovente** deberá responsabilizarse de cualquier ilícito en materia Ambiental en que incurran sus trabajadores. Las empresas contratistas deberán sujetarse a las disposiciones jurídicas que establezcan las leyes en la materia, por lo que se deberán establecer reglamentos

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 33 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



internos que eviten cualquier afectación derivada de las actividades, promoviendo **Programas de Concientización Ecológica** para todos los trabajadores, previamente y durante la ejecución del **Proyecto**.

17. Queda prohibido el vertimiento de partes o derivados de los organismos cosechados, así como cualquier residuo en el área del **Proyecto**. Estos residuos deberán ser trasladados a los sitios destinados y permitidos por las autoridades municipales competentes, debiendo contar con la autorización correspondiente.
18. Durante todas las etapas del **Proyecto**, queda estrictamente prohibido el fecalismo al aire libre o en aguas marinas. La **Promovente** deberá contar con un baño portátil, mismo que llevará sus aguas residuales a la localidad para ser dispuestos en sitios donde la autoridad municipal lo permita.
19. Queda prohibida la afectación de áreas ajenas al **Proyecto**, así como el vertimiento de cualquier tipo de residuos o sustancias no autorizadas al mar.
20. Queda prohibido realizar mantenimiento preventivo o correctivo a equipos mecánicos tales como los motores de las embarcaciones y otros mecanismos, en la zona de **Proyecto** o cercana a ésta, a fin de reducir el riesgo de vertimientos de hidrocarburos, lubricantes, etc., al cuerpo de agua marina. Además se prohíbe llevar a cabo el aprovisionamiento de combustible a las embarcaciones dentro del área del **Proyecto** o sitios no autorizados para tal fin.
21. Queda prohibida la colecta, captura y/o extracción de la flora y fauna silvestre o sus productos, así como de minerales y restos arqueológicos, sin las autorizaciones de SEMARNAT o de otras autoridades competentes.
22. Queda prohibido el traslado de ejemplares de especies silvestres de un sitio a otro, sin la autorización correspondiente.
23. Identificar con señales visuales y luminosas la ubicación de la zona de operación del **Proyecto**, con el fin de prevenir accidentes de navegación.
24. En caso de solicitarse la ampliación de los términos de la presente Resolución, en particular el de vigencia, deberá demostrar que se han presentado las condiciones hidrodinámicas necesarias para dispersar el aporte de materia orgánica en el suelo marino y en la columna de agua del sitio del **Proyecto**. Para tal efecto, deberá presentar una síntesis de los resultados de los distintos **Programas** de anualidades anteriores, con fines comparativos y su respectivo seguimiento sobre los procesos de eutrofización en la columna de agua y suelo en el área del **Proyecto**. Asimismo, deberá demostrar que las actividades de las anualidades anteriores no

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Rivereña y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 34 de 39

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 5 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



alteran ni afectan los hábitos o procesos biológicos de las ballenas durante la temporada de migración, en su paso por el área de influencia del **Proyecto**.

25. Con fundamento en lo establecido en los artículos 35, penúltimo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 51, fracciones I – IV y 52, de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y tomando en que el Sistema Ambiental definido para **Proyecto** se registra la presencia de especies en algún estatus de protección conforme a la NOM-059-SEMARNA-2010, además que el Proyecto se realizará en cuerpos de agua nacional y se encuentra ubicado dentro de la poligonal del Area Natural Protegida Reserva de la Biósfera Islas del Pacífico de la Península de Baja California, por lo que esta Delegación Federal determina que la **Promovente** deberá presentar en un plazo de tres meses posteriores a la recepción del presente oficio, o del inicio de cualquier obra o actividad del **Proyecto**, la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de los Términos y Condicionantes enunciados en el presente Resolutivo.
26. El tipo, monto y mecanismo de adquisición del instrumento responderá a los resultados del Estudio Técnico – Económico que presente la **Promovente**, atendiendo al costo económico que implica el cumplimiento de lo establecido en la presente Resolución, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento a ello. Dicha propuesta será revisada por esta Delegación Federal y una vez que se apruebe la **Promovente** deberá adquirirla enviando a esta Delegación Federal el original, para posteriormente acatar lo establecido en el artículo 53 y 54 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
27. La **Promovente** deberá dar cumplimiento a las especificaciones aplicables de la Norma Oficial Mexicana, NOM-022-SEMARNAT-2003.
28. El **Promovente** deberá realizar un Programa de Vigilancia Ambiental, conforme a lo señalado en el TÉRMINO SÉPTIMO y además se verifique el cumplimiento de las medidas de mitigación, así como de los Términos y Condicionantes contenidos en el presente Resolutivo el cual, deberá incluir la siguiente información:
 - a) Objetivos y alcances.
 - b) Diagnóstico y metodología para utilizar, así como acciones de monitoreo y seguimiento.
 - c) Indicadores de éxito basados en criterios técnicos y ecológicos medibles y verificables en un corto, mediano y largo plazo.
 - d) Cronograma de actividades, medidas correctivas e implementación de nuevas medidas de mitigación en caso de ser necesarias.
29. La **Promovente** deberá dar aviso a la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur antes de la conclusión del **Proyecto** para que esta pueda verificar el cumplimiento de los Términos, Condicionantes y medidas de

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 35 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



mitigación establecidas en la presente Resolución.

30. La **Promovente** deberá utilizar materiales en los artes de cultivo, que no dañe al ecosistema marino.
31. La **Promovente** deberá realizar un Programa que verifique el cumplimiento del Manual de Buenas Prácticas Acuícolas para cuidar la calidad y la inocuidad de los organismos a cultivar.
32. La **Promovente** no deberá introducir al **Proyecto** especies que no se encuentren señaladas en el Término Primero de la presente Resolución y que no cuente con su respectiva autorización emitida por CONAPESCA.
33. En caso de que pretenda utilizar semilla importada de las especies autorizadas, deberá contar con la respectiva autorización emitida por CONAPESCA.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.

34. La **Promovente** deberá acondicionar el sitio del **Proyecto** para reestablecerlo a las condiciones originales. Deberá retirar las estructuras utilizadas durante el cultivo y reestablecer el suelo marino a las condiciones basales del mismo.

Lo anterior, deberá ser notificado a esta Secretaría con 3 (tres) meses de antelación para determinar las medidas de cierre aplicables al **Proyecto**. Para ello, la **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que la **Promovente** desista de la ejecución del **Proyecto**.

NOVENO. La **Promovente** deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur, un informe anual, para las distintas etapas del **Proyecto**, sobre el cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la presente Resolución, con sus respectivos anexos fotográficos, incluyendo las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P**.

DÉCIMO. La presente Resolución a favor de la **Promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **Promovente** deba dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad de su **Proyecto**. Esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y que la **Promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 36 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en la presente Resolución y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad.

Es conveniente señalar que 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 continuar con el **Proyecto** ratifique en nombre propio ante esta Delegación Federal, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **Promovente** en la presente Resolución.

DÉCIMO PRIMERO. Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente Resolución. El incumplimiento por parte de la **Promovente** a cualquiera de los Términos y/o Condicionantes establecidos en la presente, invalidará el alcance de esta Resolución sin perjuicio de la aplicación de las sanciones administrativas, civiles y penales, previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMO SEGUNDO. La **Promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **Proyecto**, 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 considerados por él mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en 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 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

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

DÉCIMO CUARTO. La **Promovente** deberá mantener en el domicilio registrado, copias del expediente de la **MIA-P**, así como la presente Resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente para su verificación, incluyendo los Programas y reportes solicitados en la presente Resolución.

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 37 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DÉCIMO QUINTO. En caso de que las obras y actividades del **Proyecto**, por su acción u omisión, ocasionaran directa o indirectamente algún daño al ambiente, de conformidad con lo previsto con el artículo 6º, de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, la **Promovente** estará en los supuestos que establecen los artículos del 10 al 13 y otros aplicables, por lo que deberá dar cumplimiento a las obligaciones derivadas de los daños de acuerdo a lo previsto en la misma Ley.

DÉCIMO SEXTO. Se hace del conocimiento a la **Promovente**, que la presente Resolución, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de su notificación, ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 3 párrafo primero fracción XV y 83, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DÉCIMO SÉPTIMO. Se hace del conocimiento de la **Promovente**, que de conformidad con lo establecido en el artículo 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 55 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente podrá realizar los actos de inspección, vigilancia y, en su caso, de imposición de sanciones por violaciones a las disposiciones establecidas.

DÉCIMO OCTAVO. La presente Resolución se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, tomando por verídica la información técnica anexa al escrito de ingreso, en caso de existir falsedad de la información, la **Promovente** se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en la fracción II y III, del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

DÉCIMO NOVENO. No omito manifestar que a quien prestando sus servicios en materia de impacto ambiental faltare a la verdad, se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en la fracción IV, del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

VIGÉSIMO. NOTIFÍQUESE este proveído a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Baja California Sur, para los efectos legales a que haya lugar.

VIGÉSIMO PRIMERO. .NOTIFÍQUESE PERSONALMENTE el presente proveído a C. José Rubén Ponce Mancilla, representante legal de Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Riverense de Altamar y/o servicios turísticos Mar de las Californias, S.C. de R.L. de C.V., la **Promovente** del **Proyecto** y hágasele saber que los autos del presente expediente podrán ser consultados en las oficinas de esta Delegación Federal en el Estado de Baja California Sur, en Melchor Ocampo número 1045,

"CULTIVO Y PREENGORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverense y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 38 de 39

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermudez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Colonia Centro, La Paz, Baja California Sur, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, 36 y 38, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En su caso notifíquese a su autorizado para recibir notificaciones, al C. Hilario Estrada Toba. Al teléfono [REDACTED]

Así lo resolvió y firma,

ATENTAMENTE

Encargada del Despacho de esta Delegación Federal

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal¹ de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad Jurídica."

Mtra. Daniela Quinto Padilla

¹ En término del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

DELEGACIÓN FEDERAL
SEMARNAT



ESTADO DE
BAJA CALIFORNIA SUR

DQP/MBR/HPCM/ACM

C.c.e.p. Lic. Cristina Martín Arrieta. Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.
C.c.e.p. Juan Manuel Torres Burgos. Director General de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
C.c.p. M. en C. Jorge Elías Angulo. Encargado del Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado.
C.c.p. Biól.- Benito Bermúdez Almada.-Director de la Región Península de Baja California y Pacífico Norte CONAP.- Ciudad.
C.c.p. Expediente.

"CULTIVO Y PREENCORDA DE MOLUSCOS BIVALVOS DE INTERÉS COMERCIAL
EN LA ZONA DEL ARENAL 2, MUNICIPIO DE COMONDÚ, BAJA CALIFORNIA SUR, B.C.S."
S.C.P.P. Riverena y de Altamar y/o Servicios Turísticos "Mar de las Californias" S.C. de R.L. de C.V.

Página 39 de 39

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 3 93 00
www.gob.mx/semarnat

