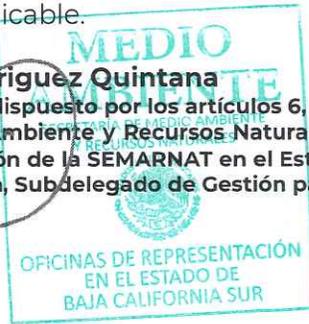




# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- I. **Unidad administrativa:** Oficina de Representación de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. **Identificación:** Versión Pública de 03/MP-0035/11/22 - Procedimiento de Evaluación y dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular
- III. **Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales tales como: 1) Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares.
- IV. **Fundamento legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma MC. Raúl Rodríguez Quintana**  
"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 Sur, previa designación, firma el C. Raúl Rodríguez Quintana, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales "



- VI. **Fecha y número del acta de sesión:** ACTA\_16\_2024\_SIPOT\_2T\_2024\_FXXVII en la sesión celebrada el 12 de julio del 2024.

Disponible para su consulta en:

[http://dsiapposdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA\\_16\\_2024\\_SIPOT\\_2T\\_2024\\_FXXVII.pdf](http://dsiapposdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_16_2024_SIPOT_2T_2024_FXXVII.pdf)





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2024**  
**Felipe Carrillo**  
**PUERTO**

**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN BAJA CALIFORNIA SUR  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES**

OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.00921/24

Clave de Proyecto: 03BS2022UD082

Bitácora: 03/MP-0035/11/22

*recibí como prima Lopez Usuto*

La Paz, B. C. S., a 09 de mayo de 2024.

*15/MAY/24*

**C. CLORINDA JOSEFINA COTA CASTILLO**



**PRESENTE**

**VISTO:** Para resolver el expediente con número **03/MP-0035/11/22** respecto al Procedimiento de Evaluación y Dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular incluyendo sus anexos, serán designados como **MIA-P** de la obra denominada **"SAN MATEO ANIKÁ"**, de aquí en adelante se le designará el **proyecto**, el cual consiste en la lotificación y apertura de vialidades en un predio de 99,506.055 m<sup>2</sup> (9.9506055 ha) de superficie, para segmentación en 134 lotes rústicos y uno destinado a Donación y permanecerá como áreas verdes, y para lo cual requiere del cambio de uso de suelo de áreas forestales en zonas áridas, localizado en las inmediaciones de la Col. El Tezal, localidad de Cabo San Lucas, Municipio de Los Cabos, B. C. S. y promovido por la C. Clorinda Josefina Cota Castillo, a quien se le designará el **promovente** y

**RESULTANDO:**

- I. Que con fecha 28 de noviembre de 2022, ingresó en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en B. C. S. (ORSEMARNATBCS), el trámite SEMARNAT-04-002-A: *Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental*

"SAN MATEO ANIKÁ"  
CLORINDA JOSEFINA COTA CASTILLO

Página 1 de 32

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 104S, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00  
www.gob.mx/semarnat



*Handwritten mark*



en su modalidad particular. No incluye actividad altamente riesgosa, con solicitud adjunta así como anexos y la MIA-P a fin de dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4º, 5º fracciones II y X; 28 fracción VII, IX y X, 30 párrafo primero, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2º, 4º fracción I, 5º incisos O, Q, R, 9º, 10º fracción II, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 44, 45 fracción II, 47, 57, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPAMEIA).

II. Que en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 34, fracción I, de la LGEEPA, en relación con el 37 de su RLGEEPAMEIA, el 08 de diciembre de 2022 la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó a través de la Separata número DGIRA/057/22, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica [https://sinat.semarnat.gob.mx:8443/Gacetas/archivos2022/gaceta\\_57-22.pdf](https://sinat.semarnat.gob.mx:8443/Gacetas/archivos2022/gaceta_57-22.pdf) el listado de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental durante el periodo comprendido del 01 al 07 de noviembre del 2022, dentro de los cuales se incluyó la solicitud del promovente para que esta ORSEMARNATBCS, en uso de sus atribuciones que le confieren los artículos 3 inciso A, fracción VII, subinciso a), 33, 34 y 35 fracciones X, Inciso c), XI y XXXIV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto.

III. Que con fecha 29 de noviembre de 2022, se recibió en esta ORSEMARNATBCS, el escrito del promovente, mediante el cual presentó el extracto del proyecto, publicado en el periódico *El Sudcaliforniano*, con fecha del martes 29 de noviembre de 2022, atendiendo lo establecido en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA y en el *Acuerdo por el que se dan a conocer las medidas de simplificación administrativa y se expiden los formatos de los trámites que se indican, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en materia de impacto ambiental*. Publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 02 de febrero de 2022.

IV. Que con fecha 09 de diciembre de 2022 y el 08 de marzo de 2023, esta ORSEMARNATBCS solicitó la opinión técnica del proyecto a las siguientes dependencias





con el fin de que manifestaran lo que a su derecho conviniera por medio de los siguientes oficios con fundamento en los artículos 33 de la LGEEPA y 24 y 25 de su RLGEEPAMEIA:

- OFICIO SEMARNAT-BCS. -02.01.IA.646/2022, dirigido a la Mtra. Pamela Rojas Silva, Encargada del Despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Baja California Sur (PROFEPABCS). Dicha solicitud fue recibida el 14 de diciembre de 2022.
- OFICIO SEMARNAT-BCS. -02.01.IA.647/2022, dirigido al Ing. Marco Antonio Gutiérrez De La Rosa, de la Secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura, Movilidad, Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEPUIMM) del Gobierno del Estado de Baja California Sur. Dicha solicitud fue recibida el 14 de diciembre de 2022.
- OFICIO SEMARNAT-BCS. -02.01.IA.648/2022, dirigido al Profr. Oscar Leggs Castro, Presidente Municipal del H. XIV Ayuntamiento de Los Cabos, B. C. S. Dicha solicitud fue recibida el 05 de enero de 2023.
- OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.02.01.IA.097/2023, dirigido al Ing. Julio Cesar Villareal Trasviña, Director Local de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en Baja California Sur. Dicha solicitud fue recibida el 15 de marzo de 2023.

V. Que con fecha 27 de enero de 2023, se recibió respuesta por la PROFEPA en el Estado de Baja California Sur mediante Oficio PFFPA/10.1/8C.17.5/178/2023 de fecha 25 de enero del 2023, el cual cita entre otros asuntos:

*"... por lo que se indica que después de una búsqueda exhaustiva los archivos y bases de datos con los que se cuenta esta Oficina de Representación no se encontró procedimiento administrativo abierto al proyecto antes mencionado. Así mismo, se indica que el día 11 de enero de 2023 personal adscrito a esta Oficina de Representación, llevo a cabo visita técnica al sitio indicando que no se han llevado a cabo inicio de obras y/o actividades relacionadas con el proyecto."*

VI. Que con fecha 08 de febrero de 2023 se recibió en esta ORSEMARNATBCS el oficio SEPUIMM.DGMARN.DGA.040/2023 de fecha 31 de enero de 2023, emitido por la SEPUIMM en respuesta a lo solicitado, manifestando lo siguiente:

"SAN MATEO ANIKÁ"  
CLORINDA JOSEFINA COTA CASTILLO  
Página 3 de 32



94



*“Esta secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura, Movilidad, Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de esta Dirección General, considera que el proyecto “San Mateo Aniká” es FACTIBLE en Materia Ambiental. Lo anterior siempre y cuando el proyecto cumpla en todo momento con el marco jurídico ambiental y urbano aplicables.”*

**VII.** Que con fecha 16 de marzo de 2023 esta ORSEMARNATBCS solicitó información adicional al promovente mediante OFICIO SEMARNAT-BCS.02.01.IA.082/2023, otorgándole un plazo de 60 días hábiles.

**VIII.** Que con fecha 22 de mayo de 2023 se recibió en esta ORSEMARNATBCS el escrito libre de la PROMOVENTE con fecha 18 de mayo de 2023, solicitando prórroga para atender requerimiento sobre OFICIO SEMARNAT-BCS.02.01.IA.082/2023.

**IX.** Que con fecha 07 de junio de 2023 esta ORSEMARNATBCS otorga un plazo de 30 días hábiles a la promovente, mediante OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.00580/2023, en respuesta a la solicitud de prórroga.

**X.** Que con fecha 27 de julio de 2023 se recibió la información adicional mediante escrito y anexos.

**XI.** Que con fecha 18 de agosto de 2023 se recibió en esta ORSEMARNATBCS el oficio No. B00.903.04.-1852 de fecha 17 de agosto de 2023, emitido por la CONAGUA en respuesta a lo solicitado, manifestando entre otros puntos lo siguiente:

*... “Respecto a su solicitud de emitir opinión técnica en relación a la instalación de plantas de tratamiento de aguas residuales, plantas desalinizadoras, pozos de extracción y de rechazo o absorción y los posibles efectos que se generen por la operación de los mismos, de acuerdo a la revisión de los diferentes Proyectos de Manifestación de Impacto Ambiental, donde se describe el tipo de planta desaladora así como las características del sistema a utilizar, se hace de su conocimiento que, el promovente deberá de llevar a cabo los trámites que así correspondan, ante esta Comisión Nacional del Agua presentando documentos que acrediten (número del título de concesión donde se especifiquen el uso procurado), al igual que cumplir con los lineamientos para el otorgamiento de concesiones de*

“SAN MATEO ANIKÁ”

CLORINDA JOSEFINA COTA CASTILLO

Página 4 de 32



Handwritten signature in blue ink.



*agua subterránea salada proveniente de captaciones ubicadas en la proximidad del litoral, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de mayo de 2017, así mismo llevar a cabo el trámite CONAGUA-01-001 PERMISO DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES dando cumplimiento a la NOM-001-SEMARNAT-2021.*

*Sobre los sistemas de tratamiento de aguas residuales para los diferentes Proyectos (uso de biodigestores), dadas las características de los diferentes sistemas a utilizar para el tratamiento de las aguas, deberá llevar a cabo el trámite CONAGUA-01-001 PERMISO DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES, dando cumplimiento a la NOM-001-SEMARNAT-2021, ya que "La reutilización del agua para riego de áreas verdes o para las actividades cotidianas de dentro del proyecto". Es considerado un punto de descarga, Por lo anterior descrito se recomienda llevar a cabo los trámites correspondientes ante esta Comisión para cumplir con todos los parámetros de descarga especificados en la Norma*

*De igual manera las plantas de tratamiento (P-TAR) deben de llevar a cabo ante esta Comisión el trámite CONAGUA 01-001 PERMISO DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES, dando cumplimiento a la NOM-001 SEMARNAT 2021, diseñando su sistema de tratamiento de las aguas residuales tomando como base Demanda Química de Oxígeno (DQO) y todos los parámetros de descarga especificados en la norma señalada.*

*No omito mencionar que en los proyectos donde se menciona la fuente de abastecimiento de agua para el Proyecto o que el suministro de agua únicamente se llevara a cabo a través de pipas. No existe inconveniente técnico, sin embargo, se recomienda que el promovente acredite ante esa Secretaría a su cargo, presentando documentos que confirmen que el volumen autorizado concuerda con la actividad que pretende realizar (avalando el número del título de concesión, vigencia y el uso procurado del aprovechamiento). Es importante mencionar que pueden realizar previamente una consulta a las bases de datos del REPDA (Registro Público de Derechos de Agua REPDA), así como localizador REPDA de Aguas Nacionales, Zonas Federales y Descargas de Aguas Residuales (LOCREPDA v.2021) donde podrá informarse con antelación de la disponibilidad de la zona, características del aprovechamiento, volúmenes o los usos procurados del mismo, para el tipo de trámite que pretenda realizar."*

**XII.** Que a la fecha de emisión de la presente Resolución no se ha recibido en esta ORSEMARNATBCS las manifestaciones que a derecho convinieran, ni opinión técnica por parte de la Presidencia Municipal del H. XIV Ayuntamiento de Los Cabos B. C. S.

"SAN MATEO ANIKÁ"  
CLORINDA JOSEFINA COTA CASTILLO  
Página 5 de 32



Handwritten signature in blue ink.



**XIII.** Que, a la fecha de emisión de la presente Resolución, no se han recibido observaciones o quejas con relación al desarrollo del proyecto, por parte de personas de la comunidad, organizaciones no gubernamentales o autoridades Federales, Estatales o Municipales y

### CONSIDERANDO:

1. Que con fundamento en lo establecido en los artículos 8° párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis fracción I y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 y 16 párrafo primero fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 33, 34 y 35 fracciones X Inciso c) XI y XXXIV 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; 4°, 5° fracciones II y X; 28 primer párrafo fracciones VII, IX y X, 30 párrafo primero, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto fracción II de la LGEPPA; 2°, 4° fracción I, 5° incisos O, Q, R, 9°, 10° fracción II, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 44, 45 fracción II, 47, 57, de su RLGEPPAMEIA esta ORSEMARNATBCS en ejercicio de sus atribuciones tiene la facultad de la evaluación del Impacto Ambiental de obras o actividades a las que se refiere el artículo 28 de dicha Ley y 5 de su Reglamento y la emisión de las resoluciones correspondientes.

2. Que esta ORSEMARNATBCS en cumplimiento a lo establecido en el artículo 35 de la LGEPPA, una vez presentada la MIA-P inició el procedimiento de evaluación para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su RLGEPPAMEIA y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, por lo que una vez integrado el expediente respectivo, se sujetó a lo que establece el Ordenamiento Ecológico General del Territorio de B. C. S. y demás disposiciones jurídicas aplicables; asimismo se consideraron y evaluaron los posibles efectos de las obras y actividades en el ecosistema costero considerando el conjunto de elementos que lo conforman y no únicamente los recursos que en su caso serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

### A. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

El proyecto en la lotificación y apertura de vialidades en un predio de 99,506.055 m<sup>2</sup> de superficie, para segmentación en 134 lotes rústicos y uno destinado a áreas verdes, y para lo cual requiere del cambio de uso de suelo de áreas forestales en zonas áridas, localizado

"SAN MATEO ANIKÁ"

CLORINDA JOSEFINA COTA CASTILLO

Página 6 de 32



Handwritten signature and initials in blue ink.



en las inmediaciones de la Col. El Tezal, localidad de Cabo San Lucas, Municipio de Los Cabos, B. C. S.

## **B. ASPECTOS ABIÓTICOS.**

Clima. Dentro del SA se identifican 3 unidades climáticas (CONAGUA, 2010); BW(h´)w muy árido cálido, con régimen de lluvias en verano, en el que la precipitación invernal es del 5% al 10.2% del total de la lluvia anual, temperatura media anual mayor a 22°C y la temperatura máxima del mes más frío mayor a los 18 °C; BW(h´)hw(x´) muy seco cálido, con un régimen de lluvias de verano, un porcentaje de precipitación invernal mayor de 10.2, con un invierno fresco, una precipitación promedio 100 - 300 mm y una temperatura >22°C; BS0hw(w) árido semicálido con temperaturas entre 18 y 22°C, temperatura del mes más cálido mayor de 22°C y régimen de lluvias en verano con porcentaje de lluvia invernal de 5 al 10.2% del total anua.

Temperatura. A partir de las normales climatológicas calculadas para la estación 3005 Cabo San Lucas operada por la CONAGUA en un rango de tiempo de 1937 a 2018, se puede determinar que la temperatura media anual corresponde a 23.9°C, con una máxima promedio de 29.8°C y una mínima de 17.9°C.

Precipitación. La precipitación media anual corresponde a 254.9 mm, con una mínima de 0 mm y una máxima de 317 mm Septiembre corresponde al mes con mayores registros de lluvias, con una precipitación promedio de 3.1 mm. Así mismo, es durante este mes que se registran los mayores valores de precipitación, con un máximo histórico de 317 mm de precipitaciones que están relacionadas a las lluvias torrenciales provocadas por el paso de huracanes en el estado.

Ciclones tropicales. Baja California Sur es el estado del Pacífico Mexicano con mayor incidencia de ciclones tropicales. Cada año arriba a la entidad, en promedio, un ciclón tropical y 2 se acercan a menos de 300 km. Entre 1966 y 2010, 39 ciclones han arribado a la entidad, 20 de los cuales han llegado en septiembre.

Fisiografía. Específicamente, el SA delimitado para el presente proyecto se ubica dentro de la Discontinuidad del Cabo. La subprovincia Del Cabo está constituida por un macizo batolítico de rocas graníticas y granodioríticas de edad cretácica, que se presenta en



9  
4



forma de complejo montañoso, las cuales intrusionan rocas metamórficas de edad mesozoica, así como también se presenta una serie de conglomerados y otros depósitos cuaternarios (Camacho, 2003). Se caracteriza por presentar sierras y lomeríos que vierten hacia el Pacífico. La mayor proporción de la recarga de agua subterránea alimenta a la vertiente del Golfo de California, presenta un conjunto de sierras de origen plutónico, con una orientación N - S (INEGI, 1996).

Geomorfología. Dentro del SA se pueden identificar 3 geoformas diferentes: sierra alta, llanura aluvial y lomerío escarpado con cañadas, siendo este último el de mayor distribución dentro del SA. Todas ellas son geoformas de gran presencia dentro de la subprovincia Discontinuidad del Cabo, ya que como menciona el INEGI (1996), Las topofomas de mayor presencia en esta discontinuidad pertenecen a sierras altas ocasionalmente asociadas a lomeríos hacia la zona costera, mesetas, bajadas y llanuras, las cuales se han conformado en las estructuras de *graben* y *horst*, producto del fallamiento normal.

Geología. Dentro del sistema ambiental, se identifican tres principales unidades geológicas, la primera de ellas y la más antigua, son las rocas graníticas del Triásico, las cuales se caracterizan por presentar una textura fanerítica de grano mediano a grueso, que, por lo general, presenta abundantes enclaves oscuros provenientes de una contaminación magmática. Como segunda unidad y, siendo la más abundante dentro del sistema ambiental, se tiene a la granodiorita-tonalita del Cretácico Superior, la cual se encuentra con la unidad mencionada anteriormente y limitada en su sector oeste por una falla de carácter normal. Se le asigna el nombre de "granodiorita San Carlos" (según el rancho del mismo nombre en la carta San José del Cabo). Son rocas de color claro y de textura fanerítica mediana-gruesa. Los enclaves son prácticamente ausentes y escasamente se observa foliación magmática. Mineralógicamente la roca está compuesta principalmente por cuarzo y plagioclasa, además de poco feldespato alcalino, biotita y hornblenda (SGM, 2008).

Finalmente, en la zona oeste y en algunos parches localizados el sur sureste del sistema ambiental, se presenta unidades del cuaternario, siendo estas unidades fluviales de grano muy grueso como lo son los conglomerados, los cuales se caracterizan por



*[Handwritten signature]*



presentar clastos redondeados de composición granítica proveniente de las rocas intrusivas localizadas en la sierra aguas arriba. Dentro de esta unidad es donde se localiza el área del proyecto. Estando en contacto al este a las rocas del Cretácico descritas anteriormente y al oeste a los sedimentos no consolidados del cauce del arroyo.

Presencia De Fallas Geológicas. Los Cabos es un área tectónicamente activa, con varias fallas que cruzan a lo largo y ancho de la región, ninguna de ellas atraviesa el área donde se ubica el SA del presente proyecto.

Sismicidad. De acuerdo a la Regionalización Sísmica de la República Mexicana establecida por la Comisión Federal de Electricidad (CFE), el presente proyecto se encuentra ubicado dentro de la zona B la cual se considera como una zona con sismicidad intermedia, donde se registran sismos no tan frecuentemente o son zonas afectadas por altas aceleraciones pero que no sobrepasan el 70% de la aceleración del suelo. Es poca la actividad sísmica que se registró en la zona en que se ubica el proyecto.

Edafología. Dentro del SA establecido para el presente proyecto se pueden identificar 3 tipos de suelo. Los tipos de suelos corresponden a Fluvisol, Leptosol y Regosol. Se observa que el tipo de suelo Regosol es el que tiene mayor presencia dentro del SA.

Hidrología Superficial. El SA se encuentra ubicado dentro de la subcuenca hidrológica RH06Aa - Cabo San Lucas, la cual es de tipo abierto con drenaje hacia el mar. La cuenca de Cabo San Lucas está conformada por una serie de subcuencas, de las cuales, cuatro de ellas presentan incidencia directa con el Sistema Ambiental: Arroyo El Brinco, Arroyo Santa María, Arroyo El Tiburón y Arroyo El Salta. Siendo la última de éstas la que presenta una incidencia al área del proyecto. Así mismo, el Conjunto de Datos Vectoriales de las Cartas Topográficas de Cabo San Lucas F12B54 y San José del Cabo F12B44, escala 1:50,000 del INEGI, identifica la presencia de numerosas corrientes superficiales de agua en el área en que se ubica el SA. A pesar de las numerosas corrientes superficiales que se observan, es importante tener en cuenta que estas son de tipo efímero e intermitente, típicas del paisaje semidesértico de Baja California Sur, transportando agua únicamente durante eventos esporádicos de lluvias torrenciales, relacionadas generalmente a los ciclones tropicales que se acercan a la entidad durante el mes de septiembre.



P  
9  
4

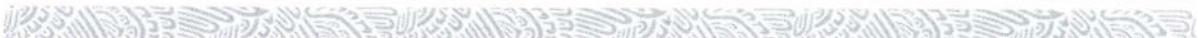


Hidrología Subterránea. La poligonal del SA se encuentra ubicado dentro del acuífero Cabo San Lucas, definido con la clave 0317 en el Sistema de Información Geográfica para el Manejo de Agua Subterránea (SIGMAS) de la CONAGUA. Limita al norte con los acuíferos San José del Cabo y Migriño y al este, sur y oeste con el Océano Pacífico. El uso principal del agua subterránea es para brindar servicios. Las evidencias geológicas, geofísicas e hidrogeológicas, permiten definir la presencia de un acuífero de tipo libre heterogéneo, tanto en sentido horizontal como vertical, constituido por sedimentos aluviales, fluviales y eólicos depositados tanto en los subálveos de los arroyos como en la planicie costera (CONAGUA, 2010).

### C. ASPECTOS BIOTICOS.

Flora. Derivado del levantamiento de campo dentro de la poligonal del proyecto se contabilizaron un total de 377 ejemplares y se identificaron 25 especies de flora distintas. Se observa que el Lombay (*Jatropha cinérea*) presentó la abundancia más alta de ejemplares (121 ind.). Otras especies que registraron valores altos de abundancia fueron el Palo Colorado (*Fouquieria diguetii*, 29 ind.), Viejito de Schumann (*Mammillaria schumannii*, 23 ind.) y el Cardón (*Pachycereus pringlei*, 22 ind.) Por otra parte, algunas especies sólo se identificaron 1 ejemplar dentro de los transectos, las cuales fueron: Cacachila (*Karwinskia humboldtiana*), Colorín (*Erythrina flabelliformis*) y Lengua de Gato (*Bourreria sonorae*). Existen otras especies identificadas en el predio que, si bien no se encuentran protegidas, debido a su lento crecimiento, podrían ser consideradas como especies sensibles ecológicamente, las cuales corresponden a Biznaga (*Ferocactus peninsulae*) y Cochemia (*Mammillaria posegeri*). Por lo tanto, se pondrá especial atención a los ejemplares de estas especies dentro del Programa de Reubicación de Flora Silvestre que se desarrolle para el presente proyecto.

Fauna. La mayoría de las especies animales son de amplia distribución, como la zorra gris, el coyote, el gato montés, aguilillas, búhos y la gran mayoría de aves pequeñas. Se encuentran indistintamente en cualquiera de los tipos de vegetación: matorral sarcocaulé, selva baja caducifolia y bosque encino-pino. Sin embargo, hay especies que están restringidas a un tipo de vegetación en particular. Por ejemplo, el cachorón güero (*Dipsosaurus dorsalis*), la ardilla del desierto o juancito (*Ammospermophilus leucurus*) y



Handwritten signature and initials in blue ink.



la rata canguro (*Dipodomys merriami*) son características del matorral sarcocaulé y ocasionalmente se observan en la selva baja caducifolia (Breceda et al., 2012).

Algunas especies de fauna silvestre observadas durante el levantamiento de campo realizado dentro del predio, son las siguientes: Huico cola azul (*Aspidocelis labialis*), Huico de los Cabos (*Aspidocelis maximus*), Iguana del desierto (*Dipsosaurus dorsalis*), Lagarto cornudo del Cabo (*Phrynosoma coronatum*), Cachora (*Urosaurus nigricauda*), Verdín (*Auriparus flaviceps*), Colibrí cabeza morada (*Calypte costae*), Matraca del desierto (*Campylorhynchus brunneicapillus*), Cardenal (*Cardinalis cardinalis*), Chipe de Wilson (*Cardellina pusilla*), Corrión mexicano (*Carpodacus mexicanus*), Zopilote (*Cathartes aura*), Golondrina común (*Hirundo rustica*), Calandria tunera (*Icterus parisorum*), Carpintero (*Melanerpes uropygialis*), Zenzontle (*Mimus polyglottos*), Copetón (*Myarchus cinerascens*), Gorrion común (*Passer domesticus*) Corrión corona blanca (*Zonotrichia leucophrys*), Paloma ala blanca (*Zenaida asiática*), Tortolita común (*Zenaida macroura*), Liebre (*Lepus californicus*).

#### D. MEDIO SOCIOECONOMICO.

Demografía y Estructura Poblacional. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) dio a conocer los primeros resultados sobre el Censo Nacional de Población y Vivienda 2020, en donde Los Cabos con un total de 351,111 habitantes (44% de la población estatal), de los cuales (51.5%) corresponden a hombres y (48.5%) mujeres. (INEGI,2021).

Población Indígena. En la actualidad, no existen grupos de indígenas autóctonos en el municipio de Los Cabos ni en la ciudad de Cabo San Lucas, sin embargo, en el territorio sur de la península se establecieron 3 culturas prehispánicas: Cochimies, Guaycuras y Pericues. De acuerdo con las fuentes históricas, los indígenas que habitaban el área de Cabo San Lucas en la época del contacto europeo eran los pericues (Fujita, 2012).

Migración. El municipio de Los Cabos es el que mayor proporción de población no nativa registra, debido a la migración que la actividad turística y de construcción demanda. Durante el 2000, el porcentaje de población no nacida en el municipio fue de 48.1%, mientras que en 2010 fue de 56.4%. Es probable que el desarrollo del presente proyecto, junto con el resto de desarrollos turísticos y conjuntos habitacionales que se construyen



P  
9  
u



en Los Cabos, fomente la inmigración a la ciudad por la demanda de mano de obra que éstos generan.

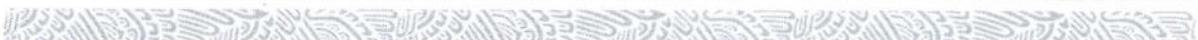
Población Económica Activa. En cuanto a personal ocupado, los sectores más importantes son los restaurantes y hoteles (37.1%) y el comercio (24.5%), otro tipo de sectores que aportan en menor medida son los servicios de apoyo a negocios, que incluyen servicios de empleo, servicios de apoyo secretarial, de fotocopiado, cobranzas, agencias de viaje, y servicios de limpieza.

Turismo. El turismo es la principal actividad económica del municipio, la cual se desarrolla a través del corredor San José del Cabo - Cabo San Lucas, principalmente. El esquema de turismo se basa en los atractivos que ofrecen sus playas, el paisaje, pesca deportiva, infraestructura hotelera y las actividades náuticas. No se espera incidencia sobre este indicador por el desarrollo del presente proyecto, al menos no de manera significativa ya que no fomentará el aumento de turismo en el área.

Niveles de Ingreso. El presente proyecto se relaciona de manera directa con este indicador ya que representa una fuente de empleo, la cual, si bien variará tanto en la calidad, cantidad y duración, si beneficiará a la población local que sea contratada ya que representa una fuente de ingresos con la cual puede tener acceso a una mayor calidad de vida

Vivienda. En relación a la tenencia, poco más de la mitad de las casas son ocupadas por sus propios dueños, ya que, del total de las viviendas particulares habitadas, el 57% son propias. Cabe mencionar que es el municipio que tiene menor proporción de viviendas ocupadas por sus dueños, por tanto, la mayor proporción de casas alquiladas, que representan el 32%. El resto corresponde a otra situación (10.5%).

Paisaje. En la actualidad hay un creciente reconocimiento por la importancia de la calidad estética del paisaje como consecuencia de la creciente humanización del medio natural, por lo que ha pasado a ser considerado como un recurso básico, siendo incluido en los estudios de planificación física y ordenación territorial (Bosque et al., 1997). Aplicando la escala cuantitativa de valoración visual establecida por Alberruche-del Campo et al. (2015), se puede concluir que, la calidad visual de SA es Alta y la fragilidad



*Handwritten signature and initials*



visual intrínseca del SA con respecto al proyecto es Media-Alta, y que será poco visible, siendo visible únicamente hacia el margen SW del SA.

#### **E. IMPACTOS AMBIENTALES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO IDENTIFICADOS POR EL PROMOVENTE.**

Respecto al total de impactos adversos, se tiene que la mayoría corresponden a impactos de importancia compatible (41%), el 27% corresponden a impactos moderados. De acuerdo a la evaluación realizada bajo los 10 atributos de la matriz de importancia, no se tendrán impactos severos ni críticos por el desarrollo del proyecto.

En relación a las Etapas del proyecto, el mayor número de impactos se verán reflejados en la etapa de construcción, con un estimado total de 87 (69 adversos y 18 positivos); seguida de la etapa de preparación del sitio con un total de 47 impactos (25 adversos y 22 positivos).

#### **Impactos a la atmosfera**

- **Emisión de partículas.** Las actividades de desmonte, nivelaciones del terreno, movimientos de tierra para la conformación de las vialidades de terracería y el incremento en la circulación de vehículos, provocarán un incremento en la generación de polvos, ocasionando la disminución temporal de la calidad del aire. De acuerdo a la determinación de la importancia, resulta ser un impacto compatible debido a que se presentará solo en el área del proyecto y durante un plazo corto o inmediato y no persistente. Así mismo, este puede ser mitigado mediante acciones como riegos previos al inicio de las actividades.
- **Emisión de gases contaminantes y olores.** Todas las actividades en las que se involucre el uso de vehículos y maquinaria, por ejemplo: desmontes y nivelación de terreno, causarán impactos a la atmosfera por el incremento en la emisión de CO<sub>2</sub> y otros gases como monóxido de carbono, óxidos de nitrógenos, hidrocarburos no quemados, etc., debido al uso de combustibles fósiles para su funcionamiento. Este tipo de impacto, resulta tener una importancia compatible, ya que su intensidad será baja, además que se presentará básicamente en el área del proyecto por lo que su extensión puede ser parcial, será temporal, puede ser mitigado.



0

9

4



- **Confort sonoro.** Durante la etapa de preparación del sitio y construcción, el uso de maquinaria y vehículos requeridos para ejecutar dichas actividades, la presencia de trabajadores en la zona, provocarán un incremento de ruido en la zona. Sin embargo, de acuerdo con la matriz de importancia, este tipo de impacto resulta ser compatible, principalmente por su puntualidad, su persistencia (fugaz) y baja intensidad.

### **Impactos a la geomorfología**

- **Relieve y topografía.** Estos factores se verán afectados debido a las actividades de desmonte; nivelaciones y compactación del terreno para la conformación de las vialidades, las cuales provocarán un cambio en el relieve y topografía del sitio; estos impactos tienen una importancia moderada; principalmente debido a su permanencia y que no son reversibles.

### **Impactos al suelo**

- **Susceptibilidad a la erosión.** El suelo se verá afectado durante la etapa de preparación del sitio inicialmente por el desmonte, nivelaciones y compactación (inicialmente de las vialidades internas y posteriormente de cada lote), provocando primeramente la pérdida y/o modificación de las características físicas y bioquímicas del suelo. La remoción de la cubierta vegetal aumenta el riesgo de que se produzca erosión en la superficie del proyecto, sin embargo, para minimizar este impacto, inicialmente solo serán desmontadas las vialidades internas del proyecto, mientras que los lotes serán desmontados de forma paulatina conforme se realice su venta. Este impacto se considera con una importancia moderada, y se prevén medidas de prevención y mitigación.
- **Susceptibilidad a la contaminación del suelo.** Se prevén impactos de contaminación del suelo en todas las etapas del proyecto, los cuales están relacionados con la probabilidad de que se tengan derrames accidentales de hidrocarburos de maquinaria y otras sustancias al suelo, así como un manejo inadecuado de los diferentes tipos de residuos. Estos impactos se consideran moderados, pues a pesar de ser muy puntuales y de intensidad baja, por medios naturales no es fácil su reversibilidad.

### **Impactos al agua**



*[Handwritten signature]*



- **Susceptibilidad de contaminación de acuíferos.** Debido a una mala gestión de los residuos generados en las diferentes etapas del proyecto podrán generarse impactos adversos a los acuíferos desde la superficie; ya que el agua que se infiltra lixivia los contaminantes que haya sobre el suelo llevándolos hasta la capa de agua subterránea; sin embargo, este tipo de impactos es de baja intensidad, muy puntual y además podrá presentarse después de un largo periodo de tiempo, por lo que resulta de importancia compatible.
- **Potencial de infiltración (captura de agua) y/o áreas de recarga.** El patrón actual de drenaje superficial se verá modificado inicialmente por el desmonte, ya que al reducirse la infiltración potencial que existía por la cubierta vegetal, se incrementa el volumen de escurrimiento superficial; sin embargo, como ya se mencionó, para reducir este impacto, el desmonte se realizará inicialmente solo para las vialidades, mientras que los lotes serán desmontados de forma paulatina.
- **Disponibilidad y consumo del recurso (demanda de agua).** Si bien el proyecto no incluye la etapa de operación, debido a que únicamente considera la conformación de lotes rústicos; es inminente que durante la etapa de operación de los diferentes elementos que se desarrollen en cada lote, se requerirá del abastecimiento de agua de forma permanente, incrementando la presión del consumo de agua del acuífero que esta sobreexplotado; sin embargo, dentro de la matriz de impacto empleada se encuentra aún dentro del rango de importancia moderada.

## Impactos a la flora

- **Cobertura vegetal.** La flora será afectada principalmente durante la etapa de preparación del sitio debido a los desmontes y despalmes que se llevarán a cabo, ocasionando con ello la disminución y pérdida de la cobertura vegetal del sitio; siendo este impacto de importancia moderada.

## Riqueza y diversidad

- **Especies endémicas o con estatus de conservación.** El impacto a este factor se dará básicamente por el desmonte, siendo un impacto compatible; puesto que durante el muestreo de flora en el sistema ambiental y en el polígono del predio, no se registraron ejemplares de flora silvestre protegidos por la NOM-059-SEMARNAT-2010. Es importante considerar que los viejitos (*Mammillaria schumannii*) son una especie que se encuentra



P  
9  
4



en estatus de "En Peligro" en The IUCN Red List Of Threatened Species, por lo que se tendrá especial cuidado en su manejo. De igual manera, se identificaron especies como Biznaga (*Ferocactus* sp.) y Viejitos (*Mammillaria dioica*). Ambas especies podrían ser consideradas como sensibles ecológicamente debido a su lento crecimiento y bajo porte, principalmente de los Viejitos, es por ello que se pondrá especial atención a su rescate y reubicación. Debido a lo anterior se considera que es un impacto con baja intensidad y aunque su extensión es parcial y será permanente, es también un impacto mitigable.

### Impactos a la fauna

- Destrucción directa. Los impactos a este factor podrán generarse en todas las actividades donde se empleen vehículos y maquinaria pesada, ya que en todo momento existe el riesgo de ocurrencia de dañar directamente algún individuo de flora terrestre, durante su tránsito. Estos impactos resultan con importancia moderada, pues, aunque suelen ser impactos puntuales y de baja intensidad, y se consideren medidas como el rescate y reubicación de ejemplares de fauna previo al inicio de actividades, así como métodos de ahuyentamiento para evitar percances durante las actividades de preparación y construcción; en caso de ocurrir, resultan ser impactos irreversibles, y en su caso, la especie dañada podría ser alguna especie en estatus de protección.
- Especies endémicas o con estatus de conservación. La fauna presente en la región donde se ubica el proyecto es en general muy importante debido a los numerosos endemismos y gran diversidad como se describió en el apartado correspondiente; la fauna observada durante los muestreos de campo fueron principalmente aves que no se encuentran dentro de ninguna categoría de protección de la NOM-059-SEMARNAT-2010. Por lo anterior, se considera que el impacto sobre este factor puede resultar moderado; puesto que, a pesar de no observarse fauna bajo algún estatus de protección, los daños a ejemplares de fauna podrían ser sobre alguna de dichas especies.

### Impactos al paisaje

- Durante las etapas de preparación del sitio y construcción. El impacto en la calidad paisajística estará dado por la presencia de maquinaria y el desmonte de las vialidades, siendo estos impactos de forma temporal y de baja intensidad.

### Impactos a la población y economía



*Handwritten signature in blue ink*



- Los impactos que el proyecto ocasionará respecto al componente socioeconómico. Estos impactos se presentan desde las actividades preliminares, ya que se requiere de la elaboración de estudios y trámites para obtener autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para el desarrollo del proyecto ante las diferentes dependencias gubernamentales (federales, estatales y municipales). Para realizar dichas actividades, se requiere de la contratación de especialistas, creando empleos temporales, lo que generará beneficios a la economía local y regional.
- La contratación de mano de obra y empresas prestadoras de servicios. Durante las diferentes etapas del proyecto impactarán también en la economía local y regional de forma temporal. Aunque son impactos que se mantendrán durante todas las etapas del proyecto, se consideran de intensidad media-baja durante la etapa de preparación y construcción de las vialidades internas, y de baja intensidad durante la operación ya que se disminuye la cantidad de empleos generados.

### **Impactos sobre los usos del territorio y estructura urbana**

- Usos de suelo. Estos impactos se consideran benéficos, ya que la venta de lotes con autorizaciones para la remoción de vegetación, suponen un valor añadido a la propiedad.

## **F. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PROPUESTAS POR EL PROMOVENTE.**

### **VEGETACIÓN TERRESTRE**

- ✓ Se implementará el Programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación.

### **FAUNA TERRESTRE**

- ✓ Se ejecutará el Programa de ahuyentamiento de fauna, previo a las actividades de desmonte.

### **SUELO**

- ✓ Se delimitará el área del desmonte y despalme previo al inicio de actividades, con el objetivo de no afectar superficie colindante.
- ✓ Se implementará un adecuado manejo de los residuos generados durante la preparación del sitio y conformación de las vialidades (verificado la recolección,



P  
g  
1



Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio del 2022; 4º, 5º fracciones II y X; 28 primer párrafo fracción VII, IX y X, 30 párrafo primero, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto fracción II de la LGEPA; 2º, 4º fracción I, 5º incisos O, Q, R, 9º, 10º fracción II, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 44, 45 fracción II, 47, 57, de su RLGEPA en ejercicio de sus atribuciones

**RESUELVE:**

**PRIMERO.** Dar por atendida la solicitud de mérito y **SE AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA** la MIA-P para el desarrollo del proyecto denominado **“SAN MATEO ANIKÁ”** cuyo predio se ubica en las inmediaciones de la Colonia El Tezal, Cabo San Lucas, Municipio de Los Cabos, B. C. S.

**SEGUNDO.** Esta autorización de manera condicionada es para la totalidad de las obras y actividades que consistirá en la lotificación y apertura de vialidades en un predio de 99,506.055 m2 de superficie, para segmentación en 134 lotes rústicos y uno destinado a Donación y permanecerá como áreas verdes, y para lo cual requiere del cambio de uso de suelo de áreas forestales en zonas áridas. Las características y dimensiones que constituyen el proyecto se muestran en la siguiente tabla:

TIPO DE LOTE	No. de lotes	Superficie por lote (m2)	Superficie por tipo de lote (m2)	%
A	10	1,000.00	10,000.00	10
B	108	400.00	43,200.00	43.4
C	6	Variable	2,563.04	2.6
D	10	414.14	4,141.49	4.2
Donación (Áreas verdes)	1	4,513.9	4,513.95	4.5
Vialidades	--		35,087.58	35.3
Total	135	6,328.10	99,506.06	100

**TERCERO.** El predio con superficie total de **99,506.055 m<sup>2</sup>** se encuentra delimitado por las coordenadas UTM, Z12N, WGS84 cuyos vértices se muestran en la siguiente tabla:

<b>CUADRO DE CONSTRUCCIÓN “SAN MATEO ANIKA”</b>
<b>COORDENADAS UTM, Z12N, WGS 84</b>

“SAN MATEO ANIKÁ”  
CLORINDA JOSEFINA COTA CASTILLO  
Página 20 de 32



Handwritten signature and initials in blue ink.



LADO					COORDENADAS	
EST	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	Y	X
				1	2535569.22	613184.324
1	2	S 83° 10'55.28" W	495.369	2	2535510.42	612692.458
2	3	S 06° 57'27.18" E	200.002	3	2535311.89	612716.685
3	4	N 83° 08'03.50" E	500.718	4	2535371.74	613213.812
4	1	S 83° 10'55.28" W	199.669	1	2535569.22	613184.324
Superficie = 99,506.055 m2						

**CUARTO.** La presente autorización del proyecto tendrá una vigencia de **3 (tres) años** para la etapa de preparación del sitio y construcción, la cual consistirá únicamente en la apertura de vialidades de terracería y delimitación (lotificación) de los predios rústicos. Dicho plazo empieza a contar a partir de la obtención de la Autorización de Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales conforme la legislación forestal vigente, sin la cual no será viable el presente proyecto.

**QUINTO.** La vigencia del proyecto podrá ser renovada a solicitud de la promovente, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes de la presente Resolución, así como las medidas de mitigación y/o compensaciones establecidas por el promovente en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta ORSEMARNATBCS la aprobación de su solicitud, antes del término de la vigencia señalada en el primer párrafo de este Término. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un Informe suscrito por la promovente, el cual deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados, en el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente Resolución. Éste podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la PROFEPABCS, 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.

**SEXTO.** Para cubrir el requerimiento de agua potable el promovente será necesario formalice el Contrato respectivo con el Organismo Operador Local. En caso de no existir dicha factibilidad, convenir el Titular de la Concesión proveedor autorizado mediante Convenio por escrito para que se cubra el volumen necesario para la etapa de operación



Handwritten signature and initials in blue ink on the right margin.



y mantenimiento (avalando el número del título de concesión, vigencia y el uso procurado del aprovechamiento). Será obligatorio incluya dicho Convenio al Informe Anual que se cita más adelante. El promovente será el responsable de cubrir tal aspecto mediante la tecnología actual mitigando los impactos ambientales adversos que se pudieran generar por esa opción dando aviso a esta ORSEMARNARBCS con por lo menos un mes de anticipación para lo conducente. En su caso deberá optar por otro medio ya sea por medio de pipas debidamente autorizadas o instalación de planta desalinizadora que en su momento deberá someterse a la evaluación de impacto ambiental correspondiente.

**SÉPTIMO.** Sobre los sistemas de tratamiento de aguas residuales uso de biodigestores, dadas las características de los diferentes sistemas a utilizar para el tratamiento de las aguas, deberá llevar a cabo el trámite CONAGUA-01-001 PERMISO DE DESCARCA DE AGUAS RESIDUALES, dando cumplimiento a la NOM-001-SEMARNAT-2021, ya que "*La reutilización del agua para riego de áreas verdes o para las actividades cotidianas de dentro del proyecto*". Es considerado un punto de descarga, Por lo anterior descrito se recomienda llevar a cabo los trámites correspondientes ante CONAGUABCS para cumplir con todos los parámetros de descarga especificados en la Norma.

**OCTAVO.** La presente Resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura o actividad que no esté listada en el TÉRMINO correspondiente de esta Resolución. Para que el promovente pueda llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados al proyecto, deberá solicitar a esta ORSEMARNATBCS la evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar en el trámite que corresponda. La solicitud contendrá un resumen general de los "subproyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud.

**NOVENO.** El promovente queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50 del RLGEEPAMEIA y en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente autorización, deberá informar a esta ORSEMARNATBCS para que determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan



Handwritten signature in blue ink.



alteraciones del equilibrio ecológico, la biodiversidad, o se generen efectos adversos a sus componentes.

**DÉCIMO.** El promovente en el caso que decida realizar modificaciones al proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta ORSEMARNATBCS, en los Términos previstos en los artículos 6° y 28, del RLGEEPAMEIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente Resolución. Para lo cual, deberá notificar dicha situación a esta ORSEMARNATBCS, previo al inicio de las actividades del proyecto que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

**UNDÉCIMO.** De conformidad con lo previsto por los artículos 35 de la LGEEPA y 49, de su RLGEEPAMEIA la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en esta Resolución. Es obligación del promovente tramitar y obtener otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos, autorizaciones y similares que sean requisito para la realización de las obras y actividades autorizadas mediante la presente Resolución, ante otras autoridades en el ámbito de su competencia.

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

**DECIMOTERCERO.** La aplicación y cumplimiento de las Medidas Preventivas y de Mitigación propuestas en la MIA-P, información complementaria y anexos, son de carácter obligatorio para el promovente.

**DECIMOCUARTO.** De conformidad con lo dispuesto por los artículos 35 párrafo cuarto de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la MIA-P, la Secretaría emitirá la Resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra



9  
4



o actividad de que se trate y 47 primer párrafo del su RLGEEPAMEIA, 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 ORSEMARNATBCS determina que el proyecto estará sujeto a la descripción contenida en la MIA-P y anexos, así como a lo dispuesto en la presente Resolución conforme a las siguientes

### CONDICIONANTES:

1. El promovente deberá dar aviso con 15 días de anticipación del inicio de obras y actividades del proyecto que se autoriza mediante el presente documento a la Delegación de la PROFEPABCS, con copia a esta ORSEMARNATBCS.
2. No deberá utilizar los predios colindantes como patios de maniobras, almacenes u otro fin como apoyo durante las etapas constructivas del proyecto cuyos propietarios sean diferentes a los del promovente. De requerirlo deberá someter a evaluación dichas obras asociadas para determinar lo conducente con el respectivo convenio con los terceros.
3. Queda prohibido realizar apertura de nuevos accesos, caminos o brechas para el mantenimiento o instalación de servicios. En caso de requerirlos deberá gestionar su autorización correspondiente.
4. El promovente deberá ejecutar el **Programa de Rescate y Reubicación de Flora Nativa** incluido en los anexos de la MIA-P que se presenta dentro del predio del proyecto, tomando especial importancia a las especies de *Mammillarias (dioica)* que se encuentra enlistada dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de diciembre de 2010.
5. El promovente deberá elaborar y ejecutar un **Programa de Vigilancia Ambiental**, donde se verifique el cumplimiento de las medidas de mitigación, así como de los Términos y Condicionantes contenidos en el presente Resolutivo en tiempo y forma el cual deberá incluir la siguiente información:
  - a) Objetivos y alcances.
  - b) Diagnóstico y metodología a utilizar, así como acciones de monitoreo y seguimiento.

"SAN MATEO ANIKÁ"

CLORINDA JOSEFINA COTA CASTILLO

Página 24 de 32

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada". Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 303 00

www.gob.mx/semarnat



9  
4



- c) Indicadores de éxito basados en criterios técnicos y ecológicos medibles y verificables en un corto, mediano y largo plazo.
- d) Cronograma de actividades, medidas correctivas e implementación de nuevas medidas de mitigación en caso de ser necesarias.

6. El cumplimiento de la ejecución de dicho programa será presentado en los informes referidos en el Término correspondiente. Las acciones de monitoreo y seguimiento deberán ser aplicadas mediante los siguientes temas:

- 1.- *Manejo integral de residuos sólidos urbanos.*
- 2.- *Manejo integral de residuos de manejo especial.*
- 3.- *Manejo integral de residuos peligrosos.*

**1.- El Manejo integral de residuos sólidos urbanos, consistirá en la implementación de las siguientes acciones:**

- ✓ Desde el inicio de obras, se deberán colocar contenedores con bolsas de plástico en las principales áreas de trabajo de personal para que se deposite la basura común en estos recipientes.
- ✓ Dichos recipientes deberán estar permanentes durante estas etapas del proyecto. Los contenedores se deberán limpiar diariamente. Para ello, el responsable de cada área deberá designar personal específico para ejecutar las acciones de limpieza y recolección en el área de la que estén a cargo.
- ✓ Se deberá establecer un área para "almacén temporal de residuos sólidos urbanos" debidamente delimitado y señalizado y preferentemente cercado para evitar la dispersión de los residuos.
- ✓ Posteriormente los residuos acumulados serán trasladados por medio de camiones al tiradero municipal de la localidad y/o sitios autorizados para su disposición final.
- ✓ El traslado deberá realizarse de forma diaria o en la periodicidad que lo ameriten la generación de residuos por las actividades realizadas, de tal forma que se evite la acumulación excesiva de residuos en el almacén.



Handwritten signature in blue ink.



- ✓ El encargado de esta actividad deberá llenar el formato de "Bitácora para el registro de cumplimiento de medidas en el manejo de residuos sólidos urbanos".

**2.- El Manejo integral de residuos de manejo especial**, consistirá en la implementación de las siguientes acciones:

- ✓ Desde el inicio de las obras se establecerá un área para almacén temporal de residuos de manejo especial preferentemente cercado para evitar la dispersión de los residuos.
- ✓ Los residuos de la construcción deberán ser apilados y tapados con la finalidad de evitar la dispersión.
- ✓ Se deberá dar la disposición necesaria fuera del sitio adecuada para el tipo de residuos y según la autoridad municipal lo disponga.
- ✓ El encargado del manejo de los residuos del proyecto, deberá llenar el formato "Bitácora para el registro de cumplimiento de medidas en el manejo de residuos de manejo especial".

**3.- El Manejo integral de residuos peligrosos**, consistirá en la implementación de las siguientes acciones:

- ✓ No se autoriza el almacenamiento temporal ni permanente de residuos peligrosos. Todo residuo peligroso deberá ser retirado del sitio de manera diaria por una empresa autorizada para tal fin, esto debido a la colindancia del predio con la zona costera que pudiera originar contaminación por derrame o dispersión de dichos residuos.
- ✓ Se deberá generar un listado de los diferentes residuos peligrosos generados en las actividades del proyecto, e identificar sus características y grados de incompatibilidad, la cual estará se realizará en conjunto con el supervisor ambiental.
- ✓ Se deberá generar el o los registros correspondientes como generadores de residuos peligrosos en la categoría que les corresponda.
- ✓ Deberá evitarse la mezcla entre residuos peligrosos en los diferentes contenedores; así como la mezcla con la basura común y escombros.



*[Handwritten signature and initials]*



- ✓ En caso de alerta de la ocurrencia de eventos meteorológicos (Tormentas tropicales, huracanes, etc.) los residuos peligrosos deberán ser retirados del sitio, resguardándolos y/o realizando las medidas pertinentes para evitar el derrame o dispersión de estos residuos.
  - ✓ Se deberá llenar el formato de "Bitácora para el registro de cumplimiento de medidas de manejo de residuos de peligrosos", así como archivar los Manifiestos de recolección, traslado, acopio y/o disposición final de los residuos peligrosos generados.
  - ✓ Se deberá garantizar que las empresas que lleven a cabo el traslado, acopio, tratamiento y/o disposición final, cuenten con las autorizaciones correspondientes para dichas actividades.
  - ✓ **QUEDA PROHIBIDO DAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO** de la maquinaria y equipo dentro de la superficie del predio para evitar contaminación del suelo por accidentes de derrames de sustancias y residuos peligrosos. Toda acción de mantenimiento deberá ser fuera del predio en locales especializados para tal fin debidamente autorizados.
7. El promovente deberá dar aviso a la PROFEPABCS, antes de la conclusión del proyecto para que esta pueda verificar el cumplimiento de los Términos, Condicionantes y medidas de mitigación establecidas en la presente Resolución.
  8. Deberá mantener limpia y libre la zona federal y sus áreas colindantes. En caso de requerirlos deberá gestionar su autorización correspondiente.
  9. Deberá mantener actualizada la factibilidad de suministro de agua potable.
  10. Se tendrá prohibido alumbrar el mar con luces ya que podrían interferir con los ciclos biológicos de la fauna costera.
  11. El promovente no deberá utilizar en las zonas ajardinadas del proyecto ejemplares de flora considerada como invasoras conforme al *Acuerdo por el que se determina la Lista de las Especies Exóticas Invasoras para México*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de diciembre de 2016.



*Handwritten signature and initials in blue ink.*



**12.** El promovente deberá reducir al mínimo el uso del agua potable, así como utilizar técnicas de captación de agua pluvial y captación de agua condensada proveniente de los sistemas de enfriamiento, para reutilizarla en el proyecto.

**13.** Queda prohibido descargar o infiltrar al suelo o subsuelo, aguas negras o cualquier tipo de agua residual que contenga contaminantes orgánicos (sanitarios y/o fecales) o inorgánicos (detergentes, jabones y/o cualquier tipo de sustancias químicas), así como residuos peligrosos.

**14.** Se prohíbe a el promovente verter hidrocarburos en el suelo, drenaje y cuerpos de agua en todas las etapas del proyecto incluyendo su operación, así como realizar actividades de mantenimiento de la maquinaria tales como cambio de lubricantes gastados en el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto motivo del presente Resolutivo, en arroyos y en cuerpos de agua. El promovente será responsable ambientalmente de cualquier accidente que se presente por no tomar las medidas necesarias para evitarlo.

**15.** El promovente se asegurará que los materiales pétreos necesarios para las obras, se obtengan únicamente de los bancos o locales comerciales de materiales autorizadas. Deberá aportar evidencia documental de lo anterior, conforme a lo señalado en el TÉRMINO correspondiente de la presente Resolución.

**16.** Durante la etapa de operación del proyecto deberá instalar lámparas y equipos ahorradores de electricidad, además de promover la instalación de tecnologías generadoras de electricidad de fuentes renovables.

**17.** Queda prohibido la ocupación de Cauces de Corrientes Intermitentes de bienes nacionales y sus Zonas Federales, en caso de requerir alguna obra en su interior deberá gestionar lo conducente ante la CONAGUABCS.

#### **ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.**

**18.** En caso de pretender desistir de la ejecución del proyecto, el promovente deberá notificar a esta ORSEMARNATBCS con por lo menos 3 (tres) meses de antelación para determinar las medidas de cierre aplicables al proyecto. Para ello el promovente deberá



94



presentar un Programa de Restitución del Sitio en el que se describan las obras y actividades tendientes a la restauración del sitio.

**DECIMOQUINTO.** El promovente deberá presentar ante la PROFEPABCS, **Informes Anuales**, para las distintas etapas del proyecto, sobre el cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la presente Resolución, con sus respectivos anexos fotográficos, incluyendo evidencias en la ejecución de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso en la MIA-P.

**DECIMOSEXTO.** La presente Resolución a favor del promovente es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del RLGEEPAMEIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que el promovente deba dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad de su proyecto. Esta ORSEMARNATBCS dispone que en caso de que tal situación ocurra y que el promovente pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en la presente Resolución y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad.

**DECIMOSÉPTIMO.** La transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta ORSEMARNATBCS, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a el promovente en la presente Resolución.

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

**DECIMONOVENO.** El promovente será el 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



Handwritten blue signature or initials on the right margin.



de las obras y actividades del proyecto, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la MIA-P. En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del proyecto, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170, de la LGEEPA.

**VIGÉSIMO.** La Secretaría del Medio ambiente y Recursos Naturales a través de la PROFEPABCS vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente Resolutivo, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental con base en las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del RLGEPEAMEIA.

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

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

**VIGÉSIMO TERCERO.** Se hace del conocimiento al promovente que la presente Resolución, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de su notificación, ante esta ORSEMARNATBCS, quien, en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los



Handwritten signature or initials in blue ink.



artículos 176 de la LGEPA, 3 párrafo primero fracción XV y 83 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**VIGÉSIMO CUARTO.** Se hace del conocimiento de la promovente, que de conformidad con lo establecido en los artículos 161 de la LGEPA y 55 del RLGEPA, que la PROFEPABCS podrá realizar los actos de inspección y vigilancia, y en su caso de imposición de sanciones por irregularidades o violaciones a las disposiciones establecidas.

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

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

**VIGÉSIMO SÉPTIMO.** NOTIFÍQUESE este proveído a la Delegación de la PROFEPABCS para los efectos legales a que haya lugar.

**VIGÉSIMO OCTAVO.** NOTIFÍQUESE PERSONALMENTE el presente proveído a la C. Clorinda Josefina Cota Castillo, promovente del proyecto y hágasele saber que los autos del presente expediente podrán ser consultados en esta ORSEMARNATBCS, sita en Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B. C. S., de conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, 36 y 38, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En su caso notifíquese a sus acreditados el C. Lorenzo Javier López Vázquez o a la C. Joanna Sermeño Góchez, a los teléfonos [REDACTED] o al correo electrónico: [REDACTED]



P  
y



Así lo resolvió y firma

**ATENTAMENTE**

**SUBDELEGADO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
ENCARGADO DE LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE SEMARNAT EN B. C. S.**



**M. EN C. RAÚL RODRÍGUEZ QUINTANA**

"Con fundamento en lo dispuesto en 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 Sur, previa designación, firma el C. Raúl Rodríguez Quintana, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."

RRQ/MAMV/JMS/fadk

- C. c. e. p - Mtro. Román Hernández Martínez. Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial (UCORGT).
- C. c. e. p. - Mtro. Alejandro Pérez Hernández. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, SEMARNAT.
- C. c. e. p. - Dra. Andrea Marcela Geiger Villalpando. Encargada del Despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur.
- C. c. p. - Expediente..

