



## OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

---

- I. Nombre del Área que clasifica:** Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Baja California.
- II. Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de **RESOLUCIÓN DE MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**
- III. Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente al 1) Nombre, Domicilio Particular, Teléfono Particular y/o Correo Electrónico de Particulares.
- IV. Fundamento legal y razones:** Se clasifica como **información confidencial** con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de **datos personales** concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. Firma del titular:** MTRO. RICARDO JAVIER CÁRDENAS GUTIÉRREZ

- VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.** ACTA\_04\_2024\_SIPOT\_4T\_2023\_ART69 ,en la sesión celebrada el **19 de enero del 2024** .

Disponible para su consulta en:

[http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA\\_04\\_2024\\_SIPOT\\_4T\\_2023\\_ART69.pdf](http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_04_2024_SIPOT_4T_2023_ART69.pdf)

---



OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Mexicali, B. C., a 19 de Octubre del 2023.

**RANCHO VIRREYES, S. DE R.L. DE C.V.**

En acatamiento a lo que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 28, primer párrafo, que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales **establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables** para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de esta Secretaría.

Que la misma Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 30, primer párrafo, establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales una manifestación de impacto ambiental.

Que entre otras atribuciones, en los Artículos 3 A fracción VII, inciso a, 33, 34 y 35 fracción X, inciso C del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de Julio del 2022, que establece que la Secretaría, para el ejercicio de las atribuciones que tiene conferidas, contará con oficinas de representación en las entidades federativas, con la circunscripción territorial que corresponde a cada una de ellas, o con la que se determine mediante acuerdo de la persona Titular de la Secretaría que se publicará en el Diario Oficial de la Federación. Las oficinas de representación, para la realización de sus actividades, tendrán la estructura administrativa que la persona Titular de la Secretaría determine. Así mismo indica que al frente de cada Oficina de Representación habrá una persona Titular, quien será nombrada y removida por la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría, y será auxiliada por las personas servidoras públicas que las necesidades del servicio requieran; con base en el presupuesto correspondiente. La persona Titular de la Oficina de Representación tiene la representación de la Secretaría para ejercer las atribuciones que este Reglamento le confiere a su unidad administrativa, así como para desempeñar las funciones que directamente le encomiende la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría, respecto de su ámbito territorial de competencia. También señala que las oficinas de representación tienen las atribuciones siguientes: otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, así como suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables y los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas de la





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Secretaría, en las materias siguientes: Informes preventivos y manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, autorizaciones en materia de atmósfera, licencias de funcionamiento y licencias ambientales únicas, con excepción de aquellos informes, manifestaciones, autorizaciones y licencias que el presente Reglamento atribuye a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental o que correspondan a la Agencia en términos de su Reglamento Interior, así como a los que realicen tratamiento de residuos peligrosos.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, antes invocados, el [redacted] en su carácter de representante legal de la empresa **Rancho Virreyes, S. de R.L. de C.V.**, presenta el proyecto "**Planta desaladora para uso agrícola Rancho Virreyes en Ej. El Papalote, San Quintín, B.C.**". La planta desaladora y sus principales obras complementarias, se ubican en en la parcela 17 Z-1 P-1/4 del Ejido El Papalote en San Quintín, B.C..

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 35, primer párrafo, respecto a que, una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Oficinas de Representación Federal iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental y las normas oficiales mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de las Oficinas de Representación Federal emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, al artículo 13 de la citada Ley que establece que la actuación de esta Oficina de Representación en el procedimiento administrativo se desarrolla con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones del artículo 33, 34 y 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través del cual se establece que la Secretaría contara con Oficinas de Representación en las entidades federativas con la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponda, así mismo indica que al frente de cada Oficina de Representación habrá una persona Titular, quien será nombrada y removida por la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría, y será auxiliada por las personas servidoras públicas que las necesidades del servicio requieran; así mismo se establece que las Oficinas de Representación podrán otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, en las materias que se indican en el párrafo tercero de la presente resolución.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Oficinas de Representación Federal analizó y evaluó la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del Proyecto "**Planta desaladora para uso agrícola Rancho Virreyes en Ej. El Papalote, San Quintín, B.C.**". La planta desaladora y sus principales obras complementarias, se ubican en en la parcela 17 Z-1 P-1/4 del Ejido El Papalote en San Quintín, B.C.. Promovido por [redacted] en su carácter de representante legal de la empresa **Rancho Virreyes, S. de R.L. de C.V.**, y





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

## RESULTANDO:

1. Que el 9 de Enero del 2023, se recibió en esta Oficinas de Representación Federal el escrito con fecha 5 de Enero del 2023, mediante el cual la **promovente** remitió la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del proyecto, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de Impacto Ambiental, misma que quedó registrada con la clave **02BC2023HD002**.
2. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 12 de Enero de 2023, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó a través de la separata número DGIRA/0003/23 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), el listado del ingreso de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental en el período del 5 al 11 de Enero del 2023, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que esta Dependencia Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 33, 34 y 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto.
3. Que el 13 de Enero de 2023, la **promovente** ingresó a esta Oficinas de Representación Federal el escrito de fecha 12 de Enero del 2023, mediante el cual ingresó la página de la sección nacional del diario "El Vigía" de fecha 11 de Enero de 2023, en el cual se publicó el extracto del proyecto.
4. Que el 23 de Enero del 2023, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34, primer párrafo, y 35, primer párrafo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta Oficinas de Representación Federal integró el expediente del proyecto, y puso la Manifestación de Impacto Ambiental correspondiente a disposición del público en ubicado calle Tercera y Floresta No.1323 -8, Col Obrera, Ciudad de Ensenada, Baja California.
5. Que mediante oficio **DFBC/SGPA/UGA/DIRA/313/23, de fecha 3 de Febrero del 2023**, esta Oficina de Representación 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 respecto al proyecto en el ámbito de su competencia a la **Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable**, otorgándole para su respuesta un plazo de quince días hábiles contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
6. Que mediante oficio **DFBC/SGPA/UGA/DIRA/314/23, de fecha 3 de Febrero del 2023**, esta Oficinas de Representación 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 respecto al proyecto en el ámbito de su competencia a la **Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico**, otorgándole para su respuesta un plazo de quince días hábiles contados a





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

7. Que mediante oficio **DFBC/SGPA/UGA/DIRA/315/23, de fecha 3 de Febrero del 2023**, esta Oficinas de Representación 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 respecto al proyecto en el ámbito de su competencia al **CONSEJO MUNICIPAL FUNDACIONAL DE SAN QUINTÍN**, otorgándole para su respuesta un plazo de quince días hábiles contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. A la fecha de la emisión del presente oficio, el **CONSEJO MUNICIPAL FUNDACIONAL DE SAN QUINTÍN** no se ha pronunciado al respecto.
8. Que con fecha 31 Marzo del 2023, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio No SMADS/SPA/DIA/ENS/2522/23 de fecha 28 dec marzo del 2023 mediante el cual la **Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Baja California a través de la Dirección de Impacto Ambiental**; emite opinión técnica del proyecto.
9. Que con fecha 13 de Abril del 2023, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio No. SPARN/DGGFSOE/418/0930/23 emitido por la **Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico** en sentido **positivo para el proyecto "Planta desaladora para uso agrícola Rancho Virreyes en Ej. El Papalote, San Quintín, B.C."**, mediante el cual emite la opinión solicitada para el proyecto.
10. Que a la fecha de la emisión del presente oficio, no se ha recibido solicitud de consulta pública, relativa al proyecto, y

## CONSIDERANDO:

- I. Que esta Oficina de Representación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4, 5 fracciones II y X, 15 fracciones I, IV, XII y XVI, 28 primer párrafo y fracción I y X, 30 primero y segundo párrafos, 35 párrafos primero, segundo, cuarto, fracción II y último de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso A) fracción XII, e inciso R), 9 primer párrafo, 12, 17, 21, 37, 38, 44, y 45 fracción II del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 26 y 32 Bis, fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; Artículos 33, 34, 35, Fracción X, Inciso C del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado el 27 de julio de 2022 en el Diario Oficial de la Federación.

Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó, desde el punto de vista técnico ambiental la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos 4 párrafo cuarto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero, de la Constitución





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente; y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

La Oficina de Representación procedió a evaluar el **proyecto** propuesto bajo lo establecido en la **Norma Oficial Mexicana 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Diciembre de 2010, en el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Baja California el 03 de Julio de 2014.

- II. Que una vez integrado el expediente de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular y puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el **Resultando número 4** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 40 del Reglamento de Evaluación del Impacto Ambiental, al momento de elaborar la presente resolución, esta Oficina de Representación no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al proyecto.

### CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO

- III. Que el proyecto corresponde a una obra hidráulica y consiste en la construcción y operación de una planta desaladora en la parcela 17 Z-1 P-1/4 del Ejido El Papalote en San Quintín, B.C., para tratar el agua salobre de dos pozos agrícolas cuya calidad no es la adecuada para los cultivos de fresa y frambuesa principalmente, así como los cultivos de calabaza, cebolla y tomate.

Los dos pozos que se contemplan para este proyecto se encuentran en el rango de los 3,371 a los 10,300 mg/l de sólidos disueltos totales (SDT), agua que con esta concentración de sales no se puede utilizar directamente en el riego agrícola, pues los cultivos mencionados no toleran la salinidad que presentan el agua de los pozos y requieren agua con concentraciones que van de entre 600 a 1,200 mg/l de SDT.

Para eliminar el exceso de sales en el agua de los pozos, se usará una planta desaladora de ósmosis inversa, la que producirá dos tipos de agua. El agua producto con baja salinidad que se usará para la agricultura y el agua de rechazo donde se concentrarán las sales retenidas, esta última agua se enviará a otra desaladora de mayor capacidad y con autorización ambiental de la SEMARNAT, donde se le dará un segundo tratamiento para usar el agua recuperada en sus propios cultivos.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Con la disponibilidad de agua de los pozos actuales, la planta desaladora podrá operar 12 horas al día por 286.6 días a lo largo del año, produciendo un total de 272.59 m<sup>3</sup>/día de agua producto que será utilizada para el riego de fresa, frambuesa, calabaza, cebolla y tomate, y 220.75 m<sup>3</sup>/día de agua con alto contenido de sales (agua de rechazo), que sería donada a una empresa con autorización ambiental y desaladora con mayor capacidad para un segundo tratamiento y mayor aprovechamiento del recurso.

<b>Obras existentes con antelación por actividades agrícolas</b>	
1.	2 pozos agrícolas
2.	Tubería hidráulica de los pozos al sitio de la desaladora
3.	Reservorio para almacenar agua producto de 90 m de largo por 40 m de ancho y 6 m de profundidad
4.	Reservorio para almacenar agua de los pozos de 90 m de largo por 25 m de ancho y 6 m de profundidad, el cual se acondicionará cubriendo el fondo y paredes internas con plástico para evitar pérdidas de agua
5.	Una subestación eléctrica de 75 KVA
<b>Obras que se construirán para el proyecto</b>	
1.	<u>Planta desaladora</u> Nave con paredes de bloque y techo de lámina galvanizada con medidas de 20 m de largo y 10 m de ancho. Sistema de osmosis inversa con capacidad máxima de tratamiento de 11.42 l/s (986.68 m <sup>3</sup> /día), con una concentración de hasta 11,500 mg/l de sólidos disueltos totales (SDT) y una recuperación del 55%.
2.	Instalación de 622 m de tubería de PVC para conducir el agua de rechazo hasta el punto de conexión con la tubería de alimentación de la empresa "SM Invernaderos, S. de R.L. de C.V."

La calidad del agua de ambos acuíferos se clasifica como salobre a marina, los valores de concentración de concentración de Sólidos Disueltos Totales (SDT) en el acuífero San Quintín varían de 1,540 a 11,000 mg/l, mientras que en el acuífero San Simón los valores de concentración de SDT varían de 800 a 33,740 mg/l. Los mayores valores de concentración de SDT y de conductividad eléctrica se registran en la zona costera en donde de manera inducida se produce una mezcla con el agua marina (CONAGUA, 2020).

La mezcla del agua alcanza un promedio de SDT de 9,567 mg/l y cuando sea sometida al proceso de tratamiento por la planta desaladora se producirá agua de baja salinidad ≤600 mg/l de SDT, que junto con cierta cantidad de agua salobre se podrá obtener agua con la salinidad ideal para los cultivos: 1,200 mg/l de SDT para cultivos de calabaza y cebolla, 1800 mg/l para el tomate y 600 mg/l para fresa y frambuesa.

### Selección del sitio

#### Planta desaladora y obras complementarias:

La selección del sitio donde se pretende instalar la desaladora y donde se encuentran algunas obras complementarias, se basó principalmente en los siguientes criterios.

- Se cuenta con un contrato de comodato de la Parcela 17 Z-1 P-1/4 en el Ejido El Papalote en San Quintín, B.C., lo que da certeza de que el proyecto se desarrolle y permanezca en el sitio durante toda su vida útil.
- Se cuenta con un volumen de agua disponible de 141,435 m<sup>3</sup>/año a través de dos títulos de concesión autorizados por CONAGUA.
- El predio donde se construirá la nave de la desaladora es plano por lo que no se requiere realizar cortes, rellenos o nivelaciones que impliquen modificar la topografía, además no hay presencia de plantas por lo que tampoco se removerá vegetación.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

- d) La zona es completamente agrícola, por lo que las obras resultan familiares y normales para el paisaje, ya que en los alrededores hay otros cultivos e infraestructura agrícola.
- e) Existen vías de comunicación a todos los sitios del proyecto. El predio del proyecto se ubica a 1400 m de la carretera Federal No. 1 (Carretera Transpeninsular), principal vía de comunicación con el municipio de San Quintín.
- f) El terreno donde se instalará la planta desaladora colinda con los campos de cultivo donde se va a utilizar el agua producto, lo que reduce costos de instalación de infraestructura de riego y lo convierte en un proyecto más viable económicamente.

Vértices de la Parcela 17 Z-1 P-1/4 Ejido El Papalote, San Quintín, B.C.

Sitio	Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS84, Zona T1R)	
		X	Y
Parcela 17 Z-1 P-1/4	1	602,642.32	3,371,938.95
	2	602,482.91	3,372,501.37
	3	602,150.41	3,372,407.79
	4	602,310.31	3,371,841.15

Obras que integran el proyecto con sus respectivas coordenadas.

Obra	Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS84, Zona T1R)	
		X	Y
Planta desaladora	5	602,542.44	3,372,216.19
	6	602,551.55	3,372,217.28
	7	602,547.25	3,372,235.97
	8	602,537.28	3,372,234.88
Reservorio de agua de pozos	9	602,494.02	3,372,233.16
	10	602,471.79	3,372,226.39
	11	602,449.93	3,372,314.15
	12	602,472.25	3,372,319.38
Reservorio de producto	13	602,538.27	3,372,245.86
	14	602,501.19	3,372,233.05
	15	602,474.84	3,372,321.21
	16	602,513.94	3,372,332.40
Subestación eléctrica de 75 KVA	17	602,556.46	3,372,237.05
Tubería de conducción de agua de rechazo	V1	602,545.08	3,337,235.08
	V2	602,470.20	3,337,497.70
	PC	602,139.00	3,372,406.00
Pozo 1	BCA109841	601,324.82	3,374,840.89
Pozo 2	01BCA102911/01AMDA18	612,563.46	3,372,922.88

La superficie total de la Parcela 17 Z-1 P-1/4, donde se ubicará la planta desaladora es de 202,293.18 m<sup>2</sup>. La superficie para la planta desaladora es de 200 m<sup>2</sup> y la superficie de los reservorios es de 5,850 m<sup>2</sup>.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

El predio donde se desarrollará el proyecto es agrícola y carece de vegetación nativa. De igual manera, la obra de conducción del agua de rechazo no afectará vegetación nativa, ya que la tubería se llevará por el predio de la desaladora y por el costado de un camino de terracería.

En la siguiente tabla se menciona la superficie y el porcentaje de las obras permanentes con respecto al área total de la Parcela 17 Z-1 P-1/4 en el Ejido El Papalote.

Superficie de las obras permanentes y su relación con respecto a la superficie total de la Parcela 17 Z-1 P-1/4 (202,293.18 m<sup>2</sup>).

Concepto	Superficie (m <sup>2</sup> )	Porcentaje en relación con la superficie total del predio
Planta desaladora	200	0.098
Reservorio de agua de pozos	2,250	1.112
Reservorio de producto	3,600	1.779
Subestación eléctrica de 75 KVA	1	0.000
Tubería de conducción de agua de rechazo	1,244	0.614
<b>Total</b>	<b>7,295 m<sup>2</sup></b>	<b>3.603 %</b>

### Características particulares del proyecto

Para la operación de la planta desaladora, el sistema de ósmosis inversa tratará el agua de dos pozos agrícolas los cuales presentan concentraciones de salinidad mayor a la requerida para nuestros cultivos, los cuales requieren concentraciones entre los 600 a 1,800 mg/l de SDT.

Para ello se requiere la construcción de una nave industrial de 200 m<sup>2</sup>, para albergar el sistema de osmosis inversa, siendo además necesario construir obras complementarias y utilizar otras ya construidas como:

1. Un reservorio que será utilizado para almacenar agua producto de 90 x 40 m con una profundidad de 6 m. En la actualidad este reservorio se encuentra sin agua, pero se ha utilizado para almacenar agua de buena calidad e irrigar las 2 ha de cultivos en el predio.
2. Un reservorio para el agua de los pozos de 90 m x 25 m con una profundidad de 6 m. Este reservorio será habilitado para que pueda almacenar el agua que habilitará a la desaladora.
3. La introducción de 622 metros de tubería de PVC hasta el punto de punto de conexión con la tubería de la empresa SM Invernaderos, S. de R.L. de C.V.
4. La instalación de una subestación eléctrica de 75 KVA para alimentar la planta desaladora.

### Descripción de la planta desaladora

El proceso de desalinización del agua en la planta desaladora se dará mediante el sistema de "ósmosis inversa", el cual consiste en obligar a pasar el agua a través de una membrana semi-permeable, desde una solución más concentrada en sales disueltas a una solución menos concentrada, mediante la aplicación de presión.

### Características de la nave

Piso de concreto, con paredes de bloque y techo de lámina galvanizada con medidas de 20 m de largo y 10 m de ancho, que tendrá la función de resguardar el equipo de ósmosis inversa.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

## Sistema de ósmosis inversa

El equipo será instalado en el interior de la nave industrial consistente en un sistema de ósmosis inversa. En conjunto contará con una capacidad máxima para tratar un flujo de 11.42 l/s (181 GPM) con una recuperación del 55% del volumen de agua de alimentación. Operando bajo las condiciones de salinidad del agua de los pozos, se producirá un flujo máximo de agua producto de 6.31 l/s con una salinidad de 600 mg/l y por otro lado un flujo máximo de agua concentrada en sales (agua de rechazo) de 5.11 l/s con una concentración de 20,640 a 24,960 mg/l dependiendo de la evolución de la salinidad del agua de alimentación de los pozos agrícolas.

La planta desaladora será alimentada a través de una subestación eléctrica de 75 KVA.

## **Descripción del proceso de tratamiento del agua por la planta desaladora**

A continuación, se describe el proceso que implica el sistema de ósmosis inversa:

### *Pre-tratamiento:*

El pre-tratamiento requiere de los siguientes equipos:

- A) Filtros multimedia de operación continua.
- B) Dosificación de inhibidor de incrustaciones.
- C) Filtro Pulidor de cartuchos

### *Filtro multimedia de operación continua:*

El proceso comenzará con la alimentación del agua salobre de los pozos 11.42 l/s con una salinidad 9,567 mg/l. El agua salobre será bombeada con una bomba de realce que será accionada desde el tablero de control de la planta de ósmosis inversa.

El agua pasará a través de un banco de filtros multimedia los cuales poseen en su interior lechos filtrantes como grava, arena y antracita, para eliminar sólidos suspendidos mayores a 15 micras. El filtro posee un cabezal de cinco válvulas manuales de tipo mariposa, las cuales se posicionan de la siguiente manera:

- Servicio
- Retrolavado
- Enjuague
- Enjuague rápido

### *Filtro Pulidor:*

*Dosificador de Inhibidor de Incrustaciones:*

## **Desalinización**

Una vez que el agua está filtrada y acondicionada, pasa a través de la bomba de alta presión para alimentar al banco de membranas. Las membranas se encargarán de reducir la salinidad del agua de 9,567 mg/l a 600 mg/l produciendo un flujo de agua producto de 6.31 l/s con una eficacia del 55% con respecto al flujo de alimentación.

El banco de membranas cuenta con la instrumentación necesaria para el control y medición de los siguientes parámetros:

- Flujo de rechazo
- Flujo de permeado
- Presión de alimentación





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

- Presión de rechazo
- Interruptor por alta presión
- Interruptor por baja presión (en bomba de alta presión)
- Conductividad /SDT en permeado
- pH de permeado
- pH de entrada

### Calidad y origen del agua

La extracción del agua para alimentar la planta desaladora provendrá de 2 pozos agrícolas del acuífero San Quintín y San Simón. Las concentraciones de sólidos disueltos totales (SDT) en los pozos, de acuerdo con los análisis de agua realizados, presentan valores que varían entre los 3,371 mg/l hasta los 10,302 mg/l con un promedio (calculado en base a la mezcla y volumen de agua disponible por pozo) de 9,567 mg/l de SDT.

Pozos que alimentarán la planta desaladora. No. de concesión otorgada por la CONAGUA y salinidad.

Pozo	No. de Concesión	Vol. m <sup>3</sup> /año	SDT (mg/l)
Pozo 1	BCA109841 Anexo 2.1	15,000	3,371.10
Pozo 2	01BCA102911/01AMDA18 Anexo 2.1	126,435	10,302
<b>Total</b>		<b>141,435</b>	<b>9,567</b>

### Características esperadas, tratamiento y disposición final de los residuos generados

La mezcla del agua de los pozos que alimentarán la planta desaladora tendrá una salinidad aproximada de 9,567 mg/l y el equipo de ósmosis inversa tiene capacidad máxima de tratamiento de 20,000 mg/l pero para cumplir con los requerimientos de la empresa que recibirá el agua de rechazo, para la etapa de operación se cuidará que el agua que alimentará a la desaladora no supere la salinidad de 11,500 mg/l. En el proceso se removerán aproximadamente un 93% de las sales disueltas en el agua y se tendrá una recuperación del 55% del volumen de alimentación. El agua de rechazo (residual) que se generará contará con una concentración de 20,640 mg/l hasta 24,960 mg/l de SDT de acuerdo a la salinidad del agua de alimentación.

La empresa considera que el agua de rechazo que normalmente podría considerarse como un residuo, en este caso no lo es, ya que será enviada a otra desaladora para un segundo tratamiento, donde se aprovechará cuando menos un 50% para agua de riego y el rechazo de este segundo tratamiento se unirá con el que normalmente ya produce esa desaladora.

### Calidad esperada del agua después del tratamiento

La planta desaladora tendrá una recuperación de 55% del agua de alimentación. De acuerdo con la salinidad actual que presentan los pozos y la capacidad máxima de operación proyectada, se puede predecir un flujo máximo de agua producto de la desaladora de 6.31 l/s con una concentración de 600 mg/l que se usará para el riego de fresa, frambuesa, calabaza, cebolla y tomate.

### Capacidad máxima de tratamiento

La planta desaladora tiene una capacidad máxima de tratamiento de 11.42 l/s (986.68 m<sup>3</sup>/día); correspondiendo 6.31 l/s (545.18 m<sup>3</sup>/día) de agua desalinizada y 5.11 l/s (441.50 m<sup>3</sup>/día) de agua de rechazo. Estos datos corresponden a una recuperación del 55% del volumen de alimentación.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Volumen trabajando a la capacidad máxima de la planta desaladora.

Gasto	Alimentación	Agua desalinizada	Agua de rechazo
l/s	11.42	6.31	5.11
m <sup>3</sup> /día	986.68	545.18	441.50
m <sup>3</sup> /año	360,138.20	198,990.70	161,147.50

Volumen de tratamiento en periodo de 12 horas por 286.6 días al año.

Gasto	Alimentación	Agua desalinizada	Agua de rechazo
l/s	11.42	6.31	5.11
m <sup>3</sup> / día (12 h)	493.34	272.59	220.75
m <sup>3</sup> /286.6 días	141,391.24	78,124.29	63,266.95

### Balance hidráulico

Con el agua disponible de los pozos agrícolas, el proceso de desalinización será de 78,124.29 m<sup>3</sup> por 12 horas al día durante 286.6 días a lo largo del año. Como resultado del tratamiento del volumen mencionado se generarán 272.59 m<sup>3</sup>/12 h al día (78,124.29 m<sup>3</sup>/año) de agua producto con una concentración de sales de 600 mg/l y se generarán 220.75 m<sup>3</sup>/12 h al día (63,266.95 m<sup>3</sup>/año) de agua de rechazo con una concentración de sales estimada en 20,640 mg/l. El agua que se obtenga en este periodo será suficiente para lograr la meta de cultivar 7 has de fresa, frambuesa, calabaza, cebolla y tomate.

### Preparación del sitio y construcción

No se requerirán actividades de preparación del sitio tales como nivelaciones del terreno, ni remoción de vegetación, ya que el área donde se construirá la desaladora carece de vegetación. Así mismo, no se requiere realizar obras asociadas como construcción de caminos,. Únicamente se realizarán las acciones de construcción y operación.

### Utilización de explosivos

El proyecto no requiere el uso de ningún tipo de explosivo.

### Operación y mantenimiento

#### Operación

La planta desaladora se proyecta que operará por 12 horas al día durante 286.6 días a lo largo del año, la operación no será continua y funcionará de acuerdo a las necesidades de los cultivos. El funcionamiento de la planta desaladora es automático, y para la mayoría de sus funciones tiene medidores integrados, los cuales brindarán información a detalle de los procesos que se lleven a cabo dentro de la planta, y que se revisarán continuamente para detectar cualquier irregularidad y hacer su corrección oportuna.

La operación de las bombas de la desaladora también será automática y estarán reguladas por sensores instalados en los tanques, lo cual permitirá controlar el encendido y apagado de las bombas en función de los niveles de agua en reservorio de abastecimiento (agua cruda) y el reservorio de almacenamiento (agua tratada).

La planta contará con un control de programación lógica y mecanismo de precaución, como son válvulas de presión y puertos de muestreo para evaluar la calidad del agua, así como interruptores que permiten el





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

apagado y encendido manualmente. Además de los sistemas automáticos con que está contará para su operación, será supervisada durante su funcionamiento, por una persona previamente capacitada en cada turno de 8 horas.

### Mantenimiento

El mantenimiento de la planta desaladora se realizará semanalmente, el cual consiste en la revisión y monitoreo del equipo de bombeo, de las conexiones eléctricas, del equipo de filtración y del sistema de ósmosis inversa.

Además, se hará el mantenimiento a tableros eléctricos y sus componentes para el módulo de ósmosis inversa, la calibración de las bombas de inyección de productos químicos para el módulo y reportes de visita con observaciones de mejoras y necesidades del sistema, revisión y llenado de la bitácora de operación y comparativos de la operación del sistema actual contra las visitas anteriores.

Por último, se vigilará que no existan fugas de agua, para lo cual se estará monitoreando constantemente el estado de las tuberías hidráulicas.

A la planta desaladora se le realizará la limpieza de membranas por parte de un prestador de servicios cada 6 meses, quien se llevará los envases vacíos de los productos que utilice. Las membranas requerirán de limpieza cada vez que el flujo de permeado disminuya en un 15% y/o la presión de alimentación haya aumentado un 15% para mantener el flujo de permeado de diseño. Para la limpieza de las membranas, la planta desaladora contará con una Unidad de Limpieza de Membranas (CIP) operada por el prestador de servicios.

La planta contará con una unidad para realizar limpieza a las membranas. La unidad CIP constará de un tanque horizontal de 300 gal., una bomba centrífuga horizontal y filtros cartucho. En el tanque del CIP se preparará la solución de limpieza con detergentes alcalinos y ácidos (dependiendo del tipo de taponamiento / incrustación) y se bombeará al banco de membranas por medio de una bomba centrífuga. La solución pasará a través de un filtro de cartuchos antes de ser alimentada al banco de membranas y se recirculará por espacio de 45 a 60 minutos. Después de la limpieza, se enjuagan las membranas y la planta se posiciona de nuevo en servicio. La unidad CIP también se utilizará para realizar los enjuagues con agua de permeado cada vez que el primer paso salga fuera de operación. Este enjuague ayudará a desalojar el agua salobre dentro del banco de membranas y así prevenir una postprecipitación de sales.

### **CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL**

IV. Que según lo manifestado por la **promovente**, en el área donde se pretende realizar el **proyecto**, destaca lo siguiente:

#### **a) Vegetación**

El sitio del proyecto actualmente es un terreno con instalaciones propias de la agricultura, sin embargo, en áreas del predio, donde por años se ha dejado de cultivar ha crecido vegetación natural. A los alrededores del predio se observan campos agrícolas, algunos en desuso y otros con cultivos, así como ranchos y casas-habitación.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

De acuerdo con el conjunto de datos vectoriales INEGI Uso de suelo y vegetación 1:250,000 el sistema ambiental presenta 3 tipos de vegetación: Agricultura de riego, Pastizal Halófilo y Matorral Rosetófilo Costero, siendo la primera la de mayor cobertura.

**Agricultura de riego (IAPF: Información, agrícola, Pecuaria y Forestal):** Área en la que el suelo es utilizado para la realización de labores agrícolas donde estas, han desplazado a las comunidades vegetales originales. Estos agrosistemas utilizan agua suplementaria para el desarrollo de los cultivos durante el ciclo agrícola, por lo que su definición se basa principalmente en la manera de cómo se realiza la aplicación del agua, por ejemplo, la aspersión, goteo, o cualquier otra técnica, por bombeo desde la fuente de suministro (un pozo, por ejemplo) o por gravedad cuando va directamente a un canal principal desde aguas arriba de una presa o un cuerpo de agua natural (INEGI, 2017).

**Pastizal Halófilo:** Comunidad de gramíneas y graminoideas que se desarrolla sobre suelos salino-sódicos, por lo que su presencia es independiente del clima; es frecuente en el fondo de las cuencas.

Para conocer un poco más sobre la vegetación natural que se encuentra alrededor de la zona del proyecto, se recurrió al portal de SEINet (<https://swbiodiversity.org/seinet/>), delimitándose el área de influencia del proyecto. El sistema arrojó un listado de 30 especies diferentes, la mayoría de ellas nativas y solo 3 especies exóticas distribuidas en toda el área de influencia como se muestra en la siguiente imagen.

**Matorral Rosetófilo Costero:** Comunidad caracterizada por especies con hojas en roseta, arbustos inermes y espinosos bajo la influencia de vientos marinos y neblina, en la porción noroeste de la península de Baja California. Cuenta con dos estratos uno arbustivo y el otro herbáceo, el primero de estos con especies con altura de 0.2 - 0.4 m, que es el estrato dominante, el herbáceo de 0.1 - 0.2 m (INEGI, 2017).

No.	Nombre científico	Distribución	No.	Nombre científico	Distribución
1	<i>Aesculus parryi</i>	Endémica	16	<i>Lycium brevipes var. hossei</i>	Nativa
2	<i>Agave shawii</i>	Endémica	17	<i>Logfia arizonica</i>	Nativa
3	<i>Ambrosia chenopodiifolia</i>	Nativa	18	<i>Mammillaria brandegeei</i>	Endémica
4	<i>Astragalus prorifer</i>	Endémica	19	<i>Matricaria occidentalis</i>	Nativa
5	<i>Atriplex pacifica</i>	Nativa	20	<i>Nama hispida var. spatulata</i>	Nativa
6	<i>Bassia hyssopifolia</i>	Exótica	21	<i>Peritoma arborea var. angustata</i>	Nativa
7	<i>Brassica tournefortii</i>	Exótica-invasora	22	<i>Petalonyx thurberi</i>	Nativa
8	<i>Centromadia parryi subsp. australis</i>	Nativa	23	<i>Petunia parviflora</i>	Nativa
9	<i>Clematis pauciflora</i>	Nativa	24	<i>Phacelia ciliata</i>	Nativa
10	<i>Eriodictyon angustifolium</i>	Nativa	25	<i>Phalaris caroliniana</i>	Nativa
11	<i>Eryngium aristulatum</i>	Nativa	26	<i>Plagiobothrys leptocladus</i>	Nativa
12	<i>Ferocactus fordii var. fordii</i>	Endémica	27	<i>Plantago elongata</i>	Nativa
13	<i>Hordeum intercedens</i>	Nativa	28	<i>Polygonum argyrocoleon</i>	Exótica





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

14	<i>Hordeum pusillum</i>	Nativa	29	<i>Psilocarphus tenellus</i>	Nativa
15	<i>Iva hayesiana</i>	Nativa	30	<i>Solanum hindsianum</i>	Nativa

Listado de especies de flora encontradas en el área del sistema ambiental, de acuerdo al portal SEINet.

Por otra parte, al realizar un análisis en el predio donde se encuentran las obras principales del proyecto, se logró identificar 14 especies vegetales, de las cuales 6 son introducidas y 8 son nativas. Con respecto al ciclo biológico, se registraron 9 especies anuales y 5 perennes.

En la zona donde se ubicará la planta desaladora y todas las obras del proyecto no se observó vegetación nativa, solo se registraron especies de carácter ruderal y en su mayoría introducidas. Las especies dominantes en esta sección fueron *Salsola Kali* y *Mesembryanthemum crystallinum*, ambas especies anuales introducidas.

En la ruta por donde pasará la línea de tubería de conducción del agua de rechazo, en el tramo que va por dentro del predio, se observa principalmente *Salsola Kali* y en la sección del camino de terracería que va por fuera del predio no hay vegetación, solo en las orillas del camino se encuentra vegetación ruderal y de ornato.

En la zona norte del predio es donde se encuentra la mayor la densidad vegetal, encontrándose 8 especies nativas donde las dominantes fueron *Isocoma menziesii* y *Sphaeralcea*, mezcladas en gran medida con *Salsola Kali* y *Mesembryanthemum crystallinum*, estas últimas especies introducidas.

Asimismo, en los alrededores del predio del proyecto se observan 3 tipos de vegetación: vegetación de agricultura, plantas de naturaleza ruderal y plantas de ornato, predominando visualmente la agrícola.

A continuación, se presenta un listado de las especies observadas en el predio donde se desarrollará el proyecto.

Listado de especies de flora encontradas dentro del predio y colindantes al proyecto.

No.	Especie	Ciclo biológico	Distribución	NOM-059-SEMARNAT 2010	CITES
1	<i>Ambrosia chenopodiifolia</i>	Perenne	Nativa	No incluida	No incluida
2	<i>Brassica tournefortii</i>	Anual	Introducida	No incluida	No incluida
3	<i>Chenopodium berlandieri</i>	Anual	Nativa	No incluida	No incluida
4	<i>Cryptantha maritima</i>	Anual	Nativa	No incluida	No incluida
5	<i>Erodium cicutarium</i>	Anual	Introducida	No incluida	No incluida
6	<i>Glebionis coronaria</i>	Anual	Introducida	No incluida	No incluida
7	<i>Heliotropium curassavicum var. oculatum</i>	Perenne	Nativa	No incluida	No incluida
8	<i>Isocoma menziesii</i>	Perenne	Nativa	No incluida	No incluida
9	<i>Malephora crocea</i>	Perenne	Introducida	No incluida	No incluida
10	<i>Mesembryanthemum crystallinum</i>	Anual	Introducida	No incluida	No incluida
11	<i>Salsola Kali</i>	Anual	Introducida	No incluida	No incluida





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

12	<i>Solanum americanum</i>	Anual	Nativa	No incluida	No incluida
13	<i>Sphaeralcea ambigua</i>	Perenne	Nativa	No incluida	No incluida
14	<i>Verbesina encelioides</i>	Anual	Nativa	No incluida	No incluida

### b) Fauna terrestre (Aves, mamíferos y reptiles)

En el predio del proyecto y colindancias, se han observado 2 especies de aves, ambas nativas. Ninguna de las especies avistadas está enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010 o en los apéndices de CITES. En general las especies registradas son pequeñas, con alimentación insectívora o granívora principalmente. Los individuos observados estaban descansando o solo pasando, y no parece que ninguna especie esté asentada en el sitio del proyecto, por lo que esta no resultará impactada por las actividades relacionadas con el proyecto.

Aves observadas en el predio del proyecto y colindancias.

No.	Especie	Nombre común	Distribución	NOM-059-SEMARNAT 2010	CITES
1	<i>Lanius ludovicianus</i>	Verdugo Americano	Nativa	No incluida	No incluida
2	<i>Sturnella neglecta</i>	Tortilla con chile	Nativa	No incluida	No incluida

Con respecto a mamíferos y reptiles, se observó un individuo de *Lepus californicus* y un individuo de *Uta stansburiana*, ambos observados en la parte norte del predio fuera del área donde se llevarán a cabo obras relacionadas con el proyecto.

*Uta stansburiana*, se encuentra enlistada en la NOM-059- SEMARNAT 2010 bajo la categoría de Amenazada; sin embargo, tiene una amplia distribución en la región noroeste de México por lo que es común encontrarla en la zona.

De acuerdo a la página Naturalista (<https://www.naturalista.mx/>), desarrollada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) en colaboración con *Naturalist*, las especies más abundantes que se representan en la región son el ave pinzón mexicano (*Haemorhous mexicanus*), el mamífero ardillón de california (*Otospermophilus beecheyi*) y el reptil *Uta stansburiana*.

De acuerdo a la CONABIO en la región San Telmo – San Quintín, existe registro de 63 especies de aves, 19 especies de mamíferos y 22 especies de reptiles. En las siguientes tablas se presentan las aves, mamíferos y reptiles más comunes para la región de San Telmo- San Quintín enfocándonos en el área del proyecto de acuerdo con los registros de la CONABIO, algunas de las cuales, aunque no observadas, cabe la posibilidad de que eventualmente puedan encontrarse en el sitio de estudio.

Aves para la región de San Telmo – San Quintín citadas por CONABIO.

No.	Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT 2010
1	<i>Accipiter cooperii</i>	Gavilán de Cooper	Protección especial
2	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Todo Sargento	No incluida





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

No.	Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT 2010
3	<i>Athene cunicularia</i>	Búho llanero o lechuza llanera	No incluida
4	<i>Callipepla californica</i>	Codorniz californiana	No incluida
5	<i>Haemorhous mexicanus</i>	Pinzón mexicano	No incluida
6	<i>Cathartes aura</i>	Zopilote aura	No incluida
7	<i>Columba livia</i>	Pichón	No incluida
8	<i>Columbina passerina</i>	Tórtola	No incluida
9	<i>Corvus corax</i>	Cuervo	No incluida
10	<i>Circus hudsonius</i>	Gavilán rastrero	No incluida
11	<i>Euphagus cyanocephalus</i>	Tordo ojos amarillos	No incluida
12	<i>Sturnella neglecta</i>	Tortilla con chile	No incluida
13	<i>Tyto alba</i>	Lechuza de campanario	No incluida
14	<i>Zenaidura macroura</i>	Paloma huijota	No incluida
15	<i>Sayornis saya</i>	Papamoscas llanero	No incluida

Mamíferos comunes reportados para la región San Telmo – San Quintín por CONABIO.

No.	Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010
1	<i>Lepus californicus</i>	Liebre de cola negra	No incluida
2	<i>Sylvilagus audubonii</i>	Conejo cola de algodón	No incluida
3	<i>Peromyscus californicus</i>	Ratón de California	No incluida
4	<i>Peromyscus fraterculus</i>	Ratón de Baja California	No incluida
5	<i>Ammospermophilus leucurus</i>	Ardilla terrestre	No incluida
6	<i>Otospermophilus beecheyi</i>	Ardillón de California	No incluida

Reptiles reportados para la región San Telmo- San Quintín por CONABIO.

No.	Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010
1	<i>Sceloporus zosteromus</i>	Lagartija espinosa peninsular	Sujeta a protección especial (endémica)
2	<i>Uta stansburiana</i>	Lagartija costados manchados	Amenazada
3	<i>Urosaurus nigricauda</i>	Lagartija de árbol cola negra	Amenazada (endémica)
4	<i>Aspidoscelis tigris</i>	Huíco tigre del noroeste	Amenazada (endémica)
5	<i>Aspidoscelis hyperythrus</i>	Huíco garganta anaranjada	Amenazada (endémica)
6	<i>Phrynosoma coronatum</i>	Camaleón cornudo	No incluida
7	<i>Masticophis fuliginosus</i>	Chirriónera de Baja California	No incluida
8	<i>Pituophis catenifer</i>	Topera	No incluida
9	<i>Lampropeltis californiae</i>	Serpiente rey de california	Amenazada
10	<i>Crotalus ruber</i>	Cascabel	Protección especial

### INSTRUMENTOS NORMATIVOS

- V. Que en el capítulo III de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, la **promovente** indica que el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California (P.O.E.B.C, 2014)**.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California se presenta el siguiente análisis.

Las obras existentes, las obras que se pretenden realizar y el punto de conexión con la tubería de la empresa que recibirá el agua de rechazo se localizan sobre la **UGA número 2, polígono 2.e**; la cual cuenta con una política ambiental de Aprovechamiento Sustentable. Esta política tiene por objetivo mantener la integridad funcional del territorio, proporcionando criterios de regulación ecológica para que la utilización de los recursos naturales genere el menor impacto al medio ambiente evitando poner en peligro el equilibrio de los ecosistemas, que pueda provocar un deterioro ambiental.

Lineamientos ecológicos aplicables a la UGA 2.e del Programa de Ordenamiento Ecológico de Baja California.

Lineamientos ecológicos y/ o metas para la UGA 2.e	Obras y actividades	Forma de cumplimiento
<b>UGA número 2 polígono 2.e, Política de Aprovechamiento Sustentable</b>		
<b>Ubicación y construcción de la desaladora y obras complementarias (D y OC)</b>		
<b>Operación de la desaladora (OD)</b>		
<b>Lineamiento 1. Agricultura de riego.</b> El 100% de la superficie con agricultura de riego se mantiene sin cambios de uso del suelo.	(D y OC)	No se hará ningún cambio de uso de suelo. Se mantiene la superficie destinada para la agricultura de riego.
<b>Lineamiento 2. Agricultura de temporal.</b> El 70% de la superficie con agricultura de temporal se mantiene con ese uso.	(D y OC)	No se hará ningún cambio de uso de suelo. Se mantiene la superficie destinada para la agricultura de temporal.
<b>Lineamiento 3. Asentamientos humanos.</b> El 100% de los fraccionamientos para vivienda urbana se construyen dentro del fundo legal definido en el Programa de Desarrollo Urbano de los centros de población vigente y se conserva el 20% de la vegetación en el perímetro de estos proyectos.	No nos aplica	El proyecto no corresponde a la construcción de un fraccionamiento. Asimismo, el predio donde se desea construir la planta desaladora y obras complementarias presenta vegetación de agricultura de riego, la cual se mantendrá con el agua producto de la planta desaladora.
<b>Lineamiento 4. Acuicultura.</b> Se mantiene la superficie ocupada por las granjas de acuicultura y se registra un incremento de la actividad en zonas de aptitud.	No nos aplica	El proyecto no modificará la superficie ocupada por las granjas acuícolas, toda vez que se ubica en terreno de uso agrícola.
<b>Lineamiento 5. Vegetación.</b> El 90% de la vegetación primaria y secundaria se mantiene sin cambios hacia otros usos del suelo.	(D y OC)	No existe vegetación primaria o secundaria en el sitio, por lo que no se hará ningún cambio de uso de suelo.
<b>Lineamiento 7. Pastizales.</b> Se mantiene la superficie de pastizales.	(D y OC)	No hay vegetación de pastizal en el sitio del proyecto. Se mantendrá la superficie de pastizales.

En la siguiente tabla se realiza la vinculación del proyecto con los criterios ecológicos aplicables a la UGA 2.e., cuando los criterios no aplican al proyecto solo se mantiene el texto mínimo hasta donde se identifica el criterio.

Criterios de regulación ecológica aplicables a la UGA 2.e del Programa de Ordenamiento Ecológico de Baja California.

Criterios de regulación ecológica	Obras	Forma de cumplimiento
<b>ASENTAMIENTOS HUMANOS (AH)</b>		
<b>Ubicación y construcción de la desaladora y obras complementarias (D y OC)</b>		
<b>Operación de la desaladora (OD)</b>		





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Criterios de regulación ecológica	Obras	Forma de cumplimiento
AH01.- El territorio del fundo legal destinado a la creación de nuevas viviendas e infraestructura asociada [...]	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a la construcción de viviendas.</i>
AH02.- Para promover una ocupación urbana que minimice la fragmentación de hábitats, los nuevos terrenos del fundo legal para la creación de viviendas e infraestructura deberán desarrollarse cuando el 85% de la reserva territorial previa se haya ocupado.	No nos aplica	<i>El proyecto no fragmentará ningún hábitat; las obras que se realizarán se ubican en zona agrícola y no se requiere construir viviendas.</i>
AH03.- Para minimizar los daños y pérdida de viviendas e infraestructura, debido a fenómenos meteorológicos intensos, inundaciones, deslaves, tsunamis y terremotos se evitará la construcción en zonas de riesgo tales como: cauces (zona federal) y márgenes de ríos, arroyos, lagos, humedales, y barrancas, sitios colindantes con pendientes mayores a 15%, fallas geológicas activas, formaciones geológicas fracturadas y/o inestables y en la colindancia con la zona federal marítimo terrestre.	(D y OC)	<i>El proyecto se ubica fuera de zonas de riesgo como se describen en este criterio de regulación ecológica.</i>
AH04.- Se buscará densificar la vivienda en los fundos legales [...]	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a la construcción de viviendas.</i>
AH05.- La relación superficie de área verde/población, tendrá una razón de al menos 12 m <sup>2</sup> por cada habitante. [...]	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a un asentamiento humano.</i>
AH06.- Se estará creando la infraestructura y las obras necesarias para permitir la contención y el desvío de corrientes de agua, deslaves y otros fenómenos que pongan en peligro las viviendas e infraestructura que ya esté construida.	No nos aplica	<i>No se realizará la construcción de viviendas. El terreno donde se pretende realizar y desarrollar las obras, cuenta con una pendiente suficiente que en épocas de fuertes lluvias no se verá afectado por riesgo de inundación.</i>
AH08.- Las extinciones locales provocadas y la pérdida de carbono debidos a los cambios de uso de suelo para la creación de viviendas e infraestructura asociada, [...]	(D y OC)	<i>Para desarrollar el proyecto no se requiere cambio de uso de suelo, por lo que tampoco habrá pérdida de carbono por desmonte.</i>
AH09.- Se creará una red de transporte público en carriles confinados para minimizar el tiempo de traslado y el consumo de combustibles.	(D y OC) (OD)	<i>Se utilizarán las vías de acceso existentes y en caso de que se generen vías alternas, se utilizarán como el gobierno indique.</i>
AH10.- Cuando, por excepción, se otorguen cambios de uso de suelo forestal (vegetación primaria y secundaria) para las actividades sectoriales, [...]	No nos aplica	<i>No se requiere cambio de uso de suelo.</i>
AH11.- Las extinciones locales provocadas y la pérdida de carbono debidos a los cambios de uso de suelo para la creación de viviendas e infraestructura asociada, deberán ser compensadas por medio de un mecanismo financiero que permita mantener áreas de vegetación nativa in situ o en un área natural protegida.	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a la creación de viviendas y no se requiere cambio de uso de suelo.</i>
AH12.- Se debe de prever medidas integrales de contingencia necesarias para proteger a las poblaciones contra las inundaciones y deslaves, que incluya al sistema de alerta ante tsunamis.	(D y OC)	<i>Enterados. Se estará pendiente para coadyuvar en cualquier obra del gobierno con ese propósito en la zona.</i>
AH13.- Se deberán instrumentar programas de verificación vehicular y de la industria, obligatorios, así como de mejoramiento vial y movilidad urbana, que permitan la disminución de las partículas PM 2.5 (micrómetro) y PM 10 (micrómetro) conforme lo establecido en la NOM-025-SSA1-1993.	(OD)	<i>Se atenderán las verificaciones vehiculares una vez que se encuentren implementadas.</i>
AH14.- Se debe instrumentar un sistema de monitoreo de la mancha urbana para verificar que los límites de esta se mantengan dentro de lo establecido por los instrumentos de planeación territorial. En caso de encontrar asentamientos o cambios de uso de suelo no contemplados, se procederá a realizar la denuncia correspondiente ante la autoridad competente.	No nos aplica	<i>Nos damos por enterados de las acciones que tomará la autoridad local, estatal o federal.</i>
AH15.- Las construcciones siniestradas por fenómenos meteorológicos intensos, inundaciones, deslaves, tsunamis y terremotos en zonas de riesgo, no deberán rehabilitarse y se buscará su reubicación en zonas seguras.	(D y OC)	<i>La planta desaladora y obras complementarias no se ubicarán en zonas de riesgo como las que se describen en este criterio ecológico.</i>
AH16.- Se promoverán sistemas integrales de manejo de residuos sólidos urbanos que contemplen la separación, reducción, reciclaje y composteo.	(D y OC) (OD)	<i>Se implementarán acciones de separación, reducción y reciclaje de residuos en las diferentes etapas del proyecto.</i>





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023  
AÑO DE  
Francisco  
VILLA

OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Crterios de regulaci3n ecol3gica	Obras	Forma de cumplimiento
<b>TURISMO (TU)</b>		
TU01.- Para minimizar los daos y p3rdida de hoteles e infraestructura asociada debido a fen3menos meteorol3gicos extremos, {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde al sector hotelero.</i>
TU02.- No se podr3 intervenir (modificar, construir, remover) las dunas embrionarias y primarias.	(D y OC)	<i>Las diferentes obras que se desean realizar, no se ubicar3n en zona de dunas de ning3n tipo.</i>
TU03.- La distancia con respecto de la l3nea de costa a la que estar3n instalados los hoteles {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a una obra hotelera.</i>
TU04.- La determinaci3n de la densidad de uso tur3stico {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a ninguna obra tur3stica.</i>
TU05.- La altura de las edificaciones no exceder3 de 5 pisos o 18m de altura, con un diseo y ubicaci3n que permita la mayor resistencia ante fen3menos hidrometeorol3gicos intensos (vientos Santa Ana, mareas de tormenta, lluvias extraordinarias).	(D y OC)	<i>La nave industrial que se desea construir para albergar a la planta desaladora, ser3 de un solo piso.</i>
TU06.- Dada la escasez de agua en el estado, los desarrollos hoteleros incluir3n tecnolog3as de desalinizaci3n de agua de mar. Las salmueras que resulten de este proceso deber3n ser dispuestas mar adentro a una distancia de la costa que provoque m3nimos impactos adversos.	(OD)	<i>El proyecto no corresponde a ninguna obra hotelera. El agua producto de la planta desaladora tendr3 uso agr3cola, asimismo, el agua de rechazo se donar3 a otra empresa agr3cola que le dar3 un segundo tratamiento para reusarla en actividades agr3colas.</i>
TU07.- Se establecer3n servidumbres de paso para el acceso libre a la zona federal mar3timo terrestre y zonas federales de al menos 3 m de ancho dentro de cada proyecto de desarrollo hotelero que se construya.	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a ninguna obra hotelera y no se ubica en ZFMT.</i>
TU08.- Se establecer3n servidumbres de paso y accesos a la zona federal mar3timo terrestre y el libre paso por la zona federal a una distancia m3xima de 500 metros entre estos accesos, {...}	No nos aplica	<i>El predio donde se encuentran las obras no colinda con Zona Federal Mar3timo Terrestre.</i>
TU09.- Cuando, por excepci3n, se otorguen cambios de uso de suelo forestal (vegetaci3n primaria y secundaria) para las actividades sectoriales, {...}	No nos aplica	<i>No se requiere cambio de uso de suelo.</i>
TU10.- Se evitar3 la introducci3n de especies ex3ticas consideradas como invasoras, de acuerdo con el listado de la CONABIO.	(OD)	<i>Se cumple con el criterio ecol3gico, no se introducir3n al sistema ambiental especies ex3ticas.</i>
TU11.- Se promover3n acciones y obras que permitan la creaci3n, mejoramiento y aumento de los h3bitats de las especies que est3n incluidas en la NOM-SEMARNAT-059-2010.	(D y OC) (OD)	<i>En la zona donde se pretende desarrollar el proyecto no se encontraron especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y sus actualizaciones.</i>
TU12.- La altura m3xima para las cabaas ecotur3sticas ser3 de 2 niveles o 5 metros para la edificaci3n principal.	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a ninguna obra ecotur3stica.</i>
TU13.- Los hoteles y su infraestructura asociada deber3n ubicarse a una distancia de la playa que permita prevenir las afectaciones derivadas de mareas de tormenta.	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a la construcci3n de hoteles u obras asociadas.</i>
<b>FORESTAL (FO)</b>		
FO04.- La reforestaci3n deber3 llevarse a cabo con una densidad m3nima de 1,000 individuos por ha.	No nos aplica	<i>El proyecto no contempla reforestar ning3n 3rea, ya que no es un proyecto forestal.</i>
FO05.- La reforestaci3n podr3 incorporar ejemplares obtenidos del rescate de vegetaci3n del desplante de los desarrollos tur3sticos, industriales o urbanos.	(D y OC)	<i>No se retirar3 vegetaci3n del sitio del proyecto ya que este carece de vegetaci3n y el uso de suelo corresponde a agricultura de riego.</i>
FO06.- Se debe mantener la vegetaci3n denominada "Vegetaci3n para la conservaci3n" seg3n la zonificaci3n forestal publicada en el Diario Oficial de la Federaci3n del 30 de noviembre de 2011 y que se ubica preferentemente al norte del ANP del r3o Colorado.	(D y OC)	<i>En el predio donde se desea desarrollar el proyecto, no existe vegetaci3n para la Conservaci3n de acuerdo a la zonificaci3n forestal.</i>
FO07.- Se debe reforestar y atender los problemas de erosi3n del suelo en las 3reas forestales y preferentemente forestales definidas como de restauraci3n en la zonificaci3n forestal publicada en el Diario Oficial de la Federaci3n del 30 de noviembre de 2011.	No nos aplica	<i>La zona del proyecto no corresponde a 3reas forestales.</i>





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Criterios de regulación ecológica	Obras	Forma de cumplimiento
FO08.- El aprovechamiento comercial de especies forestales no maderables se realizará a través de Unidades para el Manejo de Vida Silvestre.	No nos aplica	No se realizará aprovechamiento forestal.
<b>DISMINUCIÓN DE HUELLA ECOLÓGICA (HE)</b>		
HE01.- Solo se podrá ocupar el tercio central del frente de playa con edificaciones, el resto del frente de playa deberá mantener la vegetación nativa.	No nos aplica	No se realizarán obras frente a la playa.
HE02.- Las edificaciones no deben estar ubicadas en: -Zonas de riesgo, tales como fallas geológicas, suelos inestables, ni cualquier otro riesgo natural o antropogénico identificado (en los atlas de riesgo o estudios de protección civil de la localidad o municipio). Del mismo modo, no deben ubicarse en aquellas zonas identificadas como zonas intermedias de salvaguarda por instrumentos normativos. -Sobre cuevas y en zonas donde exista riesgo de afectar acuíferos. -En zonas inundables, a menos que dispongan de las medidas necesarias para que los torrentes puedan correr sin propiciar riesgos y se hagan los ajustes necesarios al proyecto para evitar daños humanos y materiales, siempre y cuando se cuente con las autorizaciones de competencia local y federal respectivas. -Sobre humedales. -En Zonas Federales (Zona Federal Marítimo Terrestre, franjas de costa, playas, protección de la primera duna, zona federal en márgenes de ríos y lagos, derecho de vía pública, de líneas de transmisión de energía y de líneas de conducción de hidrocarburos). -A una distancia menor de 500 m de sitios de disposición final de residuos sólidos en funcionamiento. -En colindancia de predios destinados u ocupados por actividades riesgosas.	(D y OC)	La planta desaladora y obras complementarias no se encuentran en zonas de riesgo como se describen en el criterio ecológico HE02.
HE03.- En caso de que en cualquier etapa del ciclo de vida de la edificación se utilicen sustancias incluidas en el primer y segundo listado de actividades altamente riesgosas (publicados en el DOF del 28 de marzo de 1990 y del 4 de mayo de 1992), se debe tener contemplado un plan de manejo y almacenamiento para evitar infiltraciones al subsuelo, así como principios de seguridad e higiene para prevenir accidentes.	(D y OC) (OD)	No se utilizarán sustancias incluidas en el primer y segundo listado de actividades altamente riesgosas.
HE04.- Toda edificación sustentable debe demostrar una disminución en la ganancia de calor de al menos un 10% con respecto al edificio de referencia calculado conforme a métodos de cálculo establecidos en la NOM-008-ENER-2001 o en la NOM-020-ENER-2011.	(D y OC)	La nave industrial de la desaladora que se pretende construir no requerirá de sistemas de calefacción o de aire acondicionado, ya que dentro de ella solo habrá equipo de desalinización.
HE05.- Los aislantes térmicos de las edificaciones deben cumplir con la NOM-018-ENER-2011. Las soluciones relacionadas con el uso de elementos de envolvente como aislantes térmicos para techos, muros y ductos; ventanas con características ópticas y térmicas especiales; y sistemas que puedan integrar estos elementos en edificaciones nuevas o existentes quedan referidas en la siguiente tabla:	(D y OC)	Enterado, en caso de usar aislantes térmicos se cumplirá con este criterio ecológico.
HE06.- Toda edificación sustentable debe satisfacer al menos un 10 % de la demanda energética total del edificio con energías renovables, ya sea generada en la propia edificación o fuera de esta. El calentamiento de agua de uso sanitario a base de equipos que utilicen radiación solar debe demostrar su rendimiento y eficiencia térmica conforme a la normatividad aplicable.	(OD)	La planta desaladora utilizará equipos modernos y de bajo consumo energético. Durante la etapa operativa y se buscará integrar paneles solares al proyecto.
HE07.- Los parámetros mínimos aceptables para el rendimiento energético de los edificios se establecen mediante la línea permitida para el consumo máximo de energía expresado en W/m <sup>2</sup> valores que deben ser considerados en el diseño, construcción y operación del edificio, modificación y ampliaciones, así como remodelaciones y reparaciones de edificios existentes, sin restringir las funciones de edificio el confort, ni la productividad de sus ocupantes y a partir de la cual se mide el desempeño.	(OD)	La nave industrial solo albergará el equipo de osmosis inversa, por lo que no tendrá ocupantes. El operador solo entrará un momento cada cierto tiempo para verificar los monitores.





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023  
Año de  
Francisco  
VILLA

OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Criterios de regulación ecológica	Obras	Forma de cumplimiento
HE09.- La edificación puede estar diseñada con criterios bioclimáticos que favorezcan la iluminación natural dentro del edificio, logrando una buena distribución y organización de los espacios. Que genere una iluminación de 250 o más luxes, medidos con un luxómetro a 0.78 m de altura sobre el nivel de piso a cada 1.5 m a partir de una distancia de 4 m con respecto a los muros de fachada.	(D y OC)	<i>Se cumple con el criterio, la nave industrial aprovechará la iluminación natural.</i>
HE10.- El diseño del sistema hidráulico de la edificación debe lograr una reducción en el consumo de agua de al menos 20%. Las edificaciones deben contar con un medidor de agua por cada unidad de edificación, con el fin de cuantificar su consumo y aprovechamiento. Las edificaciones en operación deben mantener un registro anual del consumo de agua mensual.	(D y OC) (OD)	<i>El consumo de agua durante la etapa de construcción y operación será mínimo. Durante la etapa de operación de la desaladora, no habrá consumo de agua al contrario se tratará el agua de pozos salobres para su uso en la agricultura y uso será a través de sistemas de riego por goteo permitiendo una reducción del consumo de agua de al menos 50%.</i>
HE11.- Los sistemas de recarga artificial de acuíferos deben cumplir con lo que se establece en la NOM-014-CONAGUA-2003, y la NOM-015-CONAGUA-2007.	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a un sistema de recarga artificial de acuíferos.</i>
HE12.- En ningún caso se debe descargar agua al arroyo de la calle, ésta debe ser utilizada, almacenada o reinyectada al subsuelo de acuerdo a la normatividad aplicable.	(OD)	<i>No se descargarán aguas residuales a los caminos de terracería. Las de origen sanitario serán recolectadas por un prestador de servicio y el agua de rechazo se donará a otra empresa agrícola para un segundo tratamiento y aprovechamiento en áreas agrícolas.</i>
HE13.- Cualquier edificación mayor a 2500 m <sup>2</sup> debe contar con una planta de tratamiento de aguas residuales de nivel terciario que remueva, al menos, la demanda bioquímica de oxígeno, sólidos suspendidos, patógenos, nitrógeno y fósforo, sustancias refractarias como detergentes, fenoles y pesticidas, remoción de trazas de metales pesados y de sustancias inorgánicas disueltas y un sistema de tratamiento de lodos y/o un contar con una empresa certificada que se encargue de su recolección y tratamiento.	(D y OC)	<i>El almacén que albergará a la planta desaladora tendrá una superficie de 200 m<sup>2</sup>.</i>
HE14.- Los edificios de obra nueva deben disponer de espacios, mobiliario y medios adecuados para la disposición de residuos separados en al menos 3 fracciones; orgánicos, inorgánicos valorizables (aquellos cuya recuperación está más difundida; vidrio, aluminio, PET, cartón, papel y periódico) y otros inorgánicos.	(D y OC) (OD)	<i>Se utilizarán contenedores con tapa tanto en la etapa de construcción como en la de operación para la disposición de residuos sólidos urbanos en el área del proyecto.</i>
HE15.- Los elementos naturales (árboles y vegetación) del área verde deben aprovecharse, como elementos que pueden ayudar a mejorar las condiciones ambientales de la edificación.	(D y OC)	<i>Quedamos enterados de atender este criterio y se fomentará la instalación de cercas vivas y áreas verdes alrededor de los reservorios y la planta desaladora.</i>
<b>PECUARIO (PE)</b>		
PE01.- Para evitar la desertificación de los predios, los hatos ganaderos que pastorean en ellos {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no es ganadero.</i>
PE02.- En los potreros donde el número de cabezas de ganado excede el coeficiente de agostadero definido por la COTECOCA, {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no es ganadero.</i>
PE03.- Se deberán realizar las acciones necesarias para revertir la compactación y erosión del suelo debida al pastoreo.	No nos aplica	<i>El proyecto no es ganadero.</i>
PE04.- Se deberá realizar un manejo de la vegetación sujeta a pastoreo, a través de fertilización y eliminación de especies herbáceas de baja palatabilidad.	No nos aplica	<i>El proyecto no es ganadero.</i>
PE05.- Los nuevos proyectos de ganadería estabulada (granjas lecheras, de porcinos, aves, etcétera) {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no es ganadero.</i>
PE06.- El manejo de estiércol y aguas residuales producidas en las granjas deberá realizarse a través de la producción de composta y de biogás. El tratamiento de aguas residuales deberá alcanzar al menos un nivel secundario.	No nos aplica	<i>El proyecto no es ganadero.</i>





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Criterios de regulación ecológica	Obras	Forma de cumplimiento
<b>CONSERVACIÓN (CON)</b>		
CON01.- Cuando, por excepción, se otorguen cambios de uso de suelo forestal (vegetación primaria y secundaria) para las actividades sectoriales, éste deberá ser de entre el 20 al 40% (umbral de fragmentación y umbral de extinción, respectivamente) de la superficie del predio del proyecto. {...}	(D y OC)	No se requiere cambio de uso de suelo.
CON02.- Cuando, por excepción, se otorguen cambios de uso del suelo forestal (vegetación primaria y secundaria) para las actividades sectoriales en los predios que colinden con las áreas naturales protegidas, estos deberán ser menores al 20% (umbral de fragmentación). {...}	(D y OC)	No se realizará cambio de uso de suelo.
CON03.- No se permitirá la extracción de arena de las dunas costeras.	No nos aplica	No se realizará extracción de arena de dunas costeras.
CON04.- La selección de sitios para la rehabilitación de dunas deberá tomar en cuenta los siguientes criterios: {...}	No nos aplica	El predio donde se construirán las diferentes obras, no presenta dunas ni colinda con ellas.
CON05.- Las cercas de retención de arena para la formación de dunas deberán tener las siguientes características: {...}	No nos aplica	No se tendrá interacción con dunas costeras.
CON07.- Las obras y actividades que son susceptibles de ser desarrolladas en las dunas costeras deberán evitar la afectación de zonas de anidación y de agregación de especies. {...}	No nos aplica	El predio donde se construirán las diferentes obras, no presenta dunas ni colinda con ellas.
CON08.- Se deberá evitar la construcción de infraestructura temporal o permanente que interrumpa el aporte de agua a hondonadas húmedas y lagos interdunarios {...}	No nos aplica	No hay hondonadas, humedales o lagos en la zona del proyecto.
CON09.- Las playas y las dunas no deben ser utilizadas como depósitos de la arena {...}	No nos aplica	No se realizarán obras en playas o dunas.
CON10.- La construcción de infraestructura permanente o temporal debe quedar fuera de las dunas pioneras (embrionarias).	No nos aplica	No se realizarán obras en dunas costeras incluyendo las pioneras.
CON11.- Con excepción de las dunas con alto valor ecológico y geomorfológico, las cuales deberán permanecer inalteradas por el establecimiento de infraestructura permanente o temporal {...}	No nos aplica	No se realizarán obras en dunas costeras de ningún tipo.
CON12.- Con excepción de las dunas con alto valor ecológico y geomorfológico, las cuales deberán permanecer inalteradas por el establecimiento de infraestructura permanente o temporal o cualquier tipo de actividad que ponga en peligro su riqueza, {...}	No nos aplica	No se realizarán obras en dunas costeras de ningún tipo.
CON13.- Sólo se recomienda la construcción de estructuras de protección (muros, espigones, rompeolas) en los casos en que se encuentre en riesgo la seguridad de la población o de infraestructura de interés público. {...}	No nos aplica	No se construirán obras de protección como muros, espigones o rompeolas.
CON14.- Los humedales y cuerpos de agua superficiales presentes en los predios deberán ser incorporados a las áreas de conservación.	No nos aplica	No hay presencia de humedales en la zona del proyecto.
CON15.- Los predios colindantes con los humedales deberán tener áreas de vegetación, preferentemente nativa, que permitan el tránsito de la vida silvestre hacia otros manchones de vegetación.	No nos aplica	El predio donde se pretende desarrollar la planta desaladora y obras complementarias no colinda con humedales.
<b>MANEJO DE AGUA (HID)</b>		
HID01.- Debe evitarse la modificación y ocupación de los cauces de arroyos que implique el deterioro de sus condiciones naturales.	(D y OC)	Se cumple con el criterio, no se modificará ni ocupará ningún cauce de arroyo.
HID02.- La rectificación de cauces deberá hacerse preferentemente con los métodos de canalización o consolidación de bordos (evitando el entubamiento), para no afectar el microclima.	No nos aplica	No se requiere realizar rectificación de cauces.
HID03.- En la consolidación de bordos y márgenes de ríos, arroyos y cuerpos de agua se aplicarán técnicas mecánicas específicas para la estabilización del suelo, donde se deberán utilizar especies nativas de vegetación riparia como fijadores del suelo	No nos aplica	No se requiere consolidar bordos de arroyos u otro cuerpo de agua.
HID04.- En los nuevos proyectos de desarrollo urbano, agropecuario, suburbano, turístico e industrial se deberá separar el drenaje pluvial del drenaje sanitario. El drenaje pluvial de techos, previo al paso a través de un decantador para separar sólidos no disueltos, podrá ser empleado para la	(D y OC)	Se incluirán estas medidas al proyecto. El drenaje del agua pluvial estará separado del sanitario.





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023  
Año de  
Francisco  
VILLA

OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Criterios de regulación ecológica	Obras	Forma de cumplimiento
captación en cisternas, dispuesto en áreas con jardines o en las áreas con vegetación nativa remanente de cada proyecto. El drenaje pluvial de estacionamientos públicos y privados, así como de talleres mecánicos deberá contar con sistemas de retención de grasas y aceites.		
HID05.- Se promoverán acciones de recuperación de la vegetación riparia y humedales en la región del delta del río Colorado.	No nos aplica	<i>El sistema ambiental donde está inmerso el proyecto no se ubica en el delta del Río Colorado.</i>
HID06.- En los hoteles ecoturísticos y recreativos se debe contar con sistemas eficientes para el uso del agua. {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a obras hoteleras o recreativas.</i>
HID07.- Las cabañas campestres deben contar con sistemas de captación y almacenaje de agua pluvial.	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a cabañas campestres.</i>
HID08.- Las viviendas deben contar con sistemas de captación y almacenaje de agua pluvial.	(D y OC)	<i>El proyecto no corresponde a una vivienda y el área del proyecto no está pavimentado por lo que el agua de la lluvia se filtrará directo al subsuelo.</i>
<b>CAMINOS Y VIAS DE COMUNICACIÓN (CAM)</b>		
CAM01.- En la planeación de la construcción de nuevos caminos, se deberá dar preferencia a la ampliación en el número de carriles de los caminos y carreteras ya existentes, en vez de crear nuevos trazos.	(D y OC) (OD)	<i>No se construirán nuevos caminos, se utilizarán los actuales.</i>
CAM02.- En las carreteras panorámicas paralelas a la costa, solo se podrá construir caminos {...}	No nos aplica	<i>No se construirán caminos.</i>
CAM03.- Los libramientos carreteros deberán evitar humedales, construirse paralelos a ríos, arroyos y a la línea de costa.	No nos aplica	<i>No se construirán libramientos carreteros.</i>
<b>AGRICULTURA (AGR)</b>		
AGR01.- Se debe sustituir el riego rodado, por infraestructura de riego más eficiente (por goteo o aspersión). Estos dispositivos funcionarán como la vía de aplicación de fertilizantes y plaguicidas necesarios para optimizar las cosechas.	(OD)	<i>El agua producto de la planta desaladora será utilizada en sistemas de riego por goteo.</i>
AGR02.- Los terrenos en los que se practique la agricultura de riego no serán susceptibles de cambio de uso de suelo. Aquellos terrenos que tengan algún grado de desertificación, (erosión, salinización, pérdida de micro nutrientes, etcétera) estarán sujetos a un proceso de rehabilitación para reintegrarlos a la producción.	(OD)	<i>No se requiere cambio de uso de suelo.</i>
AGR03.- Se aplicarán las acciones y la infraestructura necesarias para evitar la erosión hídrica y eólica.	(D y OC) (OD)	<i>Enterado, durante las actividades agrícolas se seguirá este lineamiento.</i>
AGR04.- Se promoverá el uso de cercas vivas, como una franja de al menos 1 m de espesor en el perímetro de los predios agrícolas, con especies arbóreas (leguminosas) y arbustivas nativas (fojoba, yuca, etc.).	(D y OC)	<i>Se promoverá que en las áreas agrícolas se instalen cercas vivas.</i>
AGR05.- Los terrenos de agricultura de temporal que cuenten con una calidad edafológica y una pendiente suficiente para que sea rentable su riego, deberán incorporarse a esta actividad a través de la mejor tecnología de riego por goteo.	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a agricultura temporal.</i>
AGR06.- Los predios agrícola de temporal podrán tener cambios hacia otros usos del suelo {...}	No nos aplica	<i>El predio donde se realizará el proyecto no corresponde a un predio agrícola de temporal.</i>
<b>MINERÍA SUSTENTABLE (MIN)</b>		
MIN01.- Las empresas mineras, como parte de su compromiso por la sustentabilidad, realizarán prácticas que permitan superar los estándares ambientales definidos en la legislación vigente en la materia: {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a actividades mineras.</i>
MIN02.- En el desarrollo de los proyectos mineros, se debe considerar los costos necesarios para atender la compensación ambiental por: {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a actividades mineras.</i>
MIN03.- El tratamiento de las aguas residuales derivadas de los procesos de extracción y concentración de los minerales en los proyectos mineros, {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a actividades mineras.</i>





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Criterios de regulación ecológica	Obras	Forma de cumplimiento
MIN04.- Cualquier impacto ambiental producido por la operación y abandono de los proyectos mineros {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a actividades mineras.</i>
MIN05.- Las personas que habiten en las zonas aledañas a los proyectos mineros {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a actividades mineras.</i>
MIN06.- En caso de que se encuentren diversas vetas de mineral en el predio del proyecto, {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a actividades mineras.</i>
MIN07.- Cuando por excepción se otorgue el cambio de uso de suelo de la vegetación nativa para la ejecución de proyectos de minería metálica y no metálica {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a actividades mineras.</i>
MIN08.- Los proyectos mineros que colinden con áreas naturales protegidas federales y estatales {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a actividades mineras.</i>
MIN09.- Los predios de los proyectos mineros en su etapa de abandono, {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a actividades mineras.</i>
MIN10.- La explotación de bancos de material pétreo deberá realizarse fuera de los centros de población {...}	No nos aplica	<i>No se realizará explotación de bancos de material pétreo.</i>
MIN11.- La extracción de materiales pétreos y otras actividades mineras deberá evitar alterar el curso natural de ríos y arroyos, {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a actividades mineras o aprovechamiento de materiales pétreos.</i>
MIN12.- En la restauración de los bancos de préstamo de material pétreo {...}	No nos aplica	<i>No se realizará explotación de bancos de material pétreo.</i>
MIN13.- Con la finalidad de proteger la integridad de los ecosistemas riparios y la recarga de acuíferos y mantos freáticos en el Estado, el aprovechamiento de materiales pétreos en cauces de ríos y arroyos, {...}	No nos aplica	<i>No se realizará explotación de bancos de material pétreo.</i>
MIN14.- El material pétreo que no reúna las características de calidad para su comercialización podrá utilizarse en las actividades de restauración, {...}	No nos aplica	<i>No se realizará explotación de bancos de material pétreo.</i>
MIN15.- En la extracción de materiales pétreos con fines comerciales se establecerá un área de explotación (sacrificio) {...}	No nos aplica	<i>No se realizará extracción de bancos de material pétreo.</i>
MIN16.- Para la extracción y transformación de materiales pétreos será necesario contar con las autorizaciones correspondientes, {...}	No nos aplica	<i>No se realizará extracción de bancos de material pétreo.</i>
MIN17.- Los bancos de explotación de materiales pétreos deben mantener una franja de vegetación nativa de 20 m de ancho mínimo alrededor de la zona de explotación.	No nos aplica	<i>No se realizará extracción de bancos de material pétreo.</i>
MIN18.- Previo a cualquier actividad de explotación de banco de material pétreo que implique el despalme o descapote se deben rescatar los individuos susceptibles de trasplantar y reubicar.	No nos aplica	<i>No se realizará explotación de bancos de material pétreo.</i>
MIN19.- Los aprovechamientos de materiales pétreos, establecidos en los cauces de arroyos, {...}	No nos aplica	<i>No se realizará aprovechamiento de bancos de material pétreo.</i>
MIN20.- El desmonte del área de aprovechamiento se realizará de manera gradual, conforme al programa operativo anual, {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a explotación de bancos de material pétreo.</i>
MIN21.- Para reducir la contaminación por emisión de partículas sólidas a la atmósfera, en las actividades de trituración, manejo y transporte de materiales pétreos {...}	No nos aplica	<i>No se realizará explotación de bancos de material pétreo.</i>
MIN22.- Se preverá la construcción de obras de contención, con materiales del mismo banco, para prevenir la erosión y desestabilización de las paredes de los bancos de material {...}	No nos aplica	<i>No se realizará explotación de bancos de material pétreo.</i>
<b>ACUACULTURA E INSTALACIONES DE LA INDUSTRIA PESQUERA (ACIP)</b>		





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Criterios de regulación ecológica	Obras	Forma de cumplimiento
ACIP01.- Cuando por excepción se otorgue el cambio de uso de suelo para la creación de proyectos de acuacultura e industria pesquera {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no considera actividades acuícolas.</i>
ACIP02.- En los predios que no cuenten con vegetación nativa, sólo se permite modificar el 80% de su extensión para la realización de proyectos de acuacultura e industria pesquera, incluyendo el establecimiento de infraestructura asociada.	No nos aplica	<i>El proyecto no considera actividades acuícolas o pesqueras.</i>
ACIP03.- Se permite la acuacultura cuando: {...}	No nos aplica	<i>No se realizarán actividades acuícolas.</i>
ACIP04.- En las áreas de interés del crecimiento de la acuacultura {...}	No nos aplica	<i>No se realizarán actividades acuícolas.</i>
ACIP05.- Se fomentará la elaboración y establecimiento de planes de manejo de los recursos pesqueros y acuícolas.	No nos aplica	<i>No se realizarán actividades pesqueras y acuícolas.</i>
ACIP06.- Las nuevas instalaciones enlatadoras y procesadoras de productos pesqueros {...}	No nos aplica	<i>No se realizarán actividades pesqueras.</i>
ACIP07.- Las instalaciones existentes enlatadoras y procesadoras de productos pesqueros {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a obras pesqueras.</i>
ACIP08.- Las especies que pretendan utilizarse para acuacultura {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a actividades acuícolas.</i>
ACIP09.- Los campamentos pesqueros instrumentarán un programa de manejo {...}	No nos aplica	<i>El proyecto no corresponde a actividades pesqueras.</i>

### Criterios de regulación ecológica generales aplicables al área de ordenamiento.

Desarrollo de obras y actividades		
Criterios de regulación ecológica	Obras	Forma de cumplimiento
<b>Ubicación y construcción de la desaladora y obras complementarias (D y OC)</b> <b>Operación de la desaladora (OD)</b>		
1. Se cumplirá con lo establecido en los programas de ordenamiento territorial y ecológico locales.	(D y OC) (OD)	<i>Se llevó a cabo la revisión del Programa de Ordenamiento Ecológico de Baja California y el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región de San Quintín y no se contraponen con los lineamientos y criterios ecológicos establecidos para el sitio del proyecto.</i>
2. El desarrollo de cualquier tipo de obra y actividad, incluyendo el aprovechamiento de los recursos naturales, deberá cumplir con las disposiciones estipuladas en la legislación ambiental vigente, con los lineamientos ambientales establecidos en este ordenamiento y con planes y programas vigentes correspondientes.	(D y OC) (OD)	<i>El proyecto es compatible con el presente ordenamiento estatal, así mismo se presenta la Manifestación de Impacto Ambiental en la que se describe la forma de cumplimiento con los lineamientos ambientales establecidos en los ordenamientos, planes y programas vigentes.</i>
3. El desarrollo de las actividades en la entidad se realizarán de acuerdo con su vocación natural y ser compatible con las actividades colindantes en estricto apego a la normatividad aplicable.	(D y OC) (OD)	<i>La construcción de la planta desaladora y su operación, son complemento de la actividad agrícola y se ubicarán sobre un predio con uso de suelo agrícola. Los predios colindantes también son utilizados para desarrollar agricultura.</i>
6. No se permiten los asentamientos humanos y edificaciones en zonas de riesgo como lechos y cauces de arroyos, zonas de alta pendiente, con fallas geológicas y susceptibles a deslizamientos, en zonas litorales expuestas a oleajes de tormenta y procesos de erosión.	(D y OC)	<i>La planta desaladora no se ubicará en zonas de riesgo como se describe en este criterio de regulación ecológico.</i>
7. Las obras de infraestructura que sea necesario realizar en torno a cauces de ríos y arroyos estarán sujetas a la autorización en materia de impacto ambiental que para tal efecto emita la autoridad competente.	(D y OC)	<i>No se realizarán obras en torno a cauces de ríos o arroyos. El arroyo más cercano a la planta desaladora es el arroyo San Simón a más de 3.5 Km al sur.</i>
8. Las obras y actividades que se lleven a cabo en la entidad deberán considerar medidas adecuadas para la continuidad de los flujos de agua y corredores biológicos silvestres.	(D y OC)	<i>El predio donde se propone el proyecto no se ubica sobre un corredor biológico o sobre un arroyo o sobre un flujo de agua superficial o subterránea. El proyecto permitirá la continuidad de los flujos de agua y corredores biológicos dentro del Sistema Ambiental.</i>





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

9. Las actividades productivas permitidas en el Estado, deberán ponderar el uso de tecnologías limpias para prevenir el deterioro ambiental y la eficiencia energética.	(OD)	La planta desaladora empleará tecnología eficiente en cuanto al consumo de energía eléctrica.
10. Las construcciones deberán establecerse en armonía con el medio circundante.	(Dy OC)	Las obras que se construyan serán fácilmente perceptibles a la vista, sin embargo, son complemento de la agricultura por lo que armonizan con el medio circundante.
Manejo Integral y Gestión de Residuos		
Criterios de regulación ecológica	Obras	Forma de cumplimiento
2. En el manejo y disposición final de los residuos generados en obras de construcción y en las actividades productivas y domésticas, se atenderá a las disposiciones legales establecidas para la prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos, residuos peligrosos, y residuos de manejo especial.	(Dy OC) (OD)	Los residuos sólidos urbanos se dispondrán en el sitio más cercano que el municipio de San Quintín nos indique y tenga destinado para ese propósito. Los residuos de manejo especial; filtros y membranas serán dispuestos con un prestador de servicios autorizados por la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del estado de B.C., mientras que los residuos peligrosos serán recolectados por el prestador de servicio encargado de la limpieza de las membranas.
3. Los promoventes de obras y actividades de desarrollo deberán realizar planes y programas de manejo integral de residuos que atiendan a políticas de gestión integral de residuos a fin de promover el desarrollo sustentable a través de la disminución en la fuente de generación, la transformación, reutilización y valorización de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.	(Dy OC) (OD)	El proyecto solo generará cantidades muy pequeñas de residuos tanto en la etapa de construcción como de operación. Se cuidará el uso de los materiales para evitar desperdicios y algunos residuos se podrán reutilizar en actividades del Rancho como es la pedacería de tubería.
5. Los generadores de residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos deberán adecuar un sitio de acopio y almacenamiento temporal en sus instalaciones donde reciban, trasvasen y acumulen temporalmente los residuos para su posterior envío a las instalaciones autorizadas para su tratamiento, reciclaje, reutilización, co-procesamiento y/o disposición final.	(OD)	Los residuos sólidos urbanos serán depositados en un contenedor con tapa y se asignará un espacio para el nicho de la basura, posteriormente se colectará su contenido y será enviado a un sitio de disposición de residuos autorizado por el municipio de San Quintín. Para el acopio temporal de los residuos de manejo especial que se generen por la operación de la desaladora, se contará con un espacio asignado en la misma nave y en el caso de los residuos peligrosos serán recolectados en el momento que se generen por el prestador de servicios encargado de la limpieza de las membranas.
9. Es prioritario considerar el manejo de materiales y residuos peligrosos de acuerdo a los ordenamientos vigentes en la materia.	(OD)	En la operación de la planta desaladora los residuos sólidos que resulten, serán recolectados inmediatamente por el prestador de servicios que se contrate para el lavado de las membranas, no se contempla la generación de residuos peligrosos en el funcionamiento de las obras complementarias.
13. Queda prohibida la disposición de residuos industriales, residuos de manejo especial, residuos peligrosos y residuos sólidos urbanos y/o basura en sitios no autorizados.	(Dy OC) (OD)	Los residuos sólidos urbanos que se generen durante la etapa de construcción y por la operación de la planta desaladora serán dispuestos en el sitio de disposición autorizado por el municipio de San Quintín. A los residuos de manejo especial, se les dará disposición final a través de prestadores de servicios autorizados por la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de B.C.
14. Queda prohibida la quema de residuos de todo tipo y/o basura a cielo abierto. Las actividades agrícolas deberán capacitarse para la eliminación de prácticas de quema agrícola.	(Dy OC) (OD)	No se quemará ningún tipo de residuo. Estará prohibida la quema de cualquier material en las instalaciones de nuestra empresa.
17. En las áreas conurbadas y rurales que no cuenten con servicio de drenaje sanitario, es prioritaria la instalación de fosas sépticas y/o sanitarios ecológicos que cumplan con las regulaciones vigentes en la materia.	(Dy OC) (OD)	Durante la etapa de construcción y operación de la planta desaladora, se utilizarán sanitarios portátiles y las aguas residuales generadas serán dispuestas por un prestador de servicios.
18. El transporte de materiales de construcción, pétreos y de residuos de obras y actividades se realizará evitando la emisión de polvos, así como daños a la salud pública, calles, caminos, servicios públicos, construcciones existentes, cultivos y cualquier	(Dy OC)	Durante la etapa de construcción, se tendrá el cuidado de regar el camino para evitar la emisión de polvos.





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023  
Año de  
Francisco  
VILLA

OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

tipo de bien público y privado.		
Recurso Agua		
Criterios de regulación ecológica	Obras	Forma de cumplimiento
1. Todas las actividades que se realicen en la entidad y que requieran de la utilización de agua, deberán cumplir con las disposiciones de la legislación vigente.	(OD)	El agua que alimentará a la planta desaladora durante su funcionamiento provendrá de pozos con título de concesión vigente, otorgados por la CONAGUA.
2. Todas las actividades que generen aguas residuales, deberán cumplir con las disposiciones de la legislación vigente para el tratamiento adecuado de las mismas y posterior reúso.	(D y OC) (OD)	La planta desaladora generará agua de rechazo, la cual corresponde al agua donde se concentran sólidos disueltos totales y se donará a otra empresa agrícola para un segundo tratamiento y reúso. Las aguas residuales sanitarias que se generen durante la construcción y operación de la planta desaladora serán contenidas en sanitarios móviles y dispuestas por un prestador de servicios.
3. Los desarrolladores de obras y actividades con grandes consumos de agua, deberán promover planes de manejo integral sustentable del agua, que incluyan pagos de derechos hídricos, instalación de infraestructura de tratamiento y reúso de agua, sistemas ahorradores de agua, entre otras medidas aplicables que permitan el uso sustentable del recurso.	(OD)	Los pozos que alimentarán a la planta desaladora cuentan con título de concesión por la CONAGUA, donde se establece el volumen límite anual y gasto máximo de extracción. El agua producto se empleará con el sistema de riego por goteo, reduciendo el consumo de agua hasta un 50% en comparación con la agricultura tradicional.
4. Las actividades productivas que generen aguas residuales en sus procesos deberán de contar con un sistema de tratamiento previo a su disposición en cuerpos receptores incluyendo los sistemas de drenaje y saneamiento.	(OD)	La planta desaladora generará agua de rechazo, que corresponde al agua donde se concentran las sales provenientes del proceso de desalinización. El agua de rechazo será conducida a otra planta desaladora de mayor capacidad y que cuenta con autorización ambiental, donde se le dará un segundo tratamiento para mayor aprovechamiento.
11. En el desarrollo de obras y actividades cercanas a cauces, se evitará la afectación al lecho de ríos, arroyos y de los procesos de recarga acuífera, promoviendo la creación de corredores biológicos o parques lineales.	(D y OC) (OD)	No hay ríos o arroyos cercanos al proyecto.
12. Se deberá dar cumplimiento a las vedas establecidas para la explotación de los mantos acuíferos.	(OD)	Se cumplirán las especificaciones en los títulos de concesión y cualquier otra condición impuesta por CONAGUA, incluyendo vedas y volúmenes de extracción.

## Lineamientos generales del Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región de San Quintín 2007.

Desarrollo de Obras y Actividades		
Lineamientos	Obras	Forma de cumplimiento
<b>Ubicación y construcción de la desaladora y obras complementarias (D y OC)</b>		
<b>Operación de la desaladora (OD)</b>		
1. En el desarrollo de obras y actividades se cumplirá con lo establecido en los programas de ordenamiento territorial y ecológico locales.	(D y OC) (OD)	Se llevó a cabo la revisión del Programa de Ordenamiento Ecológico de Baja California y el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región de San Quintín y se cumple con los lineamientos y criterios ecológicos establecidos para el sitio del proyecto.
2. La expansión de las actividades existentes, el aprovechamiento de los recursos naturales y el desarrollo de nuevas actividades, deberán someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ante la autoridad competente y en los términos previstos en las disposiciones legales vigentes en la materia.	(D y OC) (OD)	Como parte del cumplimiento se presenta la Manifestación de Impacto Ambiental para su evaluación ante SEMARNAT.
3. Las instalaciones y equipamientos complementarios no deberán generar conflictos con otras actividades previamente establecidas.	(D y OC) (OD)	El proyecto no generará conflictos sobre las actividades existentes en la zona de estudio. La construcción de la planta desaladora, obras complementarias y su





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

		<i>operación, son complemento de la actividad agrícola y se ubicará sobre un predio con uso de suelo agrícola. Además, los predios colindantes también son utilizados para desarrollar agricultura.</i>
Manejo de Residuos		
Lineamientos	Obras	Forma de cumplimiento
Ubicación y construcción de la desaladora y obras complementarias (D y OC)		
Operación de la desaladora (OD)		
1. En el manejo y disposición final de los residuos generados en obras de construcción, en actividades productivas y en actividades domésticas, se cumplirá con las disposiciones legales establecidas para la prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos, residuos peligrosos, y residuos de manejo especial.	(D y OC) (OD)	<i>Los residuos sólidos urbanos se manejarán en contenedores con tapa y se dispondrán en el sitio que el municipio de San Quintín tenga destinado para ese propósito. Los residuos de manejo especial serán dispuestos con un prestador de servicios autorizados por la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del estado de B.C., mientras que los residuos peligrosos serán recolectados por el prestador de servicio encargado de la limpieza de las membranas.</i>
2. Todos los asentamientos humanos deberán contar con la infraestructura necesaria para el acopio y manejo de los residuos sólidos urbanos.	(D y OC) (OD)	<i>Durante la construcción y operación de la planta desaladora habrá contenedores con tapa para almacenar temporalmente residuos sólidos urbanos y dentro de la nave de la desaladora se asignará un espacio para almacenar temporalmente los residuos de manejo especial.</i>
3. Los generadores de residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos deberán adecuar un sitio de acopio temporal en sus instalaciones donde reciban, trasvasen y acumulen temporalmente los residuos para su posterior envío a las instalaciones autorizadas para su tratamiento, reciclaje, reutilización, procesamiento y/o disposición final.	(D y OC) (OD)	<i>Los residuos sólidos urbanos serán depositados en contenedores con tapa en sitios estratégicos de las instalaciones, posteriormente se colectará su contenido para ser dispuestos en el sitio autorizado por el municipio.</i>
4. Queda prohibida la disposición final de residuos industriales, residuos de manejo especial, residuos peligrosos y residuos sólidos urbanos y/o basura en sitios no autorizados.	(D y OC) (OD)	<i>Los residuos sólidos urbanos que se generen por la construcción y operación de la planta desaladora serán dispuestos en el sitio de disposición autorizado por el municipio de San Quintín. Los residuos de manejo especial se les dará disposición final a través de prestadores de servicios autorizados por la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable.</i>
5. Queda prohibida la quema de residuos industriales, residuos de manejo especial, residuos peligrosos y residuos sólidos urbanos y/o basura a cielo abierto.	(D y OC) (OD)	<i>No se realizará la quema de ningún tipo de residuo, todos serán dispuestos en sitios autorizados o con el mismo proveedor para su reutilización.</i>
6. Queda estrictamente prohibida la quema de residuos de tipo de plástico de desecho de actividades agrícolas.	(D y OC) (OD)	<i>No se realizar la quema de ningún tipo de residuo, todos serán dispuestos en sitios autorizados o con el mismo proveedor para su reutilización.</i>
Manejo del agua		
Lineamientos	Obras	Forma de cumplimiento
Ubicación y construcción de la desaladora y obras complementarias (D y OC)		
Operación de la desaladora (OD)		
1. Todas las actividades que se realicen en la entidad y que requieran de la utilización de agua, deberán cumplir con las disposiciones de la legislación vigente.	(OD)	<i>El agua que alimentará la planta desaladora únicamente se extraerá a través de los pozos con título de concesión vigente, regulado y autorizado por CONAGUA.</i>
2. Las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales, deberán sujetarse al cumplimiento de las disposiciones legales aplicables y bajo la autorización correspondiente.	(OD)	<i>No se descargará agua residual en bienes nacionales. El agua de rechazo de la planta desaladora se donará a otra empresa agrícola que cuenta con autorización en materia de impacto ambiental, para un segundo tratamiento y uso en la agricultura. Mientras que las aguas residuales sanitarias, se usarán baños móviles proporcionados por un prestador de servicios, el cual se encarga de su manejo.</i>





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

<p>4. Las actividades productivas que generen aguas residuales en sus procesos deberán de contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales.</p>	<p>(OD)</p>	<p>La planta desaladora generará agua de rechazo que es donde se concentran las sales del tratamiento del agua de pozo, esta agua residual será donada a la empresa SM Invernaderos, S. de R.L. de C.V. quien la utilizará en su proceso y le dará disposición final. Por otro lado, para las aguas residuales sanitarias, se usarán baños móviles proporcionados por un prestador de servicios, el cual se encargará de su manejo.</p>
---	-------------	---

Lineamientos aplicables para la Unidad de Gestión Ambiental UGA 5j bajo Política Ambiental de Aprovechamiento con Restauración.

Lineamientos aplicables para la UGA 5j		
Lineamientos	Obra	Forma de cumplimiento
<b>Ubicación y construcción de la desaladora y obras complementarias (D y OC)</b>		
<b>Operación de la desaladora (OD)</b>		
<p>1. Se debe establecer una franja de 100 metros de amortiguamiento entre las áreas de desarrollo de infraestructura y las fronteras de estas unidades con otras que estén bajo la política de conservación. Dicha franja deberá de mantener las condiciones naturales de los ecosistemas, y no se deben autorizar nuevos asentamientos humanos o desarrollos turísticos.</p>	<p>(D y OC)</p>	<p>La distancia del predio del proyecto a cualquier UGA de conservación es mayor a 1,780 metros, por lo que se cumple con este lineamiento.</p>
<p>2. Los caminos, andadores y estacionamientos deberán estar revestidos con materiales que permitan tanto la infiltración del agua pluvial al subsuelo, así como con un drenaje adecuado.</p>	<p>(D y OC)</p>	<p>En el proyecto no habrá construcción de caminos y el estacionamiento será de tierra no se revestirá con algún material.</p>
<p>3. Todos los asentamientos humanos, en tanto no cuenten con sistema de drenaje sanitario, deberán conducir sus aguas residuales de origen doméstico hacia fosas sépticas, que cumplan con las disposiciones legales vigentes en la materia.</p>	<p>No nos aplica</p>	<p>El proyecto no corresponde a un asentamiento humano.</p>
<p>4. Las actividades productivas que generen aguas residuales en sus procesos deberán de contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales.</p>	<p>(D y OC) (OD)</p>	<p>Las aguas residuales generadas por el uso de baños portátiles, serán dispuestas por un prestador de servicios, el cual se encargará de su manejo.</p>
<p>5. Las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales deberán seguir los lineamientos establecidos en la NOM-001-SEMARNAT-1996.</p>	<p>(D y OC) (OD)</p>	<p>No habrá descarga de aguas residuales en bienes nacionales.</p>
<p>6. Todos los asentamientos humanos deberán contar con infraestructura para el acopio y manejo de residuos sólidos.</p>	<p>No nos aplica</p>	<p>El proyecto no corresponde a un asentamiento humano. Durante la construcción y operación de la planta desaladora se contará con contenedores con tapa para el manejo de los residuos sólidos urbanos.</p>
<p>7. Se debe mantener una franja mínima de 20 metros de ancho de vegetación nativa sobre el perímetro de predios agrosilvopastoriles.</p>	<p>No nos aplica</p>	<p>El predio del proyecto colinda con predios agrícolas, no hay predios agrosilvopastoriles en el perímetro.</p>
<p>8. No se permite actividades de eviscerado en la zona de playa (UG6g).</p>	<p>No nos aplica</p>	<p>El proyecto no llevara a cabo actividades de eviscerado.</p>

**Áreas Naturales Protegidas**

El sitio donde se pretende ubicar la planta desaladora y obras complementarias se encuentran fuera de Áreas Naturales Protegidas de competencia federal, estatal o municipal. Las Áreas Naturales Protegidas más cercanas al proyecto son: Islas del Pacífico de la Península de Baja California (Isla San Martín) a 12.9 km al este del sitio de la planta desaladora, San Pedro Mártir a 45.2 km al noreste y el Valle de los Cirios a 55.7 km al sur.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

## Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación

Las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación más cercanas al sitio del proyecto son: Reserva Natural Estatal de San Quintín a 5.8 Km al oeste, Reserva Natural Monte Ceniza a 3.98 Km al suroeste y Reserva Natural Punta Mazo 9.3 Km al suroeste.

## Convenio de RAMSAR

El proyecto que incluye la instalación y operación de la planta desaladora, acondicionamiento de reservorios, obra de conducción del agua de rechazo y subestación eléctrica se ubican fuera de sitios RAMSAR.

El sitio RAMSAR más cercano es la bahía de San Quintín que se encuentra a 1.40 km del predio del proyecto, fuera de la influencia de la planta desaladora.

## Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (AICAS)

Todo el proyecto se ubica fuera de un Área de Importancia para la Conservación de Aves. No obstante, en las cercanías se localiza al AICA No. 13 San Quintín. Esta se divide en las porciones de Bahía Falsa y Bahía de San Quintín y se incluye a Laguna Figueroa la cual, es importante como corredor de aves playeras migratorias.

La puesta en marcha del proyecto, no interferirá con los corredores de aves playeras, ni afectará sitios de anidación, alimentación o reproducción de las mismas.

## Región Marina Prioritaria

El proyecto se ubica en la región marina prioritaria Ensenadense (RMP Ensenadense). Esta RMP cuenta con una superficie de 2,745,300 hectáreas, es una zona marina de gran importancia para mamíferos marinos. Se caracteriza por presentar las siguientes condiciones oceanográficas: surgencias estacionales. Predomina la corriente de California. Oleaje alto. Aporte de agua dulce por ríos subterráneos y arroyos. Ocurre marea roja, así como procesos de turbulencia, concentración, retención y enriquecimiento de nutrientes, transporte de Ekman. Presencia de "El Niño" Oscilación del Sur (ENOS), sólo cuando el fenómeno es muy severo.

La RMP Ensenadense no cuenta con un Plan de Conservación y Manejo para realizar el análisis de vinculación. Sin embargo, las obras y actividades del proyecto no dañarán ni tendrán ningún tipo de interacción con mamíferos marinos, ni tendrá ninguna influencia sobre algún cuerpo de agua marina.

## Región Terrestre Prioritaria

El proyecto se ubica fuera de una Región Terrestre Prioritaria (RTP). La más cercana al sitio del proyecto es la RTP San Telmo-San Quintín. No se tendrá ninguna influencia sobre esta región.

**Esta Oficina de Representación Federal revisó y analizó el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California, vigente; publicado el 03 de julio de 2014:**

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California, la planta desaladora y obras complementarias, se localizan sobre la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 2, polígono 2.e;** la cual cuenta con una política de **Aprovechamiento Sustentable**. Esta política tiene por objeto mantener la integridad funcional del territorio, proporcionando criterios de regulación ecológica para que la utilización de





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

los recursos naturales genere el menor impacto al medio ambiente, evitando poner en peligro el equilibrio de los ecosistemas, que pueda provocar un deterioro ambiental. Se aplica en unidades de gestión ambiental que presentan zonas muy dinámicas que han alcanzado un desarrollo económico aceptable y existe concentración de la población, del desarrollo urbano y de las actividades productivas (agrícolas industriales, turísticas, entre otras), donde se requiere aplicar medidas tendientes a fortalecer y asegurar el uso adecuado del territorio en función de criterios económicos, urbanos, ecológicos y sus correspondientes ordenamientos y normas, para minimizar los efectos nocivos en el medio ambiente.

En cuanto a los Criterios de Regulación Ecológica aplicables al área de ordenamiento, señala lo siguiente:

### **“CUADRO No. 10.5 Listado de Criterios de Regulación Ecológica por sector de actividad”:**

#### **DISMINUCIÓN DE HUELLA ECOLÓGICA**

*HE 12: En ningún caso se debe descargar agua en la calle, ésta debe ser utilizada, almacenada o reinyectada al subsuelo de acuerdo a la normatividad aplicable.*

*HE 13: Cualquier edificación se promoverá con sistemas de tratamiento de aguas residuales que remueva, al menos, la demanda bioquímica de oxígeno, sólidos suspendidos, patógenos, nitrógeno y fósforo, sustancias refractarias como detergentes, fenoles y pesticidas, remoción de trazas de metales pesados y de sustancias inorgánicas disueltas y un sistema de tratamiento de lodos y/o un contar con una empresa certificada que se encargue de su recolección y tratamiento.*

#### **MANEJO AGUA**

*HIDRO 01: Debe evitarse la modificación y ocupación de los cauces de arroyos que implique el deterioro de sus condiciones naturales.*

*HIDRO 04: En los nuevos proyectos de desarrollo urbano, agropecuario, suburbano, turística e industrial deberán de separar el drenaje pluvial del drenaje sanitario. El drenaje pluvial de estacionamientos públicos y privados, así como de talleres mecánicos deberá contar con sistemas de retención de grasas y aceites.*

#### **SECTOR INDUSTRIAL**

*IND 07: Las fuentes emisoras y/o generadoras de contaminantes deberán instalar el equipo necesario para el control de sus emisiones a la atmósfera, mismas que no deberán rebasar los límites máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Ambientales Estatales.*

*IND 08: No se permitirá que las industrias descarguen aguas residuales al sistema de alcantarillado sanitario o a cuerpos receptores, que no cumplan los límites máximos de contaminantes permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Ambientales Estatales. Se promoverá la instalación de sistemas de tratamiento para este fin.*

*IND 09: Las industrias de nueva instalación deberán incorporar tecnologías para el uso eficiente de energía y combustibles dentro de sus procesos. Deberán promover, igualmente, la minimización de residuos y emisiones a la atmósfera.*

*IND 15: Deberán establecerse zonas de amortiguamiento (franja perimetral) de al menos 20 m alrededor de las zonas de almacenaje y exposición delimitadas por barreras naturales que disminuyan los efectos del ruido y contaminación visual.*

*IND 16: Se deberán aplicar medidas continuas de mitigación de impactos ambientales por procesos industriales, con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y disposición de desechos sólidos.*





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

IND 18: Se deberá asegurar que en la construcción de ductos se cuente con especificaciones técnicas y medidas de mitigación ambiental para evitar afectaciones a ecosistemas costeros, ríos, escurrimientos y cuerpos de agua. Cuando sea posible su instalación se hará preferentemente en los derechos de vía existentes.

"CUADRO No. 10.5.1 Criterios de Regulación Ecológica Generales aplicables al área de ordenamiento"

#### DESARROLLO DE OBRAS Y ACTIVIDADES

El desarrollo de cualquier tipo de obra y actividad, incluyendo el aprovechamiento de los recursos naturales, deberá cumplir con las disposiciones estipuladas en la legislación ambiental vigente, con los lineamientos ambientales establecidos en este ordenamiento y con planes y programas vigentes correspondientes.

El desarrollo de las actividades en la entidad se realizará de acuerdo con su vocación natural y ser compatible con las actividades colindantes en estricto apego a la normatividad aplicable.

Las actividades productivas permitidas en el Estado, deberán ponderar el uso de tecnologías limpias para prevenir el deterioro ambiental.

Los promoventes de obras y actividades de desarrollo deberán realizar planes y programas de manejo integral de residuos que atiendan a políticas de gestión integral de residuos a fin de promover el desarrollo sustentable a través de la disminución en la fuente de generación, la transformación, reutilización y valorización de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.

En sitios contaminados se aplicarán programas y medidas para su remediación, y deberán incluir campañas de concientización sobre el manejo adecuado de dichos sitios.

Los generadores de residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos deberán adecuar un sitio de acopio y almacenamiento temporal en sus instalaciones donde reciban, trasvasen y acumulen temporalmente los residuos para su posterior envío a las instalaciones autorizadas para su tratamiento, reciclaje, reutilización, co-procesamiento y/o disposición final.

Los sitios de confinamiento controlado de residuos peligrosos, así como su almacenamiento, recolección, transporte y disposición final, deberán cumplir con las disposiciones legales en la materia.

Es prioritario considerar el manejo de materiales y residuos peligrosos de acuerdo a los ordenamientos vigentes en la materia.

#### MANEJO DE RESIDUOS

Toda obra de desarrollo y construcción deberá considerar las medidas de manejo integral y gestión de residuos.

En el manejo y disposición final de los residuos generados en obras de construcción y en las actividades productivas y domésticas, se cumplirá con las disposiciones legales establecidas para la prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos, residuos peligrosos, y residuos de manejo especial.

Queda prohibida la disposición de residuos industriales, residuos de manejo especial, residuos peligrosos y residuos sólidos urbanos y/o basura en sitios no autorizados. Queda prohibida la quema de residuos de todo tipo y/o basura a cielo abierto. Las actividades agrícolas deberán capacitarse para la eliminación de prácticas de quema agrícola.

En el desarrollo de todo tipo de actividades públicas o privadas, deberán desarrollarse planes para la reducción, reuso y reciclaje de residuos.

#### RECURSO AGUA





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

*Las actividades productivas que generen aguas residuales en sus procesos deberán de contar con un sistema de tratamiento previo a su disposición en cuerpos receptores incluyendo los sistemas de drenaje y saneamiento.*

*En el desarrollo de actividades en general, se promoverá el ahorro de agua potable y el reúso de aguas grises.*

Que de acuerdo al **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región de San Quintín**, el proyecto se ubica en proyecto en la Unidad de Gestión Ambiental UGA 5j (Este de Bahía San Quintín), con Política Ambiental de Aprovechamiento con Restauración. Esta política se aplica a zonas con una capacidad muy alta y alta para el aprovechamiento que colinden con UGAs de conservación o protección con uso activo. Se aplicará la estrategia de aprovechamiento con control en las nuevas actividades productivas con evaluación de impacto ambiental, así como la explotación de recursos naturales bajo programas de manejo de forma tal que propicie el desarrollo sustentable de la región. Dicho proyecto no se contrapone con los Lineamientos y estrategias para Unidades de Gestión Ambiental bajo política de Aprovechamiento con Restauración.

El proyecto no se localiza en áreas naturales protegidas y de sitio Ramsar.

### **Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (AICAS)**

Todo el proyecto se ubica fuera de un Área de Importancia para la Conservación de Aves. Sin embargo, se localiza cercano al AICA No. 13 San Quintín. Esta se divide en las porciones de Bahía Falsa y Bahía de San Quintín y se incluye a Laguna Figueroa la cual, es importante como corredor de aves playeras migratorias.

### **Región Marina Prioritaria**

El proyecto se ubica en la región marina prioritaria Ensenadense (RMP Ensenadense). Esta RMP cuenta con una superficie de 2,745,300 hectáreas, es una zona marina de gran importancia para mamíferos marinos. Se caracteriza por presentar las siguientes condiciones oceanográficas: surgencias estacionales. Predomina la corriente de California. Oleaje alto. Aporte de agua dulce por ríos subterráneos y arroyos. Ocurre marea roja, así como procesos de turbulencia, concentración, retención y enriquecimiento de nutrientes, transporte de Ekman. Presencia de "El Niño" Oscilación del Sur (ENOS), sólo cuando el fenómeno es muy severo.

### **Región Terrestre Prioritaria**

El proyecto se ubica fuera de una Región Terrestre Prioritaria (RTP). La más cercana al sitio del proyecto es la RTP San Telmo-San Quintín. No se tendrá ninguna influencia sobre esta región.

Derivado de lo anterior, no obstante, esta **Oficina de Representación** concluye que el presente proyecto es congruente con el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California**, para ello la **promovente** deberá de apegarse a lo establecido en los términos y condicionantes de la presente resolución.

### **Opiniones recibidas.**

Que con fecha 31 Marzo del 2023, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio No SMADS/SPA/DIA/ENS/2522/23 de fecha 28 dec marzo del 2023 mediante el cual la **Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Baja California a través de la Dirección de Impacto Ambiental**; emite opinión técnica del proyecto, señalando que el proyecto es congruente con la política ambiental de Aprovechamiento Sustentable conforme a lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Baja California y éste no contraviene la





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

politica ambiental de Aprovechamiento con Restauración conforme lo establece el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región de San Quintín.

Que con fecha 13 de Abril del 2023, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio No. SPARN/DGGFSOE/418/0930/23 emitido por la **Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico** en sentido **positivo para el proyecto "Planta desaladora para uso agrícola Rancho Virreyes en Ej. El Papalote, San Quintín, B.C."**, mediante el cual emite la opinión solicitada para el **proyecto**, señalando que el proyecto es congruente con lo dispuesto con el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región de San Quintín.

## ANÁLISIS TÉCNICO

VI. Que en cuanto a los principales impactos ambientales que se generarán por la realización del **proyecto** y las medidas de mitigación propuestas por la **promovente**, se tiene lo siguiente:

A continuación, se resumen las medidas de **prevención** para este proyecto.

Etapa	Receptor de impacto	Impacto	Medida de prevención
Construcción	Aire (calidad del aire) (RA - E1)	La construcción de la nave industrial e instalación del sistema de ósmosis inversa puede generar ruido por el uso de equipo como soldadoras eléctricas, sierras eléctricas, taladros y otras herramientas.	Aunque son escasas las ocasiones en que se puede generar ruido, solo se trabajará en horario diurno para evitar que este se perciba fuera del predio.
	Aire (calidad del aire) (RA - E3)	Para instalar la tubería de conducción del agua de rechazo al sitio de conexión con la tubería de SM Invernaderos S. de R.L. de C.V., será necesaria la excavación de una zanja por medio de una retroexcavadora, lo que puede ocasionar emisiones a la atmósfera de gases de combustión y polvo por el movimiento de tierra.	La zanja se excavará en secciones de no más de 100 m de longitud, para aprovechar la tierra húmeda. Luego se introducirá la tubería, e inmediatamente se tapará con la misma tierra. Por otra parte, nos aseguraremos de que la retroexcavadora cuente con sus equipos de control de emisiones de gases de combustión y ruido instalados de fábrica.
	Suelo (riesgo de erosión) (RB - E3)	Se hará una excavación de 622 m de longitud para instalar la tubería del agua de rechazo, exponiendo temporalmente el suelo a la intemperie.	La zanja donde se colocará la tubería se irá abriendo en tramos cortos. Una vez instalado el tramo de tubería, la zanja se cubrirá de tierra y se compactará para evitar la dispersión de polvo y la erosión del suelo.
Operación	Agua (calidad del agua subterránea) (RC - E4)	Extracción de 141,435 m <sup>3</sup> /año de agua del acuífero San Quintín y San Simón para este proyecto.	Para asegurar que se extraiga únicamente el volumen de agua autorizado por la CONAGUA en el título de concesión para cada pozo, se instalará medidor de agua para monitorear el volumen de extracción.

Etapa	Receptor de impacto	Impacto	Medida de mitigación
Construcción	Suelo (calidad del suelo y riesgo de erosión) (RB - E2)	El acondicionamiento del reservorio implicará el movimiento de tierra únicamente donde se observe algún deterioro en los bordos y finalmente recubrimiento por material plástico de alta densidad.	- Para evitar erosión en los bordos se reforestará con uña de gato, comúnmente conocido como hielito ( <i>Carpobrotus edulis</i> ).





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

Operación	Transporte de personal (RA-E6)	El uso de vehículos para el transporte del personal sobre un tramo de 1.4 Km de camino de terracería, puede provocar el levantamiento de polvo. Además, el uso de vehículos con motores de combustión interna genera emisiones de gases de combustión.	Solo se utilizarán vehículos que cuenten con equipos de control de emisiones y ruido instalados de fábrica. Se regará con una pipa el camino de terracería frente al Rancho, mínimo una vez por semana.
-----------	-----------------------------------	--	--

### Impactos residuales

El impacto residual identificado está relacionado al levantamiento de polvo por los vehículos de los trabajadores por un camino de terracería, por lo que se proponen las siguientes medidas de compensación.

### MEDIDAS DE COMPENSACIÓN

Etapas	Receptor de impacto	Impacto	Medida de compensación															
Operación	Transporte de personal (calidad del aire) (RA-E6)	El uso de vehículos para el transporte del personal sobre un tramo de 1.4 Km de camino de terracería puede provocar el levantamiento de polvo. Además, el uso de vehículos con motores de combustión interna genera emisiones de gases de combustión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Como medida de compensación al medio natural, en el límite del predio donde se colinda con camino de terracería y corresponde a 915 metros lineales, se colocará una cerca verde creada con árboles de mezquite (genero <i>Prosopis</i>).</li> <li>- Se destinará una superficie de 1,600 m<sup>2</sup> como área verde. Esta área verde contará con vegetación nativa y de la región.</li> <li>- sitios donde se realizarán las acciones de compensación dentro de la parcela 17 Z-1 P-1/4 del Ejido El Papalote y cerca viva en dos lados del perímetro, donde colinda con dos calles.</li> </ul> <p>Coordenadas UTM (Datum WGS84, Zona 11R) del área verde.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vértice</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>602,499.00</td> <td>3,372,206.00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>602,461.00</td> <td>3,372,195.00</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>602,471.00</td> <td>3,372,157.00</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>602,509.00</td> <td>3,372,168.00</td> </tr> </tbody> </table>	Vértice	X	Y	1	602,499.00	3,372,206.00	2	602,461.00	3,372,195.00	3	602,471.00	3,372,157.00	4	602,509.00	3,372,168.00
Vértice	X	Y																
1	602,499.00	3,372,206.00																
2	602,461.00	3,372,195.00																
3	602,471.00	3,372,157.00																
4	602,509.00	3,372,168.00																

### Programa de vigilancia Ambiental

Línea estratégica	Calidad del aire			
Etapas del proyecto	Construcción			
Impacto (RA - E1)	Medidas	Duración	Recursos	Supervisión
La construcción de la nave industrial e instalación del sistema de ósmosis inversa puede generar ruido por el uso de equipo como soldadoras eléctricas, sierras eléctricas, taladros y otras herramientas.	Aunque son escasas las ocasiones en que se puede generar ruido, solo se trabajará en horario diurno para evitar que este se perciba fuera del predio.	3 meses	- Responsable técnico en el área ambiental.	Evidencia física: Informe del responsable técnico en el área ambiental.
Impacto (RA - E3)	Medidas	Duración	Recursos	Supervisión
Afectar la calidad del aire por levantamiento de polvo y emisiones de gases de combustión durante la	La zanja se excavará en secciones de no más de 100 m de longitud, para aprovechar la tierra húmeda. Luego se	1 mes	- Responsable técnico en el área ambiental.	Evidencia física: fotografías.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

instalación de la tubería del agua de rechazo.	introducirá la tubería, e inmediatamente se tapaná con la misma tierra. Por otra parte, nos aseguraremos de que la retroexcavadora cuente con sus equipos de control de emisiones de gases de combustión y ruido instalados de fábrica.			
--	--	--	--	--

<b>Línea estratégica</b>	<b>Prevenir la erosión del suelo</b>			
<b>Etapas del proyecto</b>	<b>Construcción</b>			
<b>Impacto (RB - E3)</b>	<b>Medidas</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Supervisión</b>
Se hará una excavación de 622 m de longitud para instalar la tubería del agua de rechazo, exponiendo temporalmente el suelo a la intemperie.	La zanja donde se colocará la tubería se irá abriendo en tramos cortos. Una vez instalado el tramo de tubería, la zanja se cubrirá de tierra y se compactará para evitar la dispersión de polvo y la erosión del material.	1 mes	- Ninguno diferente a los que utilicen para la instalación de la tubería.	Evidencia física: fotografías.
<b>Línea estratégica</b>	<b>Mitigar impactos sobre la calidad del suelo</b>			
<b>Etapas del proyecto</b>	<b>Operación</b>			
<b>Impacto (RB - E2)</b>	<b>Medidas</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Supervisión</b>
El acondicionamiento del reservorio implicará el movimiento de tierra únicamente donde se observe algún deterioro en los bordos y finalmente recubrimiento por material plástico de alta densidad.	Para evitar erosión en los bordos se reforestará con uña de gato, comúnmente conocido como hielito ( <i>Carpobrotus edulis</i> ).	Toda la etapa de operación	- Agua. - Plantas: hielito ( <i>Carpobrotus edulis</i> ).	Evidencia física: fotografías.
<b>Línea estratégica</b>	<b>Calidad del aire</b>			
<b>Etapas del proyecto</b>	<b>Construcción y Operación</b>			
<b>Impacto (RA - E6)</b>	<b>Medidas</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Supervisión</b>
Afectar la calidad del aire por levantamiento de polvo y generación de ruido.	Se regará con apoyo de una pipa el camino de terracería frente al predio del rancho, mínimo una vez por semana.	Toda la etapa de construcción y operación	- Pipa de agua	Evidencia física: fotografías.

<b>Línea estratégica</b>	<b>Prevenir la erosión del suelo</b>			
<b>Etapas del proyecto</b>	<b>Construcción</b>			
<b>Impacto (RB - E3)</b>	<b>Medidas</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Supervisión</b>
Se hará una excavación de 622 m de longitud para instalar la tubería del agua de rechazo, exponiendo temporalmente el suelo a la intemperie.	La zanja donde se colocará la tubería se irá abriendo en tramos cortos. Una vez instalado el tramo de tubería, la zanja se cubrirá de tierra y se compactará para evitar la dispersión de polvo y la erosión del material.	1 mes	- Ninguno diferente a los que utilicen para la instalación de la tubería.	Evidencia física: fotografías.
<b>Línea estratégica</b>	<b>Mitigar impactos sobre la calidad del suelo</b>			
<b>Etapas del proyecto</b>	<b>Operación</b>			
<b>Impacto (RB - E2)</b>	<b>Medidas</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Supervisión</b>





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

El acondicionamiento del reservorio implicará el movimiento de tierra únicamente donde se observe algún deterioro en los bordos y finalmente recubrimiento por material plástico de alta densidad.	Para evitar erosión en los bordos se reforestará con uña de gato, comúnmente conocido como hielito ( <i>Carpobrotus edulis</i> ).	Toda la etapa de operación	- Agua. - Plantas: hielito ( <i>Carpobrotus edulis</i> ).	Evidencia física: fotografías.
<b>Línea estratégica</b>		<b>Calidad del aire</b>		
<b>Etapas del proyecto</b>		<b>Construcción y Operación</b>		
<b>Impacto (RA - E6)</b>	<b>Medidas</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Supervisión</b>
Afectar la calidad del aire por levantamiento de polvo y generación de ruido.	Se regará con apoyo de una pipa el camino de terracería frente al predio del rancho, mínimo una vez por semana.	Toda la etapa de construcción y operación	- Pipa de agua	Evidencia física: fotografías.
<b>Línea estratégica</b>		<b>Calidad de agua del acuífero</b>		
<b>Etapas del proyecto</b>		<b>Operación</b>		
<b>Impacto RC-E4</b>	<b>Medidas</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Supervisión</b>
Extracción de 141,435 m <sup>3</sup> /año de agua del acuífero San Quintín y San Simón para este proyecto.	- Se extraerá únicamente el volumen de agua establecido por la CONAGUA en el título de concesión para cada pozo. - Instalar medidor de consumo de agua.	Toda la etapa de operación	- Medidor de consumo de agua.	Evidencia física: fotografías.
<b>Línea estratégica</b>		<b>Cerca y área verde para captura de carbono</b>		
<b>Etapas del proyecto</b>		<b>Operación</b>		
<b>Impacto (RC - E4)</b>	<b>Medidas</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Supervisión</b>
Compensación a impactos residuales	- Se creará una línea con árboles de 915 m como cerca verde alrededor del predio. - Se destinará una superficie de 1,600 m <sup>2</sup> como área verde al centro del predio con vegetación nativa y de la región.	Toda la etapa de operación	- Agua - Plantas y Árboles	Evidencia física: fotografías.

Como parte del programa de vigilancia ambiental se elaborará un reporte con la evidencia de cumplimiento de las medidas de prevención y/o mitigación y será presentado ante SEMARNAT cada año.

### Seguimiento y control

Para verificar que se estén llevando a cabo las medidas preventivas, se asignará un responsable técnico en el área ambiental quien se encargará de que todas las medidas propuestas en el presente trabajo sean llevadas a cabo como han sido planeadas, y en coordinación con el representante legal o el gerente general de la empresa será responsable de:

1. Estar atento al cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en el presente Manifiesto de Impacto Ambiental durante la construcción y operación del proyecto.
2. Los pozos contarán con medidores donde se registre el volumen de extracción para vigilar que no se rebase el volumen de agua concesionada por la CONAGUA.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

3. Revisar que los residuos sólidos urbanos se dispongan en recipientes con tapa, de donde serán llevados al sitio autorizado por el municipio más cercano.
4. Se manejarán los residuos de acuerdo a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
5. Se vigilará que normalmente se mantengan cerradas las puertas de la nave que alojará a la desaladora, para evitar que el ruido producido por los motores eléctricos salga de la instalación.
6. Se atenderán las indicaciones que la autoridad ambiental ordene.
7. Si las medidas propuestas resultan insuficientes se propondrán nuevas medidas.

Esta Oficina de Representación Federal considera que las medidas de mitigación propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular, destacando la antes aludida, son viables de instrumentarse, ya que se prevé que atenuarán o reducirán impactos adversos a los componentes ambientales ocasionados por las actividades del proyecto. Lo anterior de conformidad con lo estipulado en el artículo 44 fracción III del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establece que una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente. En adición y de conformidad con el artículo 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, esta Secretaría podrá sujetar la realización del **proyecto** al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, por lo que esta Dependencia Federal estableció adicionalmente a lo propuesto por la **promovente**, algunas medidas que se señalan en el término séptimo del presente oficio resolutivo.

**VII.** Que el sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, no se encuentra dentro de un área natural protegida de carácter Federal.

**VIII.** Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada para el **proyecto** y expuesta en los considerandos que integran la presente resolución, así como a la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, esta Dependencia Federal emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter Federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización, de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas, tanto en la documentación presentada como en las indicadas en el término séptimo de la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/JGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

continuación: 4, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; 5, fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción Federal; fracción X del mismo artículo, que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; en el artículo 15, fracciones I, IV, V, VI, XII y XVI, que indican los principios que el Ejecutivo Federal deberá observar para la formulación y conducción de la política ambiental, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente; a lo establecido en el primer párrafo del artículo 28, que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables; fracción I y X que indica que las **obras hidráulicas** y obras y actividades en zonas federales requieren previamente de la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; en el primer párrafo del Artículo 35 que dispone que una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el segundo párrafo del mismo artículo 35 que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; fracción II del mismo artículo 35, que autoriza de manera condicionada la obra y/o actividad de que se trate... Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará los requerimientos que deban observarse a la realización de la obra o actividad prevista; en el último párrafo del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate; a las fracciones II y III del artículo 134 de la misma Ley que establece que se deberán de controlar los residuos en tanto que constituyen la principal fuente de contaminación de los suelos, y que es necesario prevenir y reducir la generación de residuos sólidos; al artículo 176 de la misma Ley que indica que las resoluciones dictadas de la aplicación de la presente Ley podrán ser impugnadas por los afectados, mediante el recurso de revisión, el cual deberá ser interpuesto directamente ante esta Secretaría, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de la notificación; a lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: artículo 2: que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las fracciones III, IV, VI, VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII del artículo 3 del mismo Reglamento a través de las cuales se definen diversos conceptos que son aplicables para este proyecto; en la fracción I del artículo 4 que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, fracción III, señala que la Secretaría podrá solicitarla opinión a otras dependencias y la fracción VII del mismo artículo 4 del Reglamento que compete a la Secretaría las demás previstas en este reglamento y en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia; artículo 5 inciso A) fracción XII, e inciso R) que indica que obras o actividades **hidráulicas** como las plantas desaladoras, y obras y actividades en zonas federales; requerirán previamente la autorización en





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

materia de Impacto Ambiental; en el primer párrafo del artículo 9 del mismo Reglamento que dispone la obligación de los promoventes para presentar ante la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que se solicita autorización, al artículo 12 del mismo Reglamento que indica la información que debe presentar una manifestación de impacto ambiental es la modalidad particular; en el artículo 37 que establece que la Secretaría publicará semanalmente en la Gaceta Ecológica un listado de las solicitudes de autorización de los Informes Preventivos y Manifestaciones de Impacto Ambiental que reciba; al artículo 38 que establece que los expedientes de evaluación de la manifestación de Impacto Ambiental, una vez integrados en los términos del presente reglamento, estarán a disposición de cualquier persona para su consulta; al artículo 44, que indica que al evaluar las manifestaciones de Impacto Ambiental deberá considerar los posibles efectos de la obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta los elementos que lo conforman, la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas, y que la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante; al artículo 45 fracción II que establece que una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría deberá emitir fundada y motivada la resolución en la que podrá autorizar total o parcialmente la realización de la obra o actividad de manera condicionada; al artículo 46 que establece el plazo para emitir la resolución de evaluación de Impacto Ambiental, el cual no podrá exceder de sesenta días; al artículo 47 que indica 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, en las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y en las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables; al artículo 48 que indica que en los casos de las autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará las condiciones y requerimientos que deban observarse tanto en la etapa previa al inicio de la obra o actividad, como en sus etapas de construcción, operación y abandono y al artículo 49 que indica que las autorizaciones que expida la Secretaría sólo podrán referirse a los aspectos ambientales de las obras o actividades de que se trate y su vigencia no podrá exceder del tiempo propuesto para la ejecución de estas; en el artículo 18 de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas, en el artículo 26 de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión y del artículo 32 bis de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI, la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; a lo establecido en el artículo 2 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, el cual indica que Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; al artículo 3 de la misma Ley que define los elementos y requisitos del acto administrativo; al artículo 13 de la misma Ley, que indica sobre la actuación Administrativa..., con arreglo a los principios de economía, claridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; a la fracción X del artículo 16 de la misma Ley que dispone que la Administración Pública Federal, en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del **proyecto**; a la fracción I del artículo 57 de la misma Ley que indica que pone fin al procedimiento administrativo la resolución del mismo; a lo establecido en el **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado el 27 de julio de 2022 en el Diario Oficial de la Federación, en los artículos 3 A fracción VII, inciso a del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado el 27 de julio del 2022 en el Diario Oficial de la Federación que cita que al frente de la Secretaría está una persona Titular de la misma, quien para el desahogo de los asuntos de su competencia, se auxiliará de unidades





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

administrativas, como las Oficinas de Representación y en los artículos 33, 34 y 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales establece que la Secretaría, para el ejercicio de las atribuciones que tiene conferidas, contará con oficinas de representación en las entidades federativas, con la circunscripción territorial que corresponde a cada una de ellas, o con la que se determine mediante acuerdo de la persona Titular de la Secretaría que se publicará en el Diario Oficial de la Federación. Las oficinas de representación, para la realización de sus actividades, tendrán la estructura administrativa que la persona Titular de la Secretaría determine. Asimismo indica que al frente de cada Oficina de Representación habrá una persona Titular, quien será nombrada y removida por la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría, y será auxiliada por las personas servidoras públicas que las necesidades del servicio requieran; con base en el presupuesto correspondiente. La persona Titular de la Oficina de Representación tiene la representación de la Secretaría para ejercer las atribuciones que este Reglamento le confiere a su unidad administrativa, así como para desempeñar las funciones que directamente le encomiende la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría, respecto de su ámbito territorial de competencia. También señala que las oficinas de representación tienen las atribuciones siguientes: otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, así como suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables y los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas de la Secretaría, al **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California**, Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Baja California el 03 de Julio de 2014, al **Programa de Ordenamiento Ecológico de San Quintín**, Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California el 15 de Junio de 2007 y en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, que establece la protección ambiental, enlista las especies nativas de México de flora y fauna silvestres, define sus categorías de riesgo y dispone las especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio en la lista de especies en riesgo.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, esta Dependencia Federal en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

### TÉRMINOS:

**PRIMERO.-** La presente resolución, en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de la evaluación del impacto ambiental para el Proyecto "**Planta desaladora para uso agrícola Rancho Virreyes en Ej. El Papalote, San Quintín, B.C.**". La planta desaladora y sus principales obras complementarias, se ubican en en la parcela 17 Z-1 P-1/4 del Ejido El Papalote en San Quintín, B.C..

Las características y etapas del proyecto, así como las coordenadas de las obras del proyecto y superficies del mismo, al igual que el proceso de tratamiento de agua por ósmosis inversa y descarga de agua de rechazo, se indican en el **Considerando II** del presente Oficio Resolutivo.

**SEGUNDO.-** La presente resolución tendrá una vigencia de **4 meses** para la instalación de infraestructura prevista y **20 años** para la operación, así como para dar seguimiento a las medidas de mitigación que ejecutará,





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

desde el inicio del proyecto y durante su operación. El plazo comenzará a partir del día siguiente a la fecha de recepción de este documento.

La vigencia del plazo otorgado podrá ser revalidado a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular y las establecidas por esta unidad administrativa. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Dependencia Federal la aprobación de su petición, con una anticipación de **30 días**, previo a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por la **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento a la fracción I del Artículo 247 del Código Penal Federal.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como el **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 u otra superficie que no esté comprendida en el término primero del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá solicitar a esta Dependencia 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 las obras pretendidas, 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 Dependencia para su evaluación, la manifestación de impacto ambiental respectiva.

**CUARTO.-** La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Dependencia Federal proceda conforme a lo establecido en su fracción II y, en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

**QUINTO.-** La **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Dependencia Federal, en los términos previstos en el artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información 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 del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Dependencia Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.



OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

**SEXTO.-** De conformidad con lo establecido en los artículos 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y 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 actividades descritas en el término primero para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

**SÉPTIMO.-** De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y, considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente 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 Dependencia Federal establece que el desarrollo de las actividades de preparación del sitio y operación del **proyecto**, estará sujeta a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

### CONDICIONANTES:

El **promovente** deberá:

1. Con base en lo estipulado en el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, que define que la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Dependencia Federal determina que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación propuestas en la documentación presentada para el desarrollo de las distintas etapas del **proyecto**, así como de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución.

La **promovente** deberá:

2. Desarrollar las actividades en la forma, tiempo y con el equipo y maquinaria manifestados en la información que obra en poder de ésta Dependencia Federal, y apegándose a lo establecido en las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente y otras aplicables al proyecto.
3. Apegarse a las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección ambiental aplicables al proyecto en cuanto a descargas, emisiones a la atmósfera y ruido.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

4. En función del tipo de residuos que sean generados en las diferentes etapas del proyecto, observar los siguientes lineamientos para su disposición:
- Los sólidos como empaques de cartón, pedacería de plásticos, sobrantes de soldadura y metales, etc., susceptibles de rehusarse, serán canalizados hacia las compañías dedicadas a su reciclaje.
  - Los residuos peligrosos provenientes del funcionamiento de la planta, así como los materiales utilizados para montaje, instalación, pruebas de equipo, tales como: botes y residuos de pintura, estopas, trapos y papeles impregnados con aceite o pintura, grasas, solventes y aceites gastados provenientes de la lubricación de equipos y maquinaria, serán considerados como residuos peligrosos, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana **NOM-052-SEMARNAT-1993**, y a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y su Reglamento.

La **promovente** no podrá:

- Comercializar, cazar, capturar y/o traficar las especies de flora y fauna silvestres que se encuentren en el área de influencia del proyecto, especialmente de aquellas incluidas en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
- Efectuar modificaciones a los ecosistemas y ejecutar proyectos con especies silvestres y/o exóticas sin autorización previa de la autoridad competente en la materia.
- Construir nuevos de caminos de acceso, solamente la **promovente**, deberá rehabilitar y acondicionar los caminos ya existentes de ser necesario.

## PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN

La **promovente** deberá:

- Realizar las actividades de relleno, compactación y restauración de los sitios que ocupará el trazo de la tubería, utilizando el material producto de la excavación y de manera inmediata, conforme al avance de la obra, con el fin de restablecer en el menor tiempo posible las características físicas del suelo.

La **promovente** no podrá:

- Ocupar una superficie al área señalada y autorizada en la Manifestación de Impacto Ambiental.
- Afectar especies con estatus de protección, consideradas en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

## ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

La **promovente** deberá:





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

11. Evitar dejar en el suelo residuos de cualquier tipo provenientes de las actividades del proyecto.
12. Realizar trabajos previos y durante la operación de monitoreo estacionalmente de la vegetación y la fauna silvestre de la zona de descarga de agua de rechazo con el propósito de evaluar los cambios poblacionales bajo un método adecuado; para el caso de monitoreo de plantas se deberá enfocar a especies relevantes, cuyo reporte se presentara de manera **anual** a esta Dependencia Federal, en el sitio donde la otra planta desaladora descarga el agua de rechazo, toda vez que la promovente turnara el agua de rechazo para que ésta vuelva a ser pasada por osmosis inversa.
13. Presentar reporte de los monitoreos que se tengan de la descarga final de manera anual.
14. En caso de suspender la entrega del agua de rechazo, deberá avisar con 30 días de anticipación, presentando las alternativas del sitio de descarga.

## ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO

La **promovente** deberá:

15. Notificar a la autoridad correspondiente el abandono del sitio con tres meses de antelación. Para ello, presentará para su aprobación las actividades tendientes a su restauración y a la demolición, retiro y/o uso alternativo de la construcción y sus materiales.

**OCTAVO.-** La **promovente** deberá presentar los informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular. Dicho informe deberá ser presentado a esta Dependencia Federal con una periodicidad **anual**, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Los informes deberán complementarse con anexos fotográficos y/o de video. Una copia de este informe deberá ser presentado a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California.

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

**DÉCIMO.-** La **promovente** será la único responsable de garantizar por si, 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 Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular.

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





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SCPA/UGA/DIRA/2721/2023  
BITACORA No. 02/MP-0280/01/23

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 Protección al Ambiente.

**DECIMOPRIMERO.-** 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 instrumento, así como los ordenamientos aplicables en Materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

**DECIMOSEGUNDO.-** La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular, copias respectivas del expediente, de la propia manifestación de impacto ambiental, así como de la presente resolución, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

**DECIMOTERCERO.-** Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Dependencia Federal, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, y 3, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

**DECIMOCUARTO.-** Notificar a la empresa **RANCHO VIRREYES, S. de R. L. de C. V.**, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
**ATENTAMENTE**  
**EL ENCARGADO DEL DESPACHO EN LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN**  
**EN BAJA CALIFORNIA**

SECRETARÍA DE MEDIO  
AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
**Mtro. RICARDO JAVIER CARDENAS GUTIERREZ**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
**DESPACHADO**  
30 OCT 2023  
**DESPACHADO**  
OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN B.C.  
ENSENADA, B.C.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California, previa designación, firma el Mtro. Ricardo Javier Cárdenas Gutiérrez, Subdelegado de Administración e Innovación.

1. De conformidad con el oficio Num. 00103 de fecha 16 de febrero de 2023, suscrito por la Mtra. María Luisa Albores González, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

- C.c.p.- Mtro. ALEJANDRO PÉREZ HERNÁNDEZ. - Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. SEMARNAT. Ciudad de México.
- C.C.P.- Mtro. ROMÁN HERNÁNDEZ MARTÍNEZ.- Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.
- C.C.P.-BIOL. DANIEL YAÑEZ SÁNCHEZ. Encargado de la oficina de representación PROFEPA en Baja California.- Mexicali, B.C.
- C.C.P.- MINUTARIO DE LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN.
- C.C.P.- EXPEDIENTE DEL DEPTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

RJCG/PELR/jlar

