



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

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

- I. Unidad administrativa:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. Identificación:** Versión Pública de 03/MP-0023/09/19 - Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A).
- III. Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales tales como: 1) Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares.
- IV. Fundamento legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. Firma MTRA. DANIELA QUINTO PADILLA, Encargada de Despacho de esta Delegación Federal, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad Jurídica**
- VI. Fecha y número del acta de sesión:** ACTA-02-2021-SIPOT-IT-FXXVII, en la sesión celebrada el 16 de abril del 2021.

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_02_2021_SIPOT_1T_FXXVII.pdf





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**Delegación Federal en Baja California Sur
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**

OFICIO SEMARNAT-BCS.02.01.1A.190 /2021

Clave de Proyecto: 03BS2019TD062

Bitácora: 03/MP-0023/09/19

La Paz, Baja California Sur, a 29 de marzo de 2021

Armando Madrid Viramontes

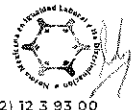
VISTO: Para resolver el expediente con número **03/MP-0023/09/19** respecto del Procedimiento de Evaluación y Dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular del Proyecto **"Desarrollo Campestre El Madrigal"**, para llevar a cabo el cambio de uso de suelo de vegetación secundaria en una superficie de 46,375.81 m² de un total de 50,174.59 m² y posteriormente la construcción de un desarrollo campestre, en donde se contempla la lotificación del terreno y construcción de casas, así como, el establecimiento de vialidades, a desarrollarse en la Parcela 110 Z4 P1/1 del Ejido Caduaño, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, derivado de la solicitud presentada por el C. Armando Madrid Viramontes, promovente del Proyecto.

Para los efectos de la presente Resolución, en lo sucesivo, al C. Armando Madrid Viramontes, se le designará el **Promovente**; a la actividad del proyecto se le designará el **Proyecto** y la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, incluyendo sus anexos e información en alcance, serán designados como **MIA-P**.

Al respecto, esta Delegación Federal es competente para evaluar y resolver la **MIA-P** del **Proyecto** sujeto a evaluación en Materia de Impacto Ambiental, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 8º, 14 y 16, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2 fracción I, 16, 17 BIS, 26 y 32 Bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 y 16, párrafo primero, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, XIX, XXV y XXXIX, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012 y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el Artículo Único, fracción VII, numeral 1, del Acuerdo por el que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 4º, 5º, fracciones II y X, 28, fracciones VII y IX, 30, 35, párrafos primero, segundo y último, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2º, 4º, 5º incisos O y Q, 9º, 10º fracción II, 12, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 38, 39, 42, 44, 45, fracción II, 46 al 50, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y,

RESULTANDO

- I. Que el 18 de septiembre de 2019, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito de 31 de julio de 2019, mediante el cual el **Promovente**, sometió a Evaluación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de esta Delegación Federal, la **MIA-P** del **Proyecto**, a desarrollarse en la Parcela 110 Z4 P1/1 del Ejido Caduaño, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur. Lo anterior en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 28 y 30, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- II. Que el **Proyecto** tiene por objeto llevar a cabo el cambio de uso de suelo de vegetación secundaria en una superficie de 46,375.81 m² de un total de 50,174.59 m² y posteriormente la construcción de un desarrollo





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



campestre, en donde se contempla la lotificación del terreno y construcción de casas, así como, el establecimiento de vialidades.

El predio donde se desarrolla el **Proyecto** de acuerdo con la documentación legal cuenta con una superficie de 5.017 ha, sin embargo, derivado de las adecuaciones presentadas en la información adicional solicitada por esta Delegación Federal, únicamente se contempla una superficie de 4.638 ha para el desarrollo, de los cuales 4.290 ha corresponden al concepto denominado como Lotificación y construcción de casas y 0.348 ha corresponden a las vialidades, tal como se muestra a continuación:

1. Lotificación y construcción de casas: Se realizó la división del predio en 47 lotes con las siguientes características: 42 lotes con una superficie de 919.397 m² cada uno, 3 lotes con una superficie de 1,040.585 m² cada uno y 2 lotes con una superficie de 1,041.335 m² cada uno, para tener una superficie total de lotificación de 42,899.70 m², que representa el 92.50% de la superficie total del proyecto. Cada uno de los lotes contará con servicios básicos de infraestructura común y acceso a las vialidades. La superficie de cada uno de los lotes se presenta en la siguiente tabla.

Concepto		Superficie (m ²)
Manzana 1	Lote 1	1,040.59
	Lote 2	1,041.34
	Lote 3	919.40
	Lote 4	919.40
	Lote 5	919.40
	Lote 6	919.40
	Lote 7	919.40
	Lote 8	919.40
	Lote 9	919.40
	Lote 10	919.40
	Lote 11	919.40
	Lote 12	919.40
	Lote 13	919.40
	Lote 14	919.40
	Lote 15	919.40
	Lote 16	919.40
	Lote 17	919.40
	Lote 18	919.40
	Lote 19	919.40
	Lote 20	919.40
	Lote 21	919.40
Manzana 2	Lote 1	1,040.59





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Concepto	Superficie (m²)
Lote 2	1,040.59
Lote 3	1,041.34
Lote 4	919.40
Lote 5	919.40
Lote 6	919.40
Lote 7	919.40
Lote 8	919.40
Lote 9	919.40
Lote 10	919.40
Lote 11	919.40
Lote 12	919.40
Lote 13	919.40
Lote 14	919.40
Lote 15	919.40
Lote 16	919.40
Lote 17	919.40
Lote 18	919.40
Lote 19	919.40
Lote 20	919.40
Lote 21	919.40
Lote 22	919.40
Lote 23	919.40
Lote 24	919.40
Lote 25	919.40
Total	42,899.70

Adicionalmente a la lotificación se contempla la construcción de casas habitacionales, cuyas construcciones serán de tipo rústico, aunque no dejan de tener carácter de urbanización, diseño y el suministro de servicios básicos necesarios que permiten una mejor comodidad. Las construcciones incluye un ambiente campirano o al aire libre, a la vez que cuentan con instalaciones que complementan su diseño, como porches o terrazas para disfrutar al aire libre, chimeneas, palapas, albercas, jardines, huertos, entre otros.

De acuerdo con el estilo, únicamente contarán con servicios básicos, por lo que el abastecimiento de agua se llevará a cabo por medio de pipas, la generación de energía eléctrica para alumbrado y demás será por medio de celdas solares y en lo referente al manejo de aguas residuales, cada casa deberá contar con una planta de tratamiento individual tipo biodigestor.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2. Vialidades: Para poder tener acceso a cada uno de los lotes, se construirá una vialidad de acceso de dos carriles construida a base de terracería, la cual tendrá un ancho de 13 m, de los cuales 3 m serán de banquetta (1.5 m en cada lado) y 10 m de vialidad. La superficie de ocupación de este concepto es de 3,476.11 m², que representa el 7.50% de la superficie total del proyecto.

Características de los Biodigestores.

La planta de tratamiento de aguas residuales aeróbicas Mighty mac 750, presenta una capacidad de tratamiento de 750 galones por día, que equivale a 2.84 m³/día. La planta de tratamiento cuenta con dimensiones de 2.522 m de alto por 2.057 m de ancho en la parte superior y 1.82 m en la parte inferior y son colocadas de forma subterránea.

Distribución de áreas propuestas para el desarrollo del proyecto.

Concepto	Superficie (m ²)	Superficie (ha)	%
Lotificación y construcción de casas.	42,899.70	4.290	92.50
Vialidades.	3,476.11	0.348	7.50
Total	46,375.81	4.638	100.00

III. Que el 20 de septiembre de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el escrito del **Promovente**, mediante el que presentó el extracto del **Proyecto**, publicado en el periódico El Sudcaliforniano el 20 de septiembre de 2019.

IV. Que el 26 de septiembre 2019, en cumplimiento a lo dispuesto en los artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en relación con el 37, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó a través de la Separata número DGIRA/049/19, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su Portal sinat.semarnat.gob.mx/Gacetas/archivos2019/gaceta_49-19.pdf, el listado de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental durante el periodo comprendido del 19 al 25 de septiembre de 2019, dentro de los cuales se incluyó la solicitud del **Promovente** para que ésta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confieren los artículos 2, fracción XXX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, XIX, XXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del **Proyecto**.

V. Que el 02 de octubre de 2019, una vez integrado el expediente del **Proyecto**, registrado con el número **03/MP-0023/09/19**, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 40, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se puso a disposición del público en el Centro Documental, sita en Melchor Ocampo número 1045, C.P. 23000, Colonia Centro, La Paz, Baja California Sur, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

VI. Que el 11 de octubre del 2019, esta Delegación Federal, mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.660/19, solicitó a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, informara si el **Proyecto**, tenía algún procedimiento administrativo instaurado por dicha Procuraduría, o si tiene algún inicio de obra. Dicha solicitud fue recibida el 04 de noviembre del 2019. Lo anterior en el cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Acuerdo, signado por el Órgano Interno de Control, la Unidad Coordinadora de Delegaciones de esta Secretaría y la Dirección General de Coordinación de Delegaciones de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de fecha 1 de junio de 2009.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



VII. Que el 11 de octubre del 2019, esta Delegación Federal con fundamento en los artículos 33, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 25, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, notificó de la recepción de la **MIA-P** del **Proyecto** a la Secretaría de Turismo, Economía y Sustentabilidad del Gobierno del Estado de Baja California Sur y al Ayuntamiento de Los Cabos con el fin de que manifestaran lo que a su derecho conviniera por medio de los siguientes oficios:

- SEMARNAT-BCS.02.01.IA.661/19, dirigido al Lic. Luis Humberto Araiza López, Secretario de Turismo, Economía y Sustentabilidad del Gobierno del Estado de Baja California Sur.
- SEMARNAT-BCS.02.01.IA.662/19, dirigido a la C. Armida Castro, Presidenta Municipal de Los Cabos.

VIII. Que el día 14 de noviembre de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el Oficio SETUES.S.S.0623-19, del 12 de noviembre de 2019, emitido por la Secretaría de Turismo, Economía y Sustentabilidad del Gobierno del Estado de Baja California Sur, en respuesta a lo solicitado en el Resultando VII anterior, donde manifiesta lo siguiente:

“...
SERVICIOS BASICO.

Dentro de la MIA-P, se menciona en el Capítulo II de su MIA en página 4 que no se encuentra con los servicios de energía eléctrica, agua potable y drenaje por lo que el promovente se facilitara estos servicios. La electricidad se obtendrá mediante paneles solares, así mismo el agua potable será mediante contratación y conexión de pipas de servicio y así también en su MIA-P nos menciona que no se tiene sistema de drenaje público y se dice que se contara con la colocación de plantas de tratamiento de aguas residuales independientes. Nos permitimos sugerir que sus sistemas de drenaje pudiesen separar las aguas negras de las aguas grises desde su origen, esto quiere decir que solo las aguas negras irán directo a las plantas de tratamiento mientras que las aguas grises irán a tanques de almacenamiento para juntarse en uno o varios tanques previos a su tratamiento u/o así como tanques comunes para los 50 lotes. Y cada uno de ellos tendrá un equipo de cloración y bombeo para que esta agua sea reutilizada en los riegos de las áreas verdes, por lo que se recomienda se garantice que las aguas residuales de origen urbano y demás actividades deberán recibir un manejo y tratamiento adecuado y que estas no se descargaran en depósitos naturales, artificiales o zona costera y/o playa y en su debido caso la observancia de lo dispuesto en el artículo 56 de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Baja California Sur, que a la letra dice “que cuando no existan los sistemas municipales para la evacuación de las aguas residuales los propietarios de hoteles, fraccionamientos, condominios, residencias, industria y similares, deberán instalar sistemas de tratamiento y reciclaje de sus aguas residuales, ya sean individuales o comunales”, así también se recomienda que esta sea de la capacidad de tratamiento necesaria para cubrir la demanda del proyecto a su máxima capacidad; así mismo, que a estas plantas se le dé el mantenimiento periódico necesario para su correcta operación y que los lodos resultantes sean tratados y depositados en el sitio que disponga la autoridad municipal correspondiente.

Por otra parte y una vez instaladas las plantas de tratamiento, se sugiere la reutilización del efluente para el riego de las áreas verdes en apego a la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997; que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas y que cumplan estas con los parámetros y que se reusen en el riego de sus áreas verdes.

El proyecto además contara con vialidades de acceso durante las etapas de preparación y construcción, en la MIA-P se mencionan las medidas para brindar los servicios sanitarios para los trabajadores por lo que se sugiere requerir al promovente para que se instalen baños portátiles ecológicos con el objeto de evitar el fecalismo dentro o fuera de su predio, así mismo se lleve a cabo una constatación por una empresa debidamente registrada que brinde el servicio de calidad y eficiencia como se ha mencionado.

En el caso del agua potable, en la MIA-P se menciona la contratación del servicio municipal para el servicio en las etapas y de no contar se sugiere requerir al promovente que toda el agua potable requerida para las diferentes etapas del proyecto provenga de pozos o distribuidores debidamente autorizados por el Ayuntamiento. Dentro de la MIA-P se menciona que no cuenta con servicios de recolección de basura por el cual el promovente se proporcionara estos servicios en este sentido.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



En cuanto a las instalaciones hidráulicas, se sugiere que estas sean totalmente herméticas a efecto de evitar el desperdicio de agua así como la instalación de equipos ahorradores de agua (regaderas, sanitarios, cocina, etc.

Respecto a la red sanitaria, se sugiere que estas y en particular el equipo de tratamiento sean totalmente herméticos a efecto de evitar la contaminación del suelo; así mismo se sugiere se instalen sistemas atrapa grasas y aceites en su red proveniente de cocinas con lo cual tendrían una mayor eficiencia en sus instalaciones. Se sugiere que se efectúe el mantenimiento a estos en forma continua, así mismo se sugiere se verifique que el servicio sea de calidad, eficiencia y esté debidamente registrado.

RESIDUOS

En la MIA-P se señala que los residuos generados, serán depositados en el relleno sanitario establecido por la autoridad municipal, para recibir dichos residuos, al respecto se sugiere que se le indique al promovente que establezcan áreas para la ubicación de contenedores de basura debidamente clasificados, con un programa continuo de manejo de residuos y la utilización dentro de las diferentes etapas del proyecto en el cual se implementen medidas de reducción, reutilización y/o reciclaje, antes de la disposición final de los residuos, buscando con ellos que solamente los residuos que no se puedan entrar dentro de estas acciones, se vayan a los sitios debidamente autorizados por la autoridad competente y los contenedores se encuentren debidamente cerrados.

También se sugiere dentro de su operación se de tratamiento de los residuos sólidos productos de materiales de construcción y de cascajos considerados de manejo especial, todo esto también incluya un estricto programa de gestión ambiental y su depósito sea en el lugar destinado por la autoridad competente y en caso de destinar material a recicladoras estas estén debidamente establecidas. También se sugiere que durante el desarrollo de la construcción se instalen barreras que eviten que materiales de embalaje, empaques, restos de contenedores de comida u otro pudiesen llegar a predios circundantes, teniendo un control de dichos materiales.

En cuanto al uso de equipo automotor y con respecto a aceites, combustibles y grasas, se sugiere se evite efectuar reparaciones de vehículos y/o maquinaria en los predios en cuestión, llevando a cabo dichos trabajos en las áreas de control como son talleres especializados para este fin, así mismo lo más conveniente será efectuar la recarga de los combustibles en los lugares destinados para este fin, evitando de esta manera la contaminación del suelo en el predio, así también se efectúe la revisión inferior de la maquinaria para atender posibles fugas de lubricantes o grasas.

Se sugiere que el promovente, verifique que los bancos de material de los cuales se obtengan los insumos para ser usados en su edificación, provengan de bancos de materiales que cuenten con los permisos que de acuerdo a la normatividad ambiental se requieren tanto a nivel estatal como federal.

IMPACTOS SOCIALES Y ECONOMICOS

Dentro de la MIA-P, el promovente contempla, en primer lugar la generación de empleos temporales durante las primeras etapas del proyecto y para las actividades de cambio de uso de suelo; por lo que se considera que esto será benéfico para la población cercana, ya que preferentemente se emplearán personas que residan cerca de los frentes de trabajo. El incremento o impulso a las actividades comerciales también es un impacto positivo y temporal, que se verá durante las actividades de preparación del sitio, en caso de que proceda, así como en la construcción cuando se requiera de la compra de material de construcción y arrendamiento de servicios sanitarios. Por lo anterior y con el fin de maximizar los impactos positivos del proyecto en comento, se sugiere que los requerimientos de mano de obra sean cubiertos preferentemente con gente de la localidad; esto con el fin de propiciar una derrama económica significativa para la población local, mediante el concepto de ingresos."

- IX. Que el día 15 de noviembre de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el Oficio PFPA/10.1/1519/2019 del 12 de noviembre de 2019, emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur, en respuesta a lo solicitado en el Resultando VI anterior, donde manifiesta lo siguiente:

"... al respecto se indica que después de una búsqueda exhaustiva a los archivos y bases con los que cuenta esta Delegación no encontró procedimiento administrativo instaurado al proyecto relacionado con las obras antes descritas motivo por el cual personal actuante en fecha 8 de los corrientes se constituyó en el sitio con la finalidad de realizar visita ocular, dejándose asentado que se observa lotificación del predio en 50 lotes de 900 m², cada uno, así como una vialidad interior de aproximadamente 250 metros de largo por 13 metros de ancho, así mismo se observó





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



la construcción de 05 cabañas de 600 m² edificadas con ladrillo, piedra careada, madera y lámina galvanizada (techo), en el predio se observa que ya se llevó a cabo el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de su vegetación natural en años anteriores, en virtud de que solo se observa en lotes del predio crecimiento de arbolado de palo verde menores a 3 metros, lombay y vegetación secundaria."

X. Que el 21 de noviembre de 2019, mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.743/19, esta Delegación Federal con fundamento en los artículo 35 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 22 de su Reglamento, solicitó al **Promovente** la siguiente información adicional:

1. Características de las casas a construir.
2. Características de los Biodigestores.
3. Desarrollar el CUS y COS para la zona donde se desarrollara el Proyecto.
4. En donde se almacenara el agua que suministren las pipas durante la fase de operación y mantenimiento del Proyecto.
5. Deberá justificar los cambios de uso de suelo o desmontes que se encuentran inmersos en algunos lotes que pertenecen al Proyecto.

XI. Que el 05 de febrero de 2020, se recibió en esta Delegación Federal el escrito s/n mediante el cual, el **Promovente** ingreso la información adicional solicitada en el RESULTANDO X subsanando así las observaciones hechas en el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.743/19, del 21 de noviembre de 2019, siendo su conclusión a toda la información adicional presentada la siguiente, la cual a la letra dice:

CONCLUSIONES DE LA PRESENTE INFORMACIÓN ADICIONAL

El proyecto "Desarrollo Campestre El Madrigal" consiste en la construcción de un desarrollo campestre, en donde se contempla la lotificación del terreno y construcción de casas, así como, el establecimiento de vialidades. Dicho proyecto de acuerdo con la documentación legal cuenta con una superficie de 5.017 ha, sin embargo, derivado de las adecuaciones, únicamente se contempla una superficie de 4.638 ha para el desarrollo del proyecto, de los cuales 4.290 ha corresponden al concepto denominado como Lotificación y construcción de casas y 0.348 ha corresponden a las vialidades.

Cada una de las casas que se contemplan dentro del proyecto, contarán con la instalación de una planta de tratamiento individuales Mighty mac 750 (tipo biodigestor) o similar, la cual de acuerdo con sus características será instalada de forma subterránea y contarán con una capacidad de tratamiento de 750 galones por día, que equivale a 2.84 m³/día, capacidad suficiente para el tipo de proyecto.

En cada uno de los lotes se construirá una casa habitación rústica tipo campestre de 2 niveles o 7.5 m de alto a partir del nivel máximo del terreno, las restricciones frontales serán de 5.00 metros como mínimo, y al menos el 40% de esta área será ajardinada. En cuanto a los coeficientes C.O.S y C.U.S., la superficie de ocupación del suelo según el reglamento de fraccionamientos de B.C.S. es de 0.4 y 0.8, respectivamente, considerando que se contemplan construcciones en una superficie de desplante de 300 m² en 2 plantas, los coeficientes C.O.S y C.U.S. serán de 0.28 y 0.55, respectivamente, siendo acorde con lo que marca el reglamento.

Cada una de las viviendas contará con una cisterna subterránea con capacidad de almacenamiento de 5,000 litros, con dimensiones aproximadas de 3 m de largo por 3 m de ancho y 2 m de altura.

Conforme a la zonificación forestal el predio se encuentra en una zona catalogada como no forestal, por lo tanto, no le es aplicable la legislación en materia de Cambio de Uso de Suelo.

Tomando en cuenta que al interior de la superficie del proyecto existen 4 lotes (uno de 1,040 m² y 3 lotes de 919.40 m² cada uno, que en total nos da una superficie de 3,798.79 m²), pertenecientes a la Manzana 1; en los cuales existen algunas construcciones, las cuales han sido rehabilitadas ya que fueron construidas hace muchos años, se tomó la decisión de que dichos lotes sean excluidos del proyecto actualmente en proceso de evaluación ambiental y se pongan a consideración de la SEMARNAT para que sea la encargada de dictar el procedimiento para la regulación de los mismos.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Con la información aquí proporcionada, derivada de la presente solicitud de información adicional, es importante mencionar que la vinculación realizada para el proyecto con lo ordenamiento jurídicos aplicables en materia de impacto ambiental no se modifica.

La superficie delimitada para el Sistema Ambiental se mantiene, por lo que la descripción de los aspectos ambientales (bióticos y abióticos) y socioeconómicos del proyecto no sufren modificaciones.

No se generarán impactos ambientales diferentes a los identificados inicialmente para el proyecto, ya que las actividades que se contemplan son las que fueron planteadas inicialmente en el documento que fue sometido a evaluación.

Así mismo, las medidas de prevención y mitigación propuestas en el documento que fue ingresado no se modifican, ni será necesario plantear alguna diferente a las ya presentadas.

En la siguiente tabla se presenta el cuadro de construcción en coordenadas UTM de la superficie total del proyecto:

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO DIVIDIDA EN 2 POLÍGONOS		
Polígono 1		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	624400.0030	2578390.5932
2	624385.6867	2578384.6624
3	624377.4009	2578417.5987
4	624533.9259	2578482.4416
5	624594.6012	2578235.6212
6	624410.7479	2578159.4572
7	624376.5922	2578295.2268
8	624419.8101	2578313.1305
9	624414.9307	2578332.5262
10	624410.0216	2578351.6443
11	624404.8824	2578371.1975
12	624447.8107	2578388.9812
13	624442.9313	2578408.3769
Superficie: 44,523.47 m ²		
Polígono 2		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	624404.8824	2578371.1975



09



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2	624410.0216	2578351.6443
3	624366.8938	2578333.7779
4	624357.0746	2578372.8094
5	624385.6867	2578384.6624
6	624400.0030	2578390.5932
Superficie: 1,852.34 m ²		
Superficie total: 46,375.81 m ²		

De igual manera el **Promoviente** solicita que los siguientes lotes quedaran excluidos del presente estudio ya que se regularizaran con la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur.

Lote 1		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	624348.7888	2578405.7457
2	624377.4009	2578417.5987
3	624385.6867	2578384.6624
4	624357.0746	2578372.8094
Superficie total: 1,040.59 m ²		

Lote 2		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	624400.0030	2578390.5932
2	624442.9313	2578408.3769
3	624447.8107	2578388.9812
4	624404.8824	2578371.1975
Superficie total: 919.40 m ²		

Lote 3		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	624410.0216	2578351.6443





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2	624414.9307	2578332.5262
3	624371.7783	2578314.3621
4	624366.8938	2578333.7779
Superficie total: 919.40 m ²		

Lote 4		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	624414.9307	2578332.5262
2	624419.8101	2578313.1305
3	624376.5922	2578295.2268
4	624371.7783	2578314.3621
Superficie total: 919.40 m ²		

- XII. Que el día 06 de febrero de 2020, se recibió en esta Delegación Federal el Oficio DGEyMA/AJ-026/2020, del 05 de febrero del 2020, emitido por el Ayuntamiento de Los Cabos, en respuesta a lo solicitado en el Resultando VII anterior, donde manifiesta lo siguiente:

...

CONCLUSIONES.

Con base en lo anteriormente expuesto, esta Dirección General de Ecología y medio Ambiente a mi cargo hace de su conocimiento que el proyecto "Desarrollo Campestre El Madrigal" a desarrollarse a 3 km al suroeste de la localidad de Caduño, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur NO SUSEPTIBLE DE AUTORIZACION, toda vez que si bien es cierto de acuerdo con las características antes mencionadas en la zona donde se pretende realizar el proyecto, es un área que se encuentra en crecimiento constante el proyecto cumple con los criterios establecidos en el Programa de Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Turístico y Urbano del Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, el cual pertenece a la Unidad Ambiental T-1 siendo compatible, sin embargo conforme a la información que nos remites se puede concluir que:

1. La MIA presenta la realización de un fraccionamiento campestre, cumple.
2. Conforme a la normatividad, se omite lo que se señala en esta para la creación de fraccionamiento y los requisitos para autorizar la lotificación.
3. Dado que se cita como uso de suelo para campestre o residencial alto, no se presenta uso de suelo de conformidad a la lotificación autorizada.
4. La lotificación revisada con la que cuenta el promovente, está condicionada a la obtención de otras autorizaciones reiterándose que el uso de suelo propuesto por el promovente en la MIA es deficiente, no estando en conformidad a la normatividad aplicable.
5. En síntesis, presenta inconsistencias e incompatibilidad, de conformidad a la normatividad.

- XIII. Que el **Promovente** presento Copia simple del Acta 474-LVII-2014, de la sesión ordinaria de Cabildo Numero 57, del 10 de julio de 2014, emitido por el H. XI Ayuntamiento de Los Cabos, en el cual se tienen las siguientes conclusiones que a la letra dicen:

...

CONCLUSIONES

PRIMERA.- Esta comisión, en base a croquis de localización del predio, antecedentes, considerandos y con fundamento a los lineamientos establecidos y referidos en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Sur, Plan Director de Desarrollo Urbano para las Ciudades de San José del Cabo-Cabo San Lucas, Plan de Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Turístico y Urbano del Municipio de Los Cabos, B.C.S., **dictamina, la autorización favorable para la lotificación de las parcelas 110 Z4 P1/I con clave catastral 4031590003. Sup 5-01-74.59 Has, 135 Z4 P1/I con clave catastral 4031590006, sup 3-54-68.34 Has, lote fusionado de las parcelas 111 Z4 P1/I y 112 Z4 P1/I, sup 6-17-05-48 Has. Ubicados en el Ejido Caduaño, Municipio de Los Cabos, en Baja California Sur. Propiedad del Sr. Armando Madrid Viramontes, ubicadas en el Ejido Caduaño, Delegación de Miraflores, Municipio de Los Cabos, en Baja California Sur, México.**

SEGUNDA.- Se instruye al Secretario General Municipal, de este XI Ayuntamiento de Los Cabos, B.C.S., le notifique al interesado y a la **Dirección General de Planeación y Desarrollo Urbano** esta resolución, para que se le dé trámite y expidan los permisos respectivos de acuerdo a la normatividad correspondiente.

TERCERA.- De la misma manera se le informa que derivado de la **sesión ordinaria de cabildo número 19, Certificación 0118, celebrada el 25 d enero de 2012**, del punto de acuerdo por la comisión edilicia de saneamiento, agua potable y alcantarillado, deberá adicionar los oficios de factibilidad y carta de no adeudos expedidos por el OOMSAPAS en las solicitud de licencias de construcción.

CUARTA.- Cabe señalar que cualquier proyecto que se pretenda desarrollar, **deberá adecuarse a lo que establecen las Leyes de Desarrollo Urbano del Estado de B.C.S., de Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente del Estado de B.C.S., al Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Urbano y Turístico del Municipio de Los Cabos, B.C.S., al Reglamento de Fraccionamientos para el Estado de B.C.S., al Reglamento de Patrimonio Municipal del Municipio de Los Cabos y al Reglamento de Construcciones del Estado de B.C.S.**

QUINTO.- El honorable Ayuntamiento de Los Cabos se reserva el derecho de modificar los términos del presente acuerdo, en el momento que considere que cambiaron las condiciones que dieron origen a la presente.

XIV. 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

PRIMERO. Que de conformidad con lo dispuesto en los artículos 8º, 14 y 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2º, fracción I, 16, 17 BIS, 26 y 32 Bis fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3º y 16 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, fracción XXX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX, 38, 39 y 40 fracciones IX Inciso c, XXIX, XXXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012; y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el artículo Único fracción VII, numeral 1 del acuerdo por el que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 4º, 5º, fracciones II y X, 28, primer párrafo, fracciones VII y X, 30, 35, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2º, 4º, 5º, incisos O y Q, 9º, 10, 12, 17, 25, 26, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, primer párrafo, fracción II, 46 a 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; tanto la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, como las Delegaciones Federales de la Secretaría cuentan con facultad para evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los estudios de riesgo de las obras o actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización, así como analizar y resolver los Informes Preventivos y las Normas Oficiales Mexicanas.

SEGUNDO. Que el artículo 5º, fracción X, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece como facultad de la Federación la evaluación del Impacto Ambiental de obras o actividades a las que se refiere el artículo 28 de dicha Ley y, en su caso la expedición de autorizaciones. Por lo antes expuesto, la evaluación en Materia de Impacto Ambiental de las obras y actividades del **Proyecto** son de competencia



Página 11 de 55
"Desarrollo Campestre El Madrígual"

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Federal, toda vez que los cambios de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas y los desarrollos inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros requiere de ser evaluado en Materia de Impacto Ambiental por esta Delegación Federal y al ser regulado por leyes federales de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28, fracciones VI y IX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5°, incisos O y Q, de su Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental.

TERCERO. Que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 28, fracción II, 2, fracción XXX, 19, fracciones XXIII, XXV, XXIX, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, así como, XIX, XXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, las Delegaciones Federales de esta Secretaría cuentan con facultades para dictaminar en Materia de Impacto Ambiental.

CUARTO. Que con base en las consideraciones expuestas, esta Delegación Federal procedió a evaluar el impacto ambiental que pudiera ocasionar la construcción, operación y mantenimiento que requiere llevar a cabo el **Proyecto** a desarrollarse, bajo lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-041-SEMARNAT-2006, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, así como también a lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Turístico y Urbano del Municipio de Los Cabos, BCS, México. Destacando los puntos siguientes:

A). CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Cabe precisar que del análisis íntegro de la **MIA-P**, se advierte que el **Promoviente** pretende llevar a cabo el cambio de uso de suelo de vegetación secundaria en una superficie de 46,375.81 m² de un total de 50,174.59 m² y posteriormente la construcción de un desarrollo campestre, en donde se contempla la lotificación del terreno y construcción de casas, así como, el establecimiento de vialidades.

El predio donde se desarrolla el **Proyecto** de acuerdo con la documentación legal cuenta con una superficie de 5.017 ha, sin embargo, derivado de las adecuaciones presentadas en la información adicional solicitada por esta Delegación Federal, únicamente se contempla una superficie de 4.638 ha para el desarrollo, de los cuales 4.290 ha corresponden al concepto denominado como Lotificación y construcción de casas y 0.348 ha corresponden a las vialidades, tal como se muestra a continuación:

1. Lotificación y construcción de casas: Se realizó la división del predio en 47 lotes con las siguientes características: 42 lotes con una superficie de 919.397 m² cada uno, 3 lotes con una superficie de 1,040.585 m² cada uno y 2 lotes con una superficie de 1,041.335 m² cada uno, para tener una superficie total de lotificación de 42,899.70 m², que representa el 92.50% de la superficie total del proyecto. Cada uno de los lotes contará con servicios básicos de infraestructura común y acceso a las vialidades. La superficie de cada uno de los lotes se presenta en la siguiente tabla.

Concepto		Superficie (m²)
Manzana 1	Lote 1	1,040.59
	Lote 2	1,041.34
	Lote 3	919.40
	Lote 4	919.40
	Lote 5	919.40
	Lote 6	919.40
	Lote 7	919.40
	Lote 8	919.40





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Concepto		Superficie (m²)
	Lote 9	919.40
	Lote 10	919.40
	Lote 11	919.40
	Lote 12	919.40
	Lote 13	919.40
	Lote 14	919.40
	Lote 15	919.40
	Lote 16	919.40
	Lote 17	919.40
	Lote 18	919.40
	Lote 19	919.40
	Lote 20	919.40
Manzana 2	Lote 21	919.40
	Lote 1	1,040.59
	Lote 2	1,040.59
	Lote 3	1,041.34
	Lote 4	919.40
	Lote 5	919.40
	Lote 6	919.40
	Lote 7	919.40
	Lote 8	919.40
	Lote 9	919.40
	Lote 10	919.40
	Lote 11	919.40
	Lote 12	919.40
	Lote 13	919.40
	Lote 14	919.40
	Lote 15	919.40
	Lote 16	919.40
	Lote 17	919.40
	Lote 18	919.40
	Lote 19	919.40
	Lote 20	919.40





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Concepto		Superficie (m²)
	Lote 21	919.40
	Lote 22	919.40
	Lote 23	919.40
	Lote 24	919.40
	Lote 25	919.40
Total		42,899.70

Adicionalmente a la lotificación se contempla la construcción de casas habitacionales, cuyas construcciones serán de tipo rústico, aunque no dejan de tener carácter de urbanización, diseño y el suministro de servicios básicos necesarios que permiten una mejor comodidad. Las construcciones incluye un ambiente campirano o al aire libre, a la vez que cuentan con instalaciones que complementan su diseño, como porches o terrazas para disfrutar al aire libre, chimeneas, palapas, albercas, jardines, huertos, entre otros.

De acuerdo con el estilo, únicamente contarán con servicios básicos, por lo que el abastecimiento de agua se llevará a cabo por medio de pipas, la generación de energía eléctrica para alumbrado y demás será por medio de celdas solares y en lo referente al manejo de aguas residuales, cada casa deberá contar con una planta de tratamiento individual tipo biodigestor.

2. Vialidades: Para poder tener acceso a cada uno de los lotes, se construirá una vialidad de acceso de dos carriles construida a base de terracería, la cual tendrá un ancho de 13 m, de los cuales 3 m serán de banquetta (1.5 m en cada lado) y 10 m de vialidad como tal, tal y como se aprecia en la figura 1. La superficie de ocupación de este concepto es de 3,476.11 m², que representa el 7.50% de la superficie total del proyecto.

Características de los Biogestores.

La planta de tratamiento de aguas residuales aeróbicas Mighty mac 750, presenta una capacidad de tratamiento de 750 galones por día, que equivale a 2.84 m³/día. La planta de tratamiento cuenta con dimensiones de 2.522 m de alto por 2.057 m de ancho en la parte superior y 1.82 m en la parte inferior y son colocadas de forma subterránea.

Distribución de áreas propuestas para el desarrollo del proyecto.

Concepto	Superficie (m²)	Superficie (ha)	%
Lotificación y construcción de casas.	42,899.70	4.290	92.50
Vialidades.	3,476.11	0.348	7.50
Total	46,375.81	4.638	100.00

Las actividades que pretende el Proyecto no se realizarán dentro de ningún Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal o Municipal.

B). ASPECTOS ABIÓTICOS

Delimitación del Sistema Ambiental.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



El proyecto queda enmarcado en el SA que se presenta en la Figura. Este ocupa una superficie total de 17,614.72 ha. A nivel SA, el predio donde se ubica el Área del proyecto (AP) se encuentra en la parte oriental del mismo.

Clima

En el S.A. bajo análisis, se reporta la presencia de 5 tipos de clima, en la Tabla se presenta la superficie de ocupación del tipo de clima para el sitio del Proyecto.

SUBTIPO DE CLIMA	DESCRIPCIÓN
BSO(h')hw	Árido, cálido, temperatura media anual mayor de 22°C, temperatura del mes más frío mayor de 18°C. Lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal del 5 al 10.2% del total anual. Este tipo de clima es el mismo que se desarrolla en el AP.

A nivel SA, tenemos que los meses con mayor precipitación son septiembre y agosto con 116.10 y 51.80 mm, respectivamente; mientras que los meses con menor precipitación son junio con 0.00 y mayo con 0.10 mm, respectivamente, teniendo una precipitación promedio anual de 254.90 mm.

Geología y Geomorfología

Geología

La discontinuidad fisiográfica Del Cabo tiene principalmente rocas ígneas intrusivas provenientes del Cretácico y metamórficas del Triásico-Jurásico que son intrusionadas por las rocas anteriores.

Los afloramientos rocosos en el SA donde se localiza el proyecto; están conformados por rocas sedimentarias intercaladas con ígneas intrusivas, además hay suelos derivados de las rocas preexistentes.

Conglomerado.

Es una roca sedimentaria de tipo detritico formada por cantos redondeados de otras rocas unidas por un cemento. Se distingue de las brechas en que ésta consiste en fragmentos angulares. Ambas se caracterizan porque sus fragmentos constitutivos son mayores que los de la arena. Se constituyen de una cantidad mayor de 50% de componentes de un diámetro mayor de 2 mm. Los componentes o fragmentos son redondeados. Los tipos de los fragmentos pueden variar mucho según cual fuese la composición de la zona de erosión suministradora, por ejemplo conglomerados ricos en guijarros de cuarzo, conglomerados de componentes magmáticos y/o metamórficos, conglomerados de componentes de serpentinita o conglomerados de componentes de caliza. La masa básica amalgamadora igualmente puede variar, puede constituirse de componentes clásticos, pelíticos y arenosos (matriz) y de material de enlace carbonático o silíceo (cemento) que es sustituido posteriormente por la roca al solidificares.

Este tipo de roca es el segundo mejor representado al interior del SA, ocupando una superficie de 4,240.667 ha que representa el 24.07% de la superficie total del mismo.

Fisiográficamente el área de estudio se encuentra en la Provincia Península de Baja California, en la Subprovincia del Cabo la cual se extiende al sur del Trópico de Cáncer y es la parte final de la Provincia. Por el noroeste colinda con la discontinuidad Llanos de la Magdalena, único límite continental, hacia el oriente limita con el Golfo de California, en el sureste con el Océano Pacífico y por el sur con el Océano Pacífico y el Golfo de California. Ocupa una extensión de 7,612.67 km², que corresponden a una parte del municipio de La Paz y a la totalidad del municipio de Los Cabos.

Edafología

Al interior del SA y tomando como referencia la carta de suelos se observa la presencia de tres tipos de suelo: Leptosol esquelético, Regosol eútrico y Fluvisol eútrico





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Regosol eútrico.

Suelos bien desarrollados de depósitos drenados con arenas secas que contienen poca arcilla, humus o sales solubles; y se les puede encontrar en pendientes fuertes o rocosas y en depósitos aluviales, en este tipo de suelo la materia orgánica es variable, presentan un manto de material suelto, sobrepuesto a la capa dura de la tierra, principalmente compuesto por gravas. Proceden en gran medida de la desintegración de los diferentes materiales litológicos que conforman a los sistemas montañosos. En la Llanura Costera los Regosoles están constituidos por depósitos litorales, originados en su mayoría por la acción del oleaje, que provoca la formación de largas y angostas barras paralelas; así como que estos suelos sean inestables y profundos; sin embargo, su textura con elevado contenido de arena, determina que el drenaje interno sea excesivo y su productividad agropecuaria casi nula, excepto algunas áreas que manifiestan estabilidad del suelo, pero aún con limitaciones moderadas por la presencia de salinidad que varía de 8 a 12 mmhos/cm de conductividad eléctrica. Son de textura media y presentan una fase física lítica.

Hidrología

El área de estudio se localiza en la Región Hidrológica No. 6 (RH-6) denominada Baja California Sureste. La cual se localiza hacia el Sureste de la Península desde Bahía Concepción hasta el extremo sur en Cabo San Lucas. Esta región tiene una superficie aproximada de 12,232 kilómetros cuadrados, está formada por un conjunto de arroyos intermitentes que por lo general desembocan en el Golfo de California.

La cuenca hidrológica que engloba completamente a la zona de estudio es la Cuenca A; denominada La Paz - Cabo San Lucas. Esta cuenca se localiza sobre la vertiente del Golfo de California, la cual su principal característica es la de producir escurrimientos menores de 10 mm, por esta razón no existe la presencia de ríos permanentes en la zona.

C). ASPECTOS BIÓTICOS.

Flora

La vegetación de la zona de estudio es del tipo Matorral Sarcocaula o de Desierto Sarcocaula.

En la Tabla se muestra la superficie por uso de suelo y/o vegetación que se desarrolla al interior del predio.

No.	Uso de Suelo	Uso de Suelo y/o Vegetación	Superficie (m ²)	Superficie (ha)	%
1	Forestal	VS de Selva Baja Caducifolia	20,642.85	2.064	41.14
1	Subtotal		20,642.85	2.064	41.14
1	No forestal	Pastizal cultivado	18,641.88	1.864	37.15
2		Sin vegetación aparente	10,889.86	1.089	21.70
2	Subtotal		29,531.74	2.953	58.86
3	Totales		50,174.59	5.017	100.00

En la siguiente tabla se presenta el inventario de flora secundaria encontrada en el polígono del Proyecto.

Nombre común	Nombre científico	Familia	%
Mauto	<i>Lysiloma divaricatum</i>	Fabaceae	31.25
Palo estaca	<i>Caesalpinia placida</i>	Fabaceae	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Nombre común	Nombre científico	Familia	%
Palo verde	Parkinsonia florida var. peninsulæ	Fabaceae	12.5
Uña de gato	Mimosa distachya	Fabaceae	
Vinorama	Acacia farnesiana	Fabaceae	
Algodón	Gossypium harknessii	Malvaceae	12.5
Malvarosa	Melochia tomentosa	Malvaceae	
Cacachila	Karwinskia humboldtiana	Rhamnaceae	6.25
Condalia	Condalia brandegeei	Rhamnaceae	
Jumete	Asclepias subulata	Apocynaceae	6.25
Rama ceniza	Abutilon parvulum	Asteraceae	6.25
Palo de arco	Tecoma stans	Bignoniaceae	6.25
Chocolatillo	Bouyeria sonora	Boraginaceae	6.25
Biznaga	Ferocactus peninsulæ	Cactaceae	6.25
Lomboy	Jatropha cinerea	Euphorbiaceae	6.25
Zacate buffel	Pennisetum ciliare	Poaceae	6.25
Total			100.00

Fauna

Como resultado de los recorridos de campo realizados en el AP se registraron un total de 27 especies de fauna silvestre (R=27), de las cuales 20 especies pertenecen al grupo de las aves que representa el 74.07% de la riqueza total, 5 especies para el grupo de los reptiles que representa el 18.52% de la riqueza total y finalmente el grupo de los mamíferos con 2 especies que representa el 7.41% de la riqueza total.

Aves

Este grupo es el mejor representado con un total de 20 especies pertenecientes a 17 familias diferentes.

Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Paloma alas blancas	Zenaida asiatica	
Torcasita	Columbina passerina	
Cuitlacoche peninsular	Toxostoma cinereum	
Cenzontle norteco	Mimus polyglottos	
Chivirito californiano	Poliophtila californica	
Perlita gris	Poliophtila caerulea	
Aguililla cola roja	Buteo jamaicensis	
Cardenal rojo	Cardinalis cardinalis	
Zopilote aura	Cathartes aura	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Correcaminos norteño	Geococcyx californianus	
Gorrion de garganta negra	Amphispiza bilineata	
Pinzon mexicano	Carpodacus mexicanus	
Pajaro azul	Aphelocoma californica	
Chacuaca	Callipepla californica	
Gorrión	Passer domesticus	
Carpintero del desierto	Melanerpes uropygialis	
Baloncillo	Auriparus flaviceps	
Colibrí cabeza violeta	Calypte costae	
Matraca del desierto	Campylorhynchus brunneicapillus	
Lelo	Myiarchus cinerascens	

Mamíferos

Este grupo obtuvo una riqueza de especies muy reducida con tan solo dos especies pertenecientes a las familias Leporidae y Sciuridae

Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Liebre cola negra	Lepus californicus	
Juancito	Ammospermophilus leucurus	

Reptiles

Finalmente para el grupo de los reptiles se tuvo una riqueza de 5 especies pertenecientes a 3 familias diferentes

Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Lagartija cachora	Callisaurus draconoides	A
Cachora panza azul	Urosaurus nigricaudus	A
Cachora guera	Uta stansburiana	A
Iguana del desierto	Dipsosaurus dorsalis	
Güico	Aspidoscelis hyperythra	

Especies en norma

En cuanto a especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, de las 27 especies registradas en el AP, solamente 3 de ellas se encuentran en dicha NOM, las cuales pertenecen al grupo de los reptiles y se ubican en la categoría de Amenazada (A) tal y como se muestra en la siguiente tabla.



Listado de especies enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Lagartija cachora	Callisaurus draconoides	A
Cachora panza azul	Urosaurus nigricaudus	A
Cachora guera	Uta stansburiana	A

D). IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO IDENTIFICADOS POR EL PROMOVENTE.

Tanto los impactos benéficos del presente proyecto, como los impactos adversos que resultan compatibles con el medio, incluyendo sus principales características, se indican en las matrices de evaluación y se excluyen en este análisis por no representar obstáculo para la factibilidad ambiental del proyecto.

Etapa de selección y preparación del sitio

En la etapa de selección y preparación del sitio se identificaron 54 impactos, de los cuales 33 serán adversos y 21 benéficos. Ninguno de los impactos adversos esperados en esta etapa del proyecto fue valorado como severo o crítico, 12 son considerados como moderadamente significativos todos ellos causados por la remoción de vegetación y la operación de la maquinaria y equipo; mientras que 21 resultaron con un valor de poco significativo o compatibles con el medio, tal como se muestra en la figura 1, posteriormente se presenta la descripción y valoración de los impactos más importantes que podrían ser causados en esta etapa del proyecto.

Disminución de la calidad del suelo por el desmonte

Este impacto ocurrirá sobre la capa de suelo de zonas muy localizadas y consistirá en alteraciones básicamente físicas, derivadas de la remoción de vegetación. Se presentará principalmente sobre las áreas destinadas a las edificaciones del proyecto. Este impacto se valora como significativo. La importancia de este impacto está determinada principalmente por su persistencia a largo plazo y la superficie afectada dentro del predio del proyecto, pero su efecto es evaluado como muy localizado y con posibilidad de recuperar algunas de sus cualidades. El efecto de este impacto está relacionado con la pérdida de vegetación y el rescate de especies vegetales. Parte del suelo se puede recuperar para fortalecer áreas de jardinería o las zonas que no se desmonten.

Reducción en la abundancia de vegetación

Este es el mayor efecto causado por la remoción de vegetación. La importancia de este impacto alcanza un valor significativo. Ese valor se debe a que el efecto tendría una persistencia de largo plazo y reversibilidad de mediano a largo plazo, sin embargo se trata de efectos muy localizados, debido a que cambiará una superficie pequeña en relación con el SA. La intensidad del impacto será baja, ya que la vegetación de las zonas cercanas está muy alterada, como se indica en la sección de diagnóstico. La vegetación forma parte de un sistema altamente fragmentado, con diversas modificaciones y con poco valor de conservación, debido a la localización de la zona.

Disminución de la calidad de hábitat para fauna

El desmonte de vegetación implica una pérdida de hábitat para la fauna, pero la superficie donde se pretende desarrollar el proyecto no cumple cabalmente la función de hábitat; dada su baja cobertura vegetal y poca disponibilidad de alimento para la fauna. Por otra parte, el número de especies de fauna que resultarán afectadas será muy bajo. Los impactos causados por el desmonte sobre la fauna se califican como moderados debido a que son efectos con persistencia a largo plazo y son reversibles sólo en el mediano plazo. La intensidad de dicho impacto es escasamente media debido a que la fauna es un factor ambiental que resultó con un valor





bajo durante la fase de diagnóstico. Se trata de fauna compuesta por animales terrestres pequeños con un alto grado de tolerancia a la presencia humana.

Desplazamiento de fauna

El desplazamiento de fauna por el desmonte tiene un efecto moderadamente significativo. La importancia de este impacto se debe principalmente a que es reversible en el mediano plazo y su recuperación sería sólo parcial. El valor de importancia de este impacto es bajo debido a que se trata de un efecto muy localizado. Además, la fauna en el sitio ya presenta un efecto adverso por la presencia humana en los alrededores y se estima que no tendrá problema para reubicarse en áreas aledañas, puesto que estas especies son tolerantes a la presencia y actividades humanas.

Pérdida de singularidad en el paisaje

La pérdida de singularidad en el paisaje debido al desmonte se debe a que la vegetación es el elemento más destacado del paisaje, pues ésta juega un papel importante en la composición del escenario. Las plantas de matorral son el principal elemento en las vistas locales. De cualquier manera, se trata de un paisaje de valor ambiental bajo con notables alteraciones, principalmente por los terrenos desmontados, vegetación introducida y presencia de caminos y actividades ganaderas de la zona. Este impacto es valorado como moderado. La importancia de este impacto se debe a que su reversibilidad es de mediano plazo y a que su recuperabilidad es sólo parcial.

Pérdida de naturalidad en el paisaje

La pérdida de naturalidad es un impacto que al igual que el anterior está determinado porque la vegetación es el elemento natural más importante en la composición del escenario. Sin embargo, en la valoración ambiental previa al proyecto el paisaje tiene un valor bajo y las modificaciones en él no revisten mayor importancia. El impacto es valorado como moderado. La importancia de este impacto se debe a que su reversibilidad es de mediano plazo y a que su recuperabilidad es sólo parcial.

Etapas de construcción

Durante la etapa de construcción se producirán un total de 36 impactos adversos. Ningún impacto adverso llega a ser severo o crítico, y solamente 4 llegan a ser moderadamente significativos, el resto son compatibles con el medio. Tres de los impactos moderados son causados por la excavación, relleno y compactación del suelo y 1 por la instalación de servicios. Los factores más afectados por estas actividades son el suelo y el paisaje. Los impactos benéficos de esta etapa serán 17, tal como se muestra en la figura 2, posteriormente se presenta la descripción de los impactos adversos más importantes.

Disminución de la calidad del suelo por efecto de las excavaciones, relleno y compactación del suelo

Este impacto ocurrirá sobre la capa de suelo de zonas destinadas a la construcción de cada una de las casas del desarrollo campestre, dentro del cual se contempla la construcción de obra civil. En un principio consistirá en alteraciones físicas, aunque posteriormente, una vez que el suelo sea mezclado y quede cubierto por las construcciones, perderá cualidades químicas y biológicas. Este impacto es valorado como moderado y los criterios que más determinan su valor son su persistencia de largo plazo y su irreversibilidad, pero es un efecto de poca extensión.

Pérdida de suelo con vocación forestal

Este impacto es provocado por la construcción de las casas, en un predio que pasará a formar parte de un desarrollo habitacional de tipo campestre. Se trata de un impacto que viene a reducir el potencial productivo de tipo agrícola, pecuario y forestal de la región, pero este es un efecto que no sólo es provocado por el presente proyecto sino por la poco alentadora expectativa del sector forestal en la región. El impacto es valorado como moderado y se debe principalmente a que en la región es poco practicada la agricultura de riego y el nuevo uso de suelo propuesto para el proyecto es el de mayor demanda.

Disminución en la calidad del hábitat





El hábitat para la fauna que será modificado por la construcción del desarrollo campestre y sus obras asociadas, antes ya habrá sido afectado por las actividades de desmonte, sin embargo el efecto es un tanto mayor que aquel, debido a que entre sus características resulta de mayor persistencia y menor recuperabilidad y reversibilidad, de cualquier manera, el impacto no será terminal. El efecto será sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con tolerancia a un alto grado de presencia humana y habituada a vivir en un medio fragmentado. El impacto de la construcción sobre el hábitat es valorado moderado. La intensidad de este impacto es limitada debido a que la fauna es un factor ambiental que resultó con un valor bajo durante la fase de diagnóstico.

Reducción de la naturalidad del paisaje

El impacto de la construcción sobre la naturalidad del paisaje se debe a que el establecimiento de las edificaciones representa la aparición de objetos artificiales en el escenario, lo cual se suma al efecto por desmonte realizado previamente a la construcción. De cualquier manera, este efecto es valorado como moderado debido a su limitada extensión y su parcial recuperabilidad. La intensidad de este impacto es media, limitada porque el paisaje regional tiene poco valor (ver sección de diagnóstico ambiental), esto se debe a que en los alrededores del área de influencia existen zonas con una significativa presencia de actividades antropogénicas, específicamente ganadería extensiva y pastizales cultivados para este fin; por lo que en general el paisaje ya está modificado.

Etapa de operación y mantenimiento

El número de impactos adversos que se pueden producir por la operación del proyecto es de 9, aunque ninguno se valora como crítico ni severo y sólo tres de ellos se valoran como moderadamente significativos, el resto son compatibles con el medio. Los impactos adversos más importantes se pueden presentar debido al tránsito de las personas por el proyecto y a los impactos sobre la calidad del aire y del suelo. En la evaluación también se determinó la ocurrencia de 5 impactos benéficos, uno de ellos resulta moderadamente significativo y es provocada por la derrama económica desde el punto de vista empleo que pretende arrojar el proyecto.

Cambio en la condición de la vegetación

Este impacto consistirá en modificar la composición de la vegetación debido a la disminución de vegetación nativa. Este impacto es valorado moderado. Su valoración está limitada por su poca extensión y factibilidad de recuperación. Además la intensidad de este impacto es media, debido a que previo al presente proyecto se han provocado significativas alteraciones de este tipo en la región, ya que en la zona aledaña existe una gran cantidad de desmontes para el establecimiento de paisajes ganaderos, es decir, el establecimiento pastizales cultivados para dar paso a las llamadas "praderas", para fomentar un mayor desarrollo de la actividad ganadera en la región.

Pérdida de singularidad en el paisaje

El impacto sobre el paisaje consiste en una posible transformación del escenario debido a que las plantas son el elemento más conspicuo en la zona y la eliminación de estas aunada a la aparición de objetos extraños es tan importante como la eliminación de las nativas. Como se mencionó antes, en el SA del proyecto y las áreas circundantes se observa una notable eliminación de la vegetación y aparición de elementos extraños, lo que determina que el impacto no será importante. La importancia del impacto de esta actividad sobre el paisaje, es valorada como moderada, fundamentalmente por su escasa extensión y el bajo valor del paisaje en el área de influencia. En las medidas de prevención y mitigación se indican cuáles serán las acciones a llevar a cabo para minimizar este impacto.

Disminución en la calidad del aire y estructura del suelo

El impacto sobre estos dos factores será provocado por el tránsito de carros y personas por las vías de acceso y en el interior del predio. La magnitud de este impacto se considera moderada debido a su baja extensión dentro del terreno, y a que con el correcto mantenimiento en las vías de acceso se mitigarán los efectos ocasionados en la calidad del aire, sin embargo, la afectación a la estructura del suelo se considera no mitigable y pasa a formar parte de los impactos residuales del proyecto.





IMPACTOS AMBIENTALES ACUMULATIVOS

Con la intención de identificar la presencia de posibles impactos ambientales acumulativos por el proyecto en el SA se realizó un análisis en este sentido, de dicho análisis se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. Los impactos más importantes con el desarrollo del proyecto son: la pérdida de cobertura vegetal y forestal, así como la pérdida de hábitat para las especies de fauna del lugar, impactos para los cuales ya se habían propuesto medidas.
2. De acuerdo a la zona donde se ubica el proyecto, misma que está catalogada como apta para el desarrollo turístico y asentamientos humanos, se determina que con el paso de los años toda el área de influencia del predio y áreas aledañas pasarán a integrar y ser parte de áreas de tipo campestre.
3. En términos de superficie el AP ocupa una superficie de 5.017 ha misma que representa el 0.028% de la superficie que ocupa el SA delimitado para el proyecto, la cual es de 17,614.720 ha; de acuerdo con esta relación es poco significativo. Además se prevé que a mediano plazo las superficies cercanas al área del proyecto pasen a ser desarrollos campestres, ya que se trata de una zona que está iniciando con un proceso de transformación y crecimiento en este sentido.

En conclusión final se puede señalar que, el proyecto propuesto genera impactos ambientales acumulativos, tomando en cuenta que de los impactos determinados los más importantes son la pérdida de cobertura vegetal y forestal, así como la pérdida de hábitat para las especies de fauna del lugar, sin embargo, se estima que con la correcta aplicación de las medidas ambientales propuestas se pueden mitigar estos impactos. Por otro lado, tomando en consideración que la zona cercana está catalogada como apta para desarrollo turístico y asentamientos humanos y que esta misma se encuentra en desarrollo y crecimiento se contempla que a mediano plazo pase a formar parte de un desarrollo campestre de mayor dimensión; por consiguiente, el resto de los impactos que este pudiera generar son prácticamente los mismos que resultaron y fueron evaluados, por lo que no se considera necesario proponer medidas de mitigación diferentes a las planteadas en la MIA-P.

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

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

F). DICTAMEN TÉCNICO.

En la MIA-P se describe el Proyecto que se pretende realizar, así como la ubicación donde se localiza cada área. Se incluyen, además anexos de mapas e imágenes, lo que permitió la adecuada evaluación del Proyecto. Con lo anterior se da debido cumplimiento a lo que establece el artículo 12 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

En cuanto a los instrumentos jurídicos aplicables al Proyecto, esta Delegación identificó que en la información contenida en el capítulo III de la MIA-P, el **Promovente** realizó una adecuada vinculación con los instrumentos normativos aplicables, por lo que se cumple con lo que al respecto establece la fracción III del Artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Plan de Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Urbano y Turístico del Municipio de Los Cabos

El sitio del proyecto se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental clasificada como T-1, cuya política ambiental es de Aprovechamiento, la vocación de uso del suelo los clasifica como aptos para el uso turístico y asentamientos humanos, secundariamente el uso pesquero.

Los criterios ecológicos generales que intervienen en la Unidad de Gestión Ambiental T-1 así como su vinculación con el proyecto se presentan en la Tabla.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CRITERIO	DESCRIPCIÓN	VINCULACIÓN
ABASTO DE AGUA		
A1:	Los desarrollos turísticos deberán asegurar su propio abasto de agua y el de los núcleos de población que generen, sin menoscabo del recurso para las localidades aledañas, utilizando preferentemente para ello el establecimiento de plantas desalinadoras u otras tecnologías de aprovechamiento de agua.	En el caso específico del proyecto, para el servicio de agua, el abastecimiento será por medio de pipas y para el caso del drenaje, debido a la inexistencia de una red de drenaje municipal, la solución técnica será con plantas de tratamiento individual (tipo biodigestor).
CONSUMO DE AGUA		
B1:	Incluir dentro de las normas para los permisos de construcción del municipio, el requisito de utilizar técnicas de generación y ahorro de agua potable.	En el caso específico del proyecto, para el servicio de agua, el abastecimiento será por medio de pipas y con respecto al drenaje la solución técnica será con plantas de tratamiento individual (tipo biodigestor).
B2:	Aplicar un sistema tarifario preferencial por categoría de usuario y volumen de consumo, que fomente el ahorro y el uso eficiente del recurso con base en la normatividad municipal.	En el caso específico del proyecto, para el servicio de agua, el abastecimiento será por medio de pipas y con respecto al drenaje la solución técnica será con plantas de tratamiento individual (tipo biodigestor).
B3:	Arroyos, oasis y manantiales:	El proyecto, no contempla la afectación de arroyos, oasis y manantiales, por lo que no contraviene el presente criterio.
	Se deberá:	
	a) Justificar la construcción de represas en arroyos.	
	b) Conservar los cauces de los arroyos sin asentamientos humanos, que puedan representar una amenaza de contaminación para los mantos de agua subterráneas.	
	c) La explotación de los recursos hídricos superficiales deberá ser controlada en base a estudios que evalúen la extracción, bombeo o encauzamiento del flujo natural de manantiales u ojos de agua.	
PRODUCCIÓN AGRÍCOLA		
C4:	Se procurará la permanencia de las zonas de producción agrícola y su aprovechamiento agroindustrial, desalentando el cambio de uso del suelo y procurando el abasto de agua.	El proyecto no se pretende ubicar en un predio catalogado como de producción agrícola, por lo que no contraviene el presente criterio.
C5:	Se deberá evitar la conducción de agua de las zonas de producción agrícola de alto rendimiento para destinarlos a otros aprovechamientos, entre ellos a los asentamientos humanos y desarrollos turísticos.	El proyecto no se pretende ubicar en un predio catalogado como de producción agrícola, por lo que no contraviene el presente criterio.
C6:	En todos los paisajes terrestres se deberán considerar las áreas actuales de uso agrícola.	El proyecto no se pretende ubicar en un predio catalogado como de producción agrícola, por lo que no contraviene el presente criterio.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



C10:	Se deberá fomentar entre los sectores turístico, agrícola, pecuario y forestal, el establecimiento de convenios para estimular la producción y el consumo local de productos del campo.	El proyecto no se pretende ubicar en un predio catalogado como de producción agrícola, por lo que no contraviene el presente criterio.
C12:	Los paisajes aptos para la actividad agrícola y áreas ya establecidas de este aprovechamiento, deberán fomentar el uso de infraestructura que haga eficiente el uso del agua.	El proyecto no se pretende ubicar en un predio catalogado como de producción agrícola, por lo que no contraviene el presente criterio.
PRODUCCIÓN GANADERA		
D1:	En zonas de desarrollo turístico y urbano, los predios ganaderos deberán estar cercados y los accesos deberán contar con "guardaguanados".	El proyecto no se pretende ubicar en un predio catalogado como de producción ganadera, por lo que no contraviene el presente criterio.
D4:	En todos los paisajes terrestres se deberán considerar las áreas actuales de uso pecuario.	El proyecto no se pretende ubicar en un predio catalogado como de producción ganadera, por lo que no contraviene el presente criterio.
D8:	Se fomentará el establecimiento de convenios entre el sector pecuario y los sectores agrícola y turístico, para estimular la producción y el consumo local de los productos del campo.	El proyecto no se pretende ubicar en un predio catalogado como de producción ganadera, por lo que no contraviene el presente criterio.
D9:	En los paisajes aptos para la actividad pecuaria y en las áreas ya establecidas de este aprovechamiento, deberán fomentar el uso de infraestructura que haga eficiente el uso del agua.	El proyecto no se pretende ubicar en un predio catalogado como de producción ganadera, por lo que no contraviene el presente criterio.
PESCA DEPORTIVA Y MARINAS TURÍSTICAS		
E1:	La construcción para el manejo y recepción de los productos de la pesca deportiva se realizará bajo los siguientes criterios: a) La elección del sitio para la construcción de infraestructura deberá estar preferentemente en lugares donde exista la disponibilidad de agua adecuada y no exista demanda substancial del recurso en su defecto, se deberán efectuar medidas técnicas alternativas, como por ejemplo la desalinización de agua marina. b) El sitio debe ser escogido donde se minimice el riesgo de aumentar la erosión, la cantidad de sedimento en suspensión, la concentración de compuestos tóxicos y la concentración de compuestos con alta demanda bioquímica de oxígeno.	El proyecto no considera la pesca deportiva ni la construcción de marinas turísticas, por lo que no contraviene el presente criterio.
E2:	En las evaluaciones de Impacto Ambiental para efectuar obras de infraestructura de marinas o muebles para la pesca deportiva, se deberán predecir y evaluar, para el área de influencia del proyecto, los efectos de los dragados, excavaciones, rellenos, las disposiciones de residuos, los cierres de canal, los desmontes y las construcciones de obras auxiliares sobre:	El proyecto no considera la pesca deportiva ni la construcción de marinas turísticas, por lo que no contraviene el presente criterio.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



	a) Los patrones de la erosión, la composición del sedimento y la cantidad de sedimentos en suspensión tomando en consideración los patrones generales de sedimentación, la composición y estructura del sedimento, la liberación de compuestos tóxicos y la liberación de compuestos con alta demanda bioquímica de oxígeno. b) Los cambios batimétricos, tomando en consideración los patrones de circulación. c) La salinidad del agua y del suelo y el oxígeno disuelto en el agua. d) La concentración de la materia orgánica del suelo y del agua. e) La transparencia del agua. f) La temperatura y PH del agua. g) La alteración de los patrones estacionales de escurrimiento.	
E3:	Para la operación de marinas e infraestructura para la pesca deportiva se deberán considerar los siguientes aspectos: a) Cumplir con las normas técnicas ecológicas en materia de calidad de agua y suelo vigentes. b) Contar con planes de contingencia para el derrame accidental de combustibles, lubricantes y demás residuos líquidos (como los provenientes de las plantas de tratamiento de aguas).	El proyecto no considera la pesca deportiva ni la construcción de marinas turísticas, por lo que no contraviene el presente criterio.
E4:	Respecto a las actividades ribereñas se deberá: a) Garantizar y reservar espacios para la actividad. b) Reglamentar la actividad y los campamentos. c) Respetar la ubicación de los campamentos actuales.	El proyecto no considera la pesca deportiva ni la construcción de marinas turísticas, por lo que no contraviene el presente criterio.
ASENTAMIENTOS HUMANOS		
F1:	Las construcciones y obras de urbanización, deberán respetar los cauces de los arroyos y escurrimientos.	El proyecto no considera la afectación de arroyos intermitentes o zonas cuya administración compete a la Federación, por lo que, no contraviene el presente criterio.
F2:	La vegetación nativa deberá conservarse selectivamente y usarse preferentemente en las áreas verdes de las construcciones.	Dentro de las medidas de mitigación que contempla el proyecto, se ejecutará un programa de rescate, colecta y reubicación de flora silvestre para ser utilizada en actividades de jardinería, orillas de vialidades del proyecto y áreas de donación, con lo que se da cumplimiento al presente criterio.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



F3:	Se deberá complementar la regularización de uso de la Zona Federal (principalmente en zonas de playa). Esta regularización deberá especificar tipo y ubicación de accesos bajo los siguientes criterios:	El proyecto no considera la afectación de arroyos intermitentes o zonas cuya administración compete a la Federación, por lo que, no contraviene el presente criterio.
	a) Se deberán prohibir las construcciones y divisiones físicas en los arroyos que se desemboquen al mar.	
	b) Se deberá respetar el derecho de vía de los caminos actuales hacia la Zona Federal de playa bajo la normatividad vigente.	
	c) Salvo justificación contraria, el ancho de vía de los accesos a la playa será de 7.0 m. Mínimo.	
	d) Se deberán establecer áreas de estacionamiento adyacentes al derecho de vía y cercanas al acceso peatonal a la Zona Federal marítimo-terrestre y terrenos ganados al mar.	
F4:	e) Se prohibirá todo tránsito vehicular.	El proyecto queda fuera del Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Los Cabos, por lo que se tomó en cuenta el Reglamento de Fraccionamientos y se acatará todo lo establecido en dicho reglamento y se respetará lo que la autoridad en materia determine.
	Se deberán realizar los programas de desarrollo urbano que establezcan los umbrales de crecimiento de todos los centros de población, en especial del corredor turístico, orientados bajo una política de consolidación y los poblados de: Miraflores, la Ribera, Buenavista y Santiago, contemplados con una política de impulso.	
	Se deberá regular y controlar la ubicación y calidad de los campamentos de los trabajadores de la construcción bajo los siguientes criterios:	
	a) Se deberá consignar ante las autoridades municipales la siguiente información:	
	I. Responsable de la inversión y del proyecto.	
F6:	II. Declaración de la localización del campamento.	Por el tipo de proyecto a desarrollar y la cercanía con la localidad de Caduaño no será necesaria la instalación de campamentos para trabajadores, sin embargo, en remoto caso, que se requiera la construcción de algún campamento, se construirá en apego a lo que marca este criterio. Lo único que será necesario es la construcción temporal de una bodega para el resguardo de materiales y herramientas.
	III. Condiciones de habitabilidad.	
	IV. Número de trabajadores.	
	V. Tiempo de uso de las instalaciones.	
	VI. Programa de desmantelamiento del campamento.	
	b) Para la instalación de los campamentos se deberá observar el siguiente criterio de ubicación:	
	I. No podrán establecerse en zonas cercanas a cañadas, rinconadas o similares.	
	c) Las instalaciones deberán incorporar la siguiente infraestructura y servicios:	
	I. Energía eléctrica.	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



	II. Agua potable.	
	III. Sistema de tratamiento de aguas residuales en caso de no existir una red cercana para su conexión.	
	IV. Disposición diaria de desechos sólidos en las instalaciones municipales autorizadas.	
	V. Sistema de seguridad contra incendios y aquellos que señalen los reglamentos respectivos.	
	VI. Sistema de vigilancia.	
	VII. Sistema de señalización de usos y restricciones.	
	VIII. Vialidad.	
	IX. Transporte colectivo.	
	d) Características de los dormitorios:	
	I. La densidad de camas por cuarto será máximo de siete.	
	II. Las dimensiones de los cuartos deberán ser de acuerdo a la normatividad respectiva e incluir zona de guardado.	
	III. Se deberá contar con áreas ventiladas e higiénicas, así como iluminación en cuartos, pasillos y andadores.	
	e) Servicios Generales:	
	I. Se deberá contar con áreas para el lavado de ropa.	
	II. Se deberá contar con servicios sanitario en el número y calidad requeridos por las legislaciones correspondientes.	
	III. Los servicios de comedor y cocina deberán respetar las condiciones de seguridad e higiene de las legislaciones correspondientes.	
	IV. Se deberá dotar de un espacio para actividades recreativas.	
F7:	No deberá permitirse el desarrollo en áreas inundables o parcialmente inundables.	El proyecto no considera la afectación de arroyos intermitentes o zonas cuya administración compete a la Federación.
DESARROLLO TURÍSTICO		
II:	En el desarrollo de los proyectos turísticos se deberán mantener los ecosistemas excepcionales; así como las poblaciones de flora y fauna endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, que se localicen dentro del área de los proyectos turísticos.	Con el desarrollo del presente proyecto, se proponen medidas que contribuyan a mitigar y/o minimizar los impactos que serán causados en los ecosistemas.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



12:	En los casos en que las zonas aptas para el turismo colinden con las áreas naturales protegidas, deberán establecerse gradientes de desarrollo entre ambas, a partir del límite del área natural protegida hacia la zona de aprovechamiento.	El proyecto no colinda con ANP's de cualquier índole, por lo tanto, no contraviene el citado criterio.
13:	Todo tipo de desechos en desarrollos turísticos se deberán disponer en los sitios autorizados por el H. Ayuntamiento.	El proyecto contará con una empresa especializada encargada de disponer los residuos sólidos urbanos en sitios autorizados por el H. Ayuntamiento.
14:	En las áreas no construidas se deberá mantener la cubierta vegetal original y en los espacios abiertos construidos, la correspondiente a los estratos arbóreo y arbustivo.	La remoción de vegetación se realizará únicamente en las áreas donde se pretenden realizar las construcciones y vialidades dando con esto cumplimiento al criterio en cuestión.
15:	Deberán evitarse construcciones que pongan en peligro el equilibrio ecológico de pantanos y esteros. Los cuerpos de agua no deberán ser desecados, debiéndose integrar al paisaje del área.	El proyecto no pretende desarrollarse sobre pantanos, esteros o cuerpos de agua; por lo tanto, no contraviene el citado criterio.
16:	No deberá permitirse el desarrollo de áreas inundables o parcialmente inundables si causan un impacto negativo y si no cuentan con las obras de protección necesarias.	El proyecto no pretende desarrollarse sobre áreas inundables o parcialmente inundables; por lo que no contraviene el citado criterio.
17:	Toda construcción turística deberá garantizar la permanencia del 50% de áreas naturales libres de construcción del total de la superficie del terreno donde se lleve a cabo el proyecto.	El proyecto se trata de un desarrollo inmobiliario tipo campestre de baja densidad, cuyo COS y CUS está en función de lo que marca la reglamentación correspondiente.
18:	Deberán mantenerse y protegerse las áreas de vegetación que permitan la recarga de acuíferos.	La remoción de vegetación se realizará únicamente en las áreas donde se pretenden realizar las construcciones y vialidades, con lo anterior se da cumplimiento al criterio en cuestión.
19:	Se procurará que en el diseño de la pavimentación se permita la filtración del agua al subsuelo.	Durante la construcción de las vialidades se manejará un diseño de drenaje urbano que permita dirigir los escurrimientos pluviales hacia las áreas con vegetación dentro del proyecto, de tal manera, que se continúe con la infiltración al subsuelo.
110:	No deberá permitirse ningún tipo de construcción en la zona de dunas costeras a lo largo del litoral.	Dentro de la superficie solicitada para el proyecto, no se distribuye ningún tipo de duna, por lo que el proyecto no contraviene el citado criterio.
111:	Todos los proyectos de desarrollo localizados en la zona costera deberán incluir accesos públicos a la Zona Federal marítimo-terrestre.	La superficie solicitada para el proyecto no se ubica en la zona costera, por lo que el proyecto no contraviene el citado criterio.
112:	Solo podrán desmontarse las áreas necesarias para las construcciones y caminos de acceso, de conformidad al avance del proyecto.	La remoción de vegetación se realizará únicamente en las áreas donde se pretenden realizar las construcciones; así mismo se realizarán de manera paulatina siguiendo el





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



		cronograma de actividades propuesto para el desarrollo del proyecto.
I13:	No se permitirá la desecación de cuerpos de agua.	Dentro de la superficie solicitada para el desarrollo del proyecto, no existen cuerpos de agua; por lo tanto, el proyecto no contraviene el citado criterio.
I14:	No se permitirá sin justificación técnica la obstrucción de escurrimientos pluviales, para la construcción de puentes, bordos, carreteras, terracerías, veredas. Puertos, muelles, canales y obras que puedan interrumpir el flujo del agua, deberán diseñarse alcantarillas (pasos de agua).	Dentro de la superficie del proyecto no se identificaron escurrimientos superficiales de carácter permanente o temporal; por lo tanto, el proyecto no contraviene el citado criterio.
I15:	Todas las zonas turísticas deberán contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales y el agua tratada deberá ser reutilizada.	El proyecto debido a la inexistencia de una red de drenaje, se planta la instalación de plantas de tratamiento individual (tipo biodigestor), en donde se llevará a cabo el manejo correspondiente de las aguas residuales, que posteriormente podrán ser reutilizadas.
I16:	Deberá procurarse que el drenaje pluvial y sanitario sea separado.	El proyecto considera una separación del drenaje pluvial y drenaje sanitario; con lo que se cumple el criterio en cuestión.
I17:	No se permitirá la instalación de infraestructura de comunicaciones (postes, torres, estructuras, equipamiento, edificios, líneas y antenas)	Se pretende la construcción de un desarrollo campestre que no implicará instalación de infraestructura de comunicaciones; los servicios que sean necesarios serán colocados vía subterránea, por lo tanto, el proyecto no contraviene el citado criterio.
I18:	Se deberán establecer las medidas necesarias para evitar el arrastre de sedimentos por escurrimiento.	En el presente documento se establecen medidas de mitigación específicas a realizar durante la ejecución del proyecto para minimizar los arrastres de sedimentos por los escurrimientos pluviales; con lo que se da cumplimiento al presente criterio.
I19:	En las actividades de desmonte no deberá hacerse uso del fuego.	El proyecto no contempla el uso del fuego en ninguna de sus etapas; con lo que se da cumplimiento al presente criterio.
I20:	Deberá prohibirse el uso de explosivos en zonas de anidación, refugio y reproducción de fauna silvestre.	El proyecto no contempla el uso de explosivos, por lo que el proyecto no contraviene el citado criterio.
CRITERIOS ECOLÓGICOS INTERMEDIOS		
J1:	Se deberá complementar la reglamentación federal respecto al uso de la Zona Federal marítimo-terrestre, terrenos ganados al mar y accesos a playas, incluyendo el tipo de acceso, ubicación y tamaño.	El proyecto no se ubica en la ZOFEMAT o en terrenos cercanos a esta, por lo que no contraviene el citado criterio.
J2:	Se deberán suministrar los servicios de agua potable, drenaje, recolección de basura y combustibles en las marinas. Estos servicios deberán sufragarse con base a cuotas y podrán concesionarse.	El proyecto no implica actividades de tipo marino, por lo que no contraviene el citado criterio.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



J3:	Se deberá aplicar la normatividad de navegación y anclaje de embarcaciones.	El proyecto no implica actividades de tipo marino, por lo que no contraviene el citado criterio.
J4:	Para la construcción de escolleras, terrenos ganados al mar y demás equipamiento costero se deberá realizar un estudio de impacto ambiental de acuerdo con la normatividad respectiva.	El proyecto no implica construcción de escolleras, no se ubica en terrenos ganados al mar y no se ubica en la zona costera; por lo que no contraviene el citado criterio.
CRITERIOS ECOLÓGICOS ESPECÍFICOS		
K1	Los aprovechamientos turísticos deberán ser de baja densidad (10 a 15 ctos/ha.).	El proyecto contempla 50 lotes distribuidos en 5.017 ha, que, haciendo el cálculo correspondiente arroja una densidad de 9.96 cuartos por/ha, no rebasando el límite de 15 cuartos/ha, por lo que la construcción del proyecto no contraviene el citado criterio.
K2	Se deberá prever el crecimiento de Santiago como un centro de equipamiento y servicios urbanos para las poblaciones de los barriles y la rivera.	El proyecto no requerirá de equipamiento y servicios urbanos, por lo que no contraviene el citado criterio.
K21:	Tanto en la etapa de planeación y diseño como en la de construcción de la superficie destinada para la industria, deberán incluirse provisiones adecuadas para minimizar los efectos adversos al ambiente, asimismo, se deberán considerar los siguientes distanciamientos para su ubicación: - Las instalaciones de generación de energía eléctrica deberán ubicarse en la fuente misma de generación. - En el caso de instalaciones termoeléctricas, éstas deberán ubicarse a 5 Km. del centro urbano-turístico más cercano. - La industria cementera deberá ubicarse a 6 Km. de distancia del centro urbano-turístico más cercano.	El proyecto considera la construcción de un desarrollo campestre, por lo que no contraviene el citado criterio.
K22:	Las zonas industriales deberán contar con zonas de amortiguamiento delimitadas por barreras naturales o artificiales que disminuyan los efectos del ruido y contaminación ambiental, incluida la visual.	El proyecto considera la construcción de un desarrollo campestre, por lo que no contraviene el citado criterio.
K23:	En todos los paisajes terrestres se deberán considerar las áreas actuales de aprovechamiento minero.	El proyecto no se ubica en una zona de aprovechamiento minero, por lo que no contraviene el citado criterio.

Vinculación del proyecto con el Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California Sur.

Reglamento de fraccionamientos	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
Fraccionamientos habitacionales. Uso.	El proyecto Desarrollo Campestre El Madrigal, consiste en la lotificación para construcción de casas campestres y construcción de vialidades,





Habitacional residencial alto. Los fraccionamientos tipo residencial alto tendrán como uso el de vivienda unifamiliar sin permitir incluir en éste, áreas comerciales y/o de servicios, debiendo presentar un Reglamento Interno que será autorizado por la Dirección. La lotificación y edificación estará sujeta a los siguientes lineamientos: La densidad máxima será de 10 viv/ha. La superficie mínima de lote será de 600.00 m². El frente mínimo de lote será de 20.00 metros lineales. El C.O.S. no será mayor a 0.4 de la superficie total del lote. El C.U.S. no deberá exceder el 0.8 de la superficie total del lote. La altura máxima de las edificaciones no deberá exceder los 7.50 metros a partir del nivel máximo del terreno natural, con respecto a la edificación. Deberá contar con 3 cajones para estacionamiento. La restricción frontal será de 5.00 metros como mínimo, y 40 % de esta área será jardinada. Deberá tener restricciones laterales de acuerdo al Reglamento Interno del fraccionamiento. Las obras mínimas de urbanización serán, sistema de abastecimiento o factibilidad de dotación de agua potable, sistema para la disposición de aguas residuales, redes de agua potable, drenaje, energía eléctrica y alumbrado público, banquetas, guarniciones y pavimento.	que conforme al reglamento de fraccionamientos queda inmerso en el uso de suelo correspondiente a habitacional de tipo residencial alto. A continuación, se presenta la vinculación del proyecto con el Reglamento de fraccionamientos. Densidad. El Reglamento maneja una densidad de 10 viv/ha, tomando en cuenta que para este uso de suelo se cuenta con una superficie de 5.017 ha, lo que nos da una densidad de 50.2 viviendas. El proyecto propone una densidad de 50 viviendas, por lo que no se rebasa la cantidad de viviendas permisibles conforme lo estipulado en el Reglamento en comento. Lotificación. Conforme al Reglamento de fraccionamientos en el uso de Residencial alto, los lotes como mínimo deben contar con una superficie de 600 m². Conforme a la dosificación de áreas del proyecto, las superficies determinadas por lote que oscilan entre 919.40 y 1,041.34 m², con lo que el proyecto cumple con lo estipulado en Reglamento de fraccionamientos. C.O.S. Para este uso de suelo el Reglamento marca un COS de 0.4. De acuerdo al proyecto, en el reglamento interno para el fraccionamiento se especifica que el COS no podrá exceder del 0.4 % de la superficie total del lote; entonces, al momento de realizar la venta del lote se hará entrega del contrato y reglamento interno del fraccionamiento haciendo hincapié en las especificaciones de COS. CUS Para el uso de suelo habitacional residencial alto el Reglamento de fraccionamientos marca un CUS de 0.8. De acuerdo al proyecto, en el reglamento interno para el fraccionamiento se especifica que el CUS no podrá exceder del 0.8% de la superficie total del lote; entonces, al momento de realizar la venta del lote se hará entrega del contrato y reglamento interno del fraccionamiento haciendo hincapié en las especificaciones de CUS. Alturas permisibles. De acuerdo al Reglamento de fraccionamientos, la altura máxima de las edificaciones no deberá exceder los 7.5 m a partir del nivel máximo del terreno natural. Las casas que se construyan en cada uno de los lotes del fraccionamiento, deberán respetar dicho criterio, mismo que vendrá especificado en el contrato de venta del lote y en el reglamento interno del fraccionamiento, de tal forma que cuando se levante alguna construcción esta no deberá exceder los 7.5 m de alto, para que se mantenga dentro del límite estipulado en el Reglamento de Fraccionamientos del Estado.
---	---





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



	Cajones de estacionamiento. En el reglamento interno del fraccionamiento quedará especificado que por cada lote deberá contar con por lo menos 3 cajones para estacionamiento. Restricción frontal. En cuanto a las dimensiones de los lotes, estos varían de 20 a 30.97 m de frente y de largo varían de 33.96 a 46.47 m por lo que cumplen con lo estipulado en el Reglamento de Fraccionamiento del Estado. Obras mínimas de urbanización. En cuanto al abastecimiento de agua esta se llevará a cabo por medio de pipas y referente al manejo de aguas residuales, cada casa deberá contar con una planta de tratamiento individual, así mismo, la generación de energía eléctrica para alumbrado y demás será por medio de celdas solares.
--	--

La fracción IV del mismo artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental indica que en la MIA-P se requiere incluir la descripción del sistema ambiental y señalar la problemática que se detecte en el área de influencia. Al describir esa problemática antes, durante y después de la ejecución del Proyecto y hacer mención de los aspectos de la ecosistema en el que se encuentra ubicado, y los daños que podría causar el desarrollo del Proyecto el **Promovente** cumple con lo establecido al inicio de este párrafo.

En la **MIA-P** el **Promovente** analiza los pronósticos ambientales y realiza una evaluación de alternativas, lo que además de ser una útil herramienta de diagnóstico, acredita el cumplimiento de lo que al respecto establece la fracción VII del Artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental antes referido.

En el Artículo 12 fracción VIII del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental se estipula que la MIA-P debe hacer mención de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información proporcionada en la MIA-P, con la documentación presentada que incluye copias y planos se da credibilidad a la información y cumplimiento a lo establecido en el instrumento normativo referido.

En lo referente a la opinión emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur en el RESULTANDO IX el cual a la letra dice:

"... al respecto se indica que después de una búsqueda exhaustiva a los archivos y bases con los que cuenta esta Delegación no encontró procedimiento administrativo instaurado al proyecto relacionado con las obras antes descritas motivo por el cual personal actuante en fecha 8 de los corrientes se constituyó en el sitio con la finalidad de realizar visita ocular, dejándose asentado que se observa lotificación del predio en 50 lotes de 900 m², cada uno, así como una vialidad interior de aproximadamente 250 metros de largo por 13 metros de ancho, así mismo se observó la construcción de 05 cabañas de 600 m² edificadas con ladrillo, piedra careada, madera y lámina galvanizada (techo), en el predio se observa que ya se llevó a cabo el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de su vegetación natural en años anteriores, en virtud de que solo se observa en lotes del predio crecimiento de arbolado de palo verde menores a 3 metros, lomboy y vegetación secundaria."

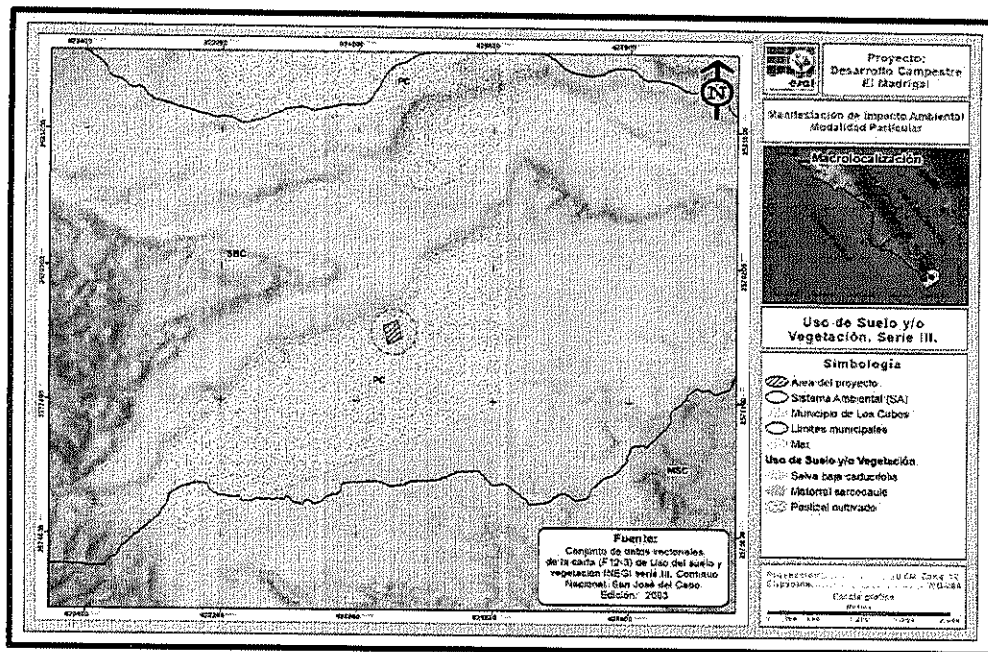
El **Promovente** manifiesta en su información adicional que el sitio del Proyecto conforme a la zonificación forestal, el predio se encuentra en una zona catalogada como no forestal, por lo tanto, no le es aplicable la legislación en materia de Cambio de Uso de Suelo (Figura inferior).



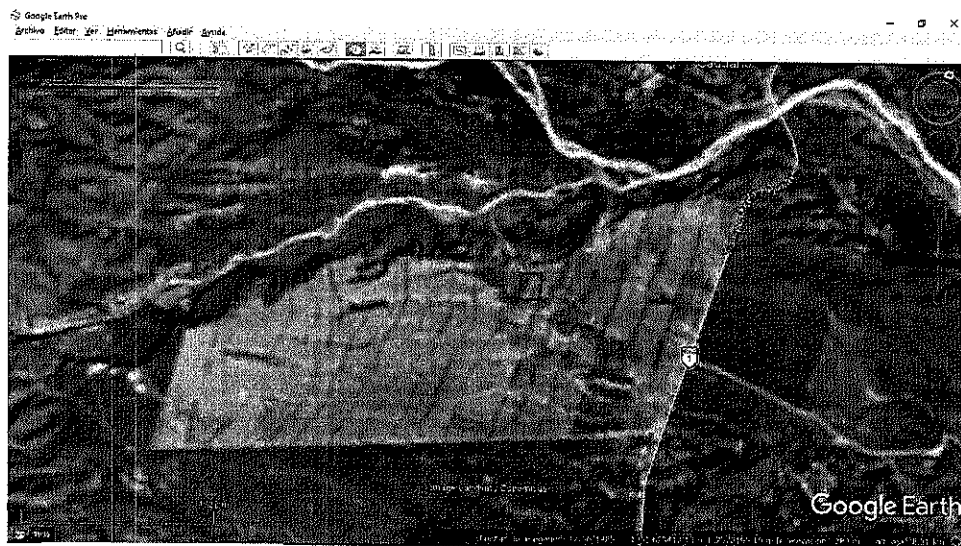


MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Así mismo una vez analizada la secuencia de imágenes de satélite en el programa Google Earth se puede observar que la zona circundante al Proyecto así como el mismo polígono de este ya se encuentran desmontado desde el año 1985 hasta la fecha.



Conforme a la carta de uso de suelo y/o vegetación F12-3 San José del Cabo, escala 1:250,000 de la serie IV del año 2003, la zona donde se ubica el predio en cuestión fue catalogado con un uso de suelo correspondiente a Pastizal cultivado.



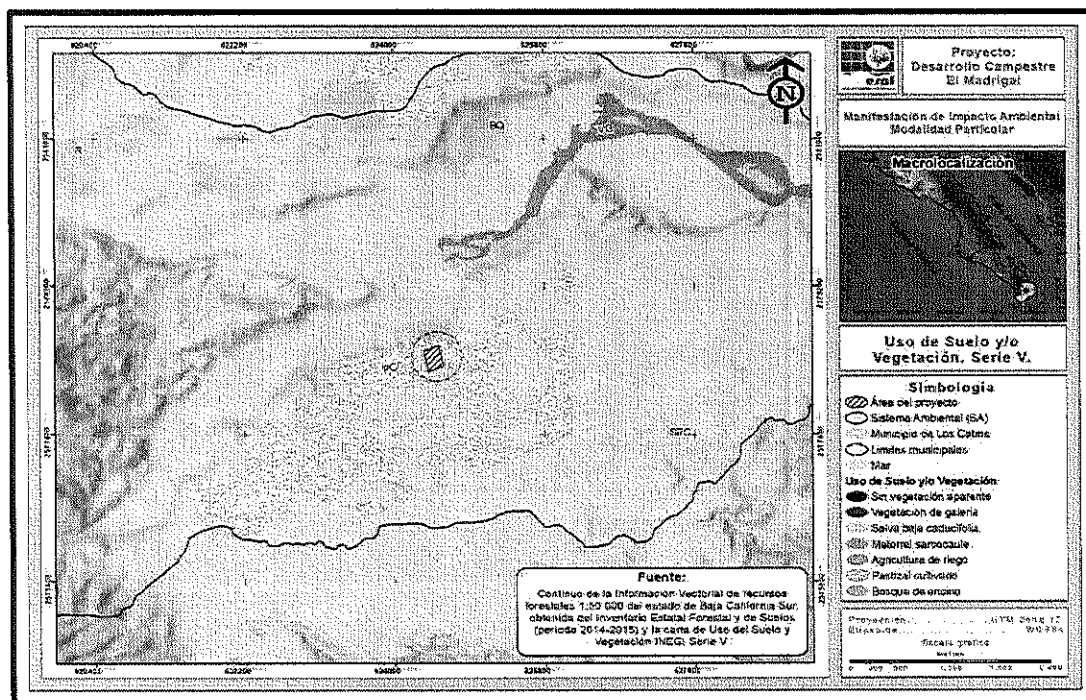


MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Tomando en cuenta que el predio fue adquirido en el año 2012, se realizó la sobreposición del predio con la carta de uso de suelo y/vegetación, conjunto de datos vectoriales de recursos forestales escala 1:50,000, del Estado de Baja California Sur (2015), de donde se observó que en el predio en mención se desarrolla un uso de suelo correspondiente a Pastizal cultivado, tal y como se muestra en la siguiente figura.



Uso de suelo y vegetación conforme a conjunto de datos vectoriales de recursos forestales escala 1:50,000, del Estado de Baja California Sur (2015).

Zonificación forestal

De acuerdo a la fracción LXXXIV del Artículo 7 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) (última reforma 5 de junio de 2018); la Zonificación forestal. "Es el instrumento de planeación en el cual se identifican, agrupan y ordenan los terrenos forestales y preferentemente forestales dentro de las cuencas hidrográficas, con criterios de conservación, restauración y manejo sustentable".

Partiendo de lo anterior y conforme al artículo 4 del capítulo II, criterios para la integración de la zonificación forestal, del acuerdo por el que se integra y organiza la zonificación forestal, publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 30 de noviembre de 2011 y con base a la información generada por la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), a través del Sistema Nacional de Información y Gestión Forestal, el predio donde se pretende desarrollar el presente proyecto queda inmerso en la categoría denominada:

Zonas de Producción. Son terrenos forestales que de acuerdo a la estructura de la vegetación que los conforman presentan condiciones para su aprovechamiento de sus recursos maderables y otros productos no maderables. Dentro de esta categoría se manejan 6 subcategorías, de donde tenemos que el área del proyecto queda inmersa en la subcategoría de Terrenos adecuados para realizar forestaciones, los cuales son terrenos que por sus características topográficas y edafológicas son adecuados para el establecimiento de vegetación forestal



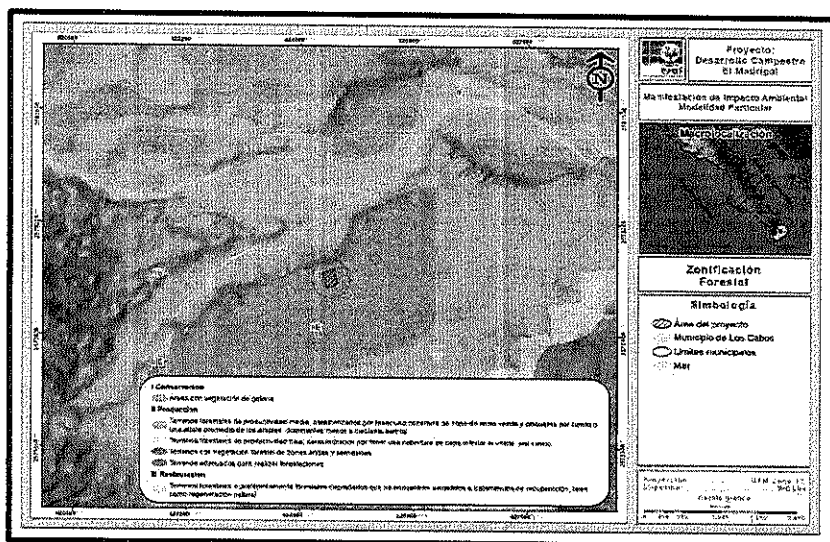


con propósitos de conservación, restauración o producción comercial, determinados a partir de la Carta de uso del suelo y vegetación, serie IV escala 1:250,000.

De acuerdo con la definición de esta subcategoría contemplada en la LGDFS y tomado en cuenta el insumo disponible, se seleccionaron de la Carta de uso de suelo y vegetación, serie IV, escala 1:250,000 de INEGI las áreas agrícolas de riego, así como todas aquellas áreas etiquetadas como pastizales cultivados con pendientes menores al 15%, valor obtenido por medio del modelo digital de pendientes.

Conforme a los criterios de la zonificación forestal realizada por la CONAFOR, podemos decir que el predio donde se pretende desarrollar el proyecto se encuentra en una zona catalogada como pastizal cultivado.

En la siguiente figura se presenta la ubicación del predio con respecto a la zonificación forestal.



Partiendo de lo anterior podemos decir que el predio donde se pretende desarrollar el proyecto en mención, se localiza en un área considerada como pastizal cultivado, por lo tanto, NO le es aplicable la legislación en materia de Cambio de Uso de Suelo.

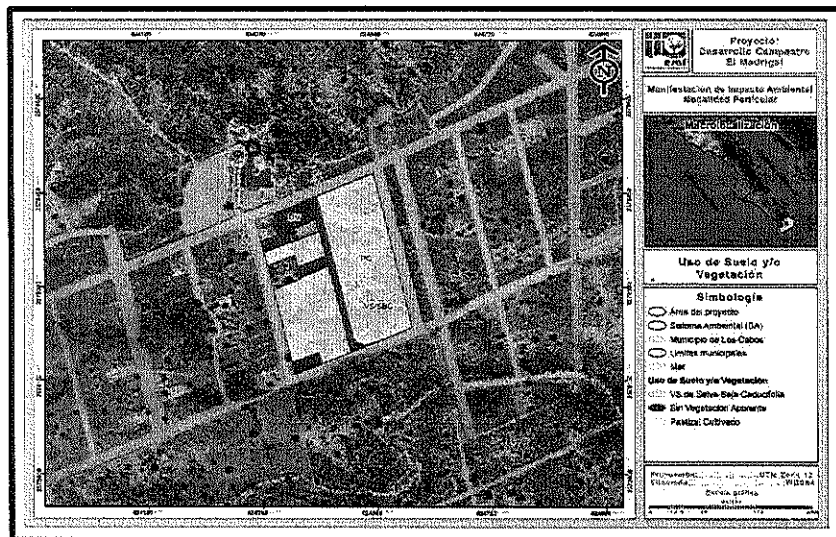
Sin embargo, derivado de los recorridos realizados al interior del predio, se pudo observar la presencia de algunas especies que en su mayoría son de la familia Fabaceae, por lo que se procedió a realizar una zonificación al interior del predio; tomando en cuenta la densidad estimada tipo por hectárea y las alturas promedio de estas especies se clasificó un uso de suelo de vegetación secundaria de Selva baja caducifolia, pastizal cultivado y sin vegetación aparente, tal y como se muestra en la siguiente figura.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONCLUSIONES.

El predio se ubica en una zona catalogada como praderas para uso ganadero.

Conforme a la carta F12-3 San José del Cabo. Uso de suelo y/o vegetación serie III, escala 1:250,000 del año 2003, el uso de suelo presente en el área del proyecto corresponde a Pastizal cultivado.

De acuerdo al conjunto de datos vectoriales de recursos forestales escala 1:50,000, del Estado de Baja California Sur (2015), el predio se encuentra inmerso en un uso de suelo catalogado como Pastizal cultivado.

Conforme a la zonificación forestal realizada por la CONAFOR, el predio se encuentra dentro de la zona catalogada como zona de producción dentro de la subcategoría de terrenos adecuados para realizar forestaciones (áreas agrícolas y pastizales cultivados).

Las construcciones que se ubican al interior del predio fueron construidas hace muchos años, por lo que ya existían al momento de que el promovente adquirió el predio.

El promovente solo ha realizado la rehabilitación de las construcciones viejas para el uso personal.

Conforme a la zonificación forestal el predio se encuentra en una zona catalogada como no forestal, por lo tanto, no le es aplicable la legislación en materia de Cambio de Uso de Suelo.

Sin embargo, tomando en cuenta que al interior de la superficie del proyecto existen 4 lotes (uno de 1,040 m² y 3 lotes de 919.40 m² cada uno, que en total nos da una superficie de 3,798.79 m²), pertenecientes a la Manzana 1; en los cuales existen algunas construcciones, las cuales han sido rehabilitadas ya que fueron construidas hace muchos años, se tomó la decisión de que dichos lotes sean excluidos del proyecto actualmente en proceso de evaluación ambiental y se pongan a consideración de la SEMARNAT para que sea la encargada de dictar el procedimiento para la regulación de los mismos.

En cuanto a lo establecido en el RESULTANDO XI, esta Delegación Federal opina y comenta que cumplió con las medidas correctivas que se le solicitaron en el oficio de información adicional SEMARNAT-BCS.02.01.IA.743/19, del 21 de noviembre de 2019, siendo las conclusiones de dicha información las siguientes:





CONCLUSIONES DE LA PRESENTE INFORMACIÓN ADICIONAL

El proyecto "Desarrollo Campestre El Madrigal" consiste en la construcción de un desarrollo campestre, en donde se contempla la lotificación del terreno y construcción de casas, así como, el establecimiento de vialidades. Dicho proyecto de acuerdo con la documentación legal cuenta con una superficie de 5.017 ha, sin embargo, derivado de las adecuaciones, únicamente se contempla una superficie de 4.638 ha para el desarrollo del proyecto, de los cuales 4.290 ha corresponden al concepto denominado como Lotificación y construcción de casas y 0.348 ha corresponden a las vialidades.

Cada una de las casas que se contemplan dentro del proyecto, contarán con la instalación de una planta de tratamiento individuales Mighty mac 750 (tipo biodigestor) o similar, la cual de acuerdo con sus características será instalada de forma subterránea y contarán con una capacidad de tratamiento de 750 galones por día, que equivale a 2.84 m³/día, capacidad suficiente para el tipo de proyecto.

En cada uno de los lotes se construirá una casa habitación rústica tipo campestre de 2 niveles o 7.5 m de alto a partir del nivel máximo del terreno, las restricciones frontales serán de 5.00 metros como mínimo, y al menos el 40% de esta área será ajardinada. En cuanto a los coeficientes C.O.S y C.U.S., la superficie de ocupación del suelo según el reglamento de fraccionamientos de B.C.S. es de 0.4 y 0.8, respectivamente, considerando que se contemplan construcciones en una superficie de desplante de 300 m² en 2 plantas, los coeficientes C.O.S y C.U.S. serán de 0.28 y 0.55, respectivamente, siendo acorde con lo que marca el reglamento.

Cada una de las viviendas contará con una cisterna subterránea con capacidad de almacenamiento de 5,000 litros, con dimensiones aproximadas de 3 m de largo por 3 m de ancho y 2 m de altura.

Conforme a la zonificación forestal el predio se encuentra en una zona catalogada como no forestal, por lo tanto, no le es aplicable la legislación en materia de Cambio de Uso de Suelo.

Tomando en cuenta que al interior de la superficie del proyecto existen 4 lotes (uno de 1,040 m² y 3 lotes de 919.40 m² cada uno, que en total nos da una superficie de 3,798.79 m²), pertenecientes a la Manzana 1; en los cuales existen algunas construcciones, las cuales han sido rehabilitadas ya que fueron construidas hace muchos años, se tomó la decisión de que dichos lotes sean excluidos del proyecto actualmente en proceso de evaluación ambiental y se pongan a consideración de la SEMARNAT para que sea la encargada de dictar el procedimiento para la regulación de los mismos.

Con la información aquí proporcionada, derivada de la presente solicitud de información adicional, es importante mencionar que la vinculación realizada para el proyecto con lo ordenamiento jurídicos aplicables en materia de impacto ambiental no se modifica.

La superficie delimitada para el Sistema Ambiental se mantiene, por lo que la descripción de los aspectos ambientales (bióticos y abióticos) y socioeconómicos del proyecto no sufren modificaciones.

No se generarán impactos ambientales diferentes a los identificados inicialmente para el proyecto, ya que las actividades que se contemplan son las que fueron planteadas inicialmente en el documento que fue sometido a evaluación.

Así mismo, las medidas de prevención y mitigación propuestas en el documento que fue ingresado no se modifican, ni será necesario plantear alguna diferente a las ya presentadas.

En cuanto a la opinión emitida por el Ayuntamiento de Los Cabos la cual se plasmó en el RESULTANDO XII, mediante el Oficio DGEyMA/AJ-026/2020, del 05 de febrero del 2020, el cual a la letra dice:

...
CONCLUSIONES.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Con base en lo anteriormente expuesto, esta Dirección General de Ecología y medio Ambiente a mi cargo hace de su conocimiento que el proyecto "Desarrollo Campestre El Madrigal" a desarrollarse a 3 km al suroeste de la localidad de Caduaño, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur NO SUSEPTIBLE DE AUTORIZACION, toda vez que si bien es cierto de acuerdo con las características antes mencionadas en la zona donde se pretende realizar el proyecto, es un área que se encuentra en crecimiento constante el proyecto cumple con los criterios establecidos en el Programa de Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Turístico y Urbano del Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, el cual pertenece a la Unidad Ambiental T-1 siendo compatible, sin embargo conforme a la información que nos remites se puede concluir que:

1. La MIA presenta la realización de un fraccionamiento campestre, cumple.
2. Conforme a la normatividad, se omite lo que se señala en esta para la creación de fraccionamiento y los requisitos para autorizar la lotificación.
3. Dado que se cita como uso de suelo para campestre o residencial alto, no se presenta uso de suelo de conformidad a la lotificación autorizada.
4. La lotificación revisada con la que cuenta el promovente, está condicionada a la obtención de otras autorizaciones reiterándose que el uso de suelo propuesto por el promovente en la MIA es deficiente, no estando en conformidad a la normatividad aplicable.
5. En síntesis, presenta inconsistencias e incompatibilidad, de conformidad a la normatividad.

Esta Delegación Federal opina y comenta que de acuerdo a las conclusiones emitidas por el Ayuntamiento de Los Cabos resultan incongruentes ya que ellos mismos antes de emitir la Autorización de Uso de Suelo para cualquier Proyecto que se vaya a desarrollar en dicho Municipio, primeramente les solicitan a los **Promoventes** la Resolución en Materia de Impacto Ambiental emitida por esta Delegación Federal. De igual manera para haber dejado sin efecto el punto 4 de su opinión, debieron haber llevado a cabo una sesión de cabildo en la cual pudieron haber dejado sin efecto la documentación que ellos mencionan en su opinión, no siendo así el caso. Esta Delegación Federal puede condicionar al **Promovente** para que no inicie ninguna actividad relacionada con el Proyecto hasta que este no cuente con las debidas autorizaciones de uso de suelo emitidas por el Ayuntamiento de Los Cabos y su Ratificación por el Gobierno del Estado, así como su respectivo plano sellado y firmado y de igual manera hasta que no consigan el sembrado de las edificaciones que pretenden realizar.

El **Promovente** deberá cumplir al pie de la letra todas y cada una de las medidas de compensación y mitigación de los impactos ambientales detectados, esto con el fin de tratar de mantener el equilibrio en la zona del Proyecto.

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

Por las consideraciones de hecho y de derecho anteriormente expuestas, así como del análisis de los documentos que obran en el expediente, es de señalarse, que la MIA-P, del Proyecto promovido por el C. Armando Madrid Viramontes, en su carácter de **Promovente** del Proyecto, cumple con los requisitos que para tal efecto exige la normatividad aplicable al caso en estudio. Además, al aplicar las medidas de prevención y mitigación, las obras y/o actividades del Proyecto, no influirán de manera negativa en la calidad del sistema ambiental, no afectarán de manera significativa a las especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo, ni la vegetación que sirva como zona de anidación, refugio y reproducción para la fauna silvestre. Toda vez que la maquinaria a utilizarse deberá encontrarse dentro de los rangos permitidos por las Normas Oficiales Mexicanas, esta Delegación Federal considera que dichas actividades son factibles de desarrollarse en el sitio propuesto siempre y cuando el **Promovente** se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación





señaladas en la MIA-P y sus anexos, así como al cumplimiento de los términos y condicionantes de la presente Resolución, para minimizar los impactos ambientales adversos que puedan ocasionarse sobre los componentes ambientales del área de influencia del Proyecto. Por lo que en el ejercicio de sus atribuciones, ésta Delegación Federal determina que el Proyecto objeto de la evaluación que se dictamina, es ambientalmente viable, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO. SE AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA, llevar a cabo el cambio de uso de suelo de vegetación secundaria en una superficie de 46,375.81 m² de un total de 50,174.59 m² y posteriormente la construcción de un desarrollo campestre, en donde se contempla la lotificación del terreno y construcción de casas, así como, el establecimiento de vialidades.

Lotificación y construcción de casas: división del predio en 47 lotes con las siguientes características: 42 lotes con una superficie de 919.397 m² cada uno, 3 lotes con una superficie de 1,040.585 m² cada uno y 2 lotes con una superficie de 1,041.335 m² cada uno, para tener una superficie total de lotificación de 42,899.70 m², que representa el 92.50% de la superficie total del proyecto. Cada uno de los lotes contará con servicios básicos de infraestructura común y acceso a las vialidades. La superficie de cada uno de los lotes se presenta en la siguiente tabla.

Concepto		Superficie (m ²)
Manzana 1	Lote 1	1,040.59
	Lote 2	1,041.34
	Lote 3	919.40
	Lote 4	919.40
	Lote 5	919.40
	Lote 6	919.40
	Lote 7	919.40
	Lote 8	919.40
	Lote 9	919.40
	Lote 10	919.40
	Lote 11	919.40
	Lote 12	919.40
	Lote 13	919.40
	Lote 14	919.40
	Lote 15	919.40
	Lote 16	919.40
	Lote 17	919.40
	Lote 18	919.40
	Lote 19	919.40





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Manzana 2	Lote 20	919.40
	Lote 21	919.40
	Lote 1	1,040.59
	Lote 2	1,040.59
	Lote 3	1,041.34
	Lote 4	919.40
	Lote 5	919.40
	Lote 6	919.40
	Lote 7	919.40
	Lote 8	919.40
	Lote 9	919.40
	Lote 10	919.40
	Lote 11	919.40
	Lote 12	919.40
	Lote 13	919.40
	Lote 14	919.40
	Lote 15	919.40
	Lote 16	919.40
	Lote 17	919.40
	Lote 18	919.40
	Lote 19	919.40
	Lote 20	919.40
	Lote 21	919.40
	Lote 22	919.40
	Lote 23	919.40
	Lote 24	919.40
	Lote 25	919.40
Total		42,899.70

Adicionalmente a la lotificación se contempla la construcción de casas habitación, cuyas construcciones serán de tipo rústico y el suministro de servicios básicos necesarios que permiten una mejor comodidad a la vez que cuentan con instalaciones que complementan su diseño, como porches o terrazas para disfrutar al aire libre, chimeneas, palapas, albercas, jardines, huertos, entre otros.

De acuerdo con el estilo, únicamente contarán con servicios básicos, por lo que el abastecimiento de agua se llevará a cabo por medio de pipas, la generación de energía eléctrica para alumbrado y demás será por medio





de celdas solares y en lo referente al manejo de aguas residuales, cada casa deberá contar con una planta de tratamiento individual tipo biodigestor.

2. **Vialidades:** se construirá una vialidad de acceso de dos carriles construida a base de terracería, la cual tendrá un ancho de 13 m, de los cuales 3 m serán de banquetta (1.5 m en cada lado) y 10 m de vialidad como tal, tal y como se aprecia en la figura 1. La superficie de ocupación de este concepto es de 3,476.11 m², que representa el 7.50% de la superficie total del proyecto.

Características de los Biogestores.

La planta de tratamiento cuenta con dimensiones de 2.522 m de alto por 2.057 m de ancho en la parte superior y 1.82 m en la parte inferior y son colocadas de forma subterránea.

Distribución de áreas propuestas para el desarrollo del proyecto.

Concepto	Superficie (m ²)	Superficie (ha)	%
Lotificación y construcción de casas.	42,899.70	4.290	92.50
Vialidades.	3,476.11	0.348	7.50
Total	46,375.81	4.638	100.00

Esta Resolución se refiere únicamente a los aspectos ambientales originados por la ejecución del **Proyecto** a desarrollarse en la Parcela 110 Z4 P1/1 del Ejido Caduaño, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, localizándose las coordenadas UTM de los vértices principales de los polígonos del **Proyecto** en:

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO DIVIDIDA EN 2 POLÍGONOS		
Polígono 1		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	624400.0030	2578390.5932
2	624385.6867	2578384.6624
3	624377.4009	2578417.5987
4	624533.9259	2578482.4416
5	624594.6012	2578235.6212
6	624410.7479	2578159.4572
7	624376.5922	2578295.2268
8	624419.8101	2578313.1305
9	624414.9307	2578332.5262





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



10	624410.0216	2578351.6443
11	624404.8824	2578371.1975
12	624447.8107	2578388.9812
13	624442.9313	2578408.3769
Superficie: 44,523.47 m²		
Polígono 2		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	624404.8824	2578371.1975
2	624410.0216	2578351.6443
3	624366.8938	2578333.7779
4	624357.0746	2578372.8094
5	624385.6867	2578384.6624
6	624400.0030	2578390.5932
Superficie: 1,852.34 m²		
Superficie total: 46,375.81 m²		

Los siguientes lotes quedaran excluidos del presente estudio ya que deberán regularizarse con la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur.

Lote 1		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	624348.7888	2578405.7457
2	624377.4009	2578417.5987
3	624385.6867	2578384.6624
4	624357.0746	2578372.8094
Superficie total: 1,040.59 m²		

Lote 2		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	624400.0030	2578390.5932





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2	624442.9313	2578408.3769
3	624447.8107	2578388.9812
4	624404.8824	2578371.1975
Superficie total: 919.40 m ²		

Lote 3		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	624410.0216	2578351.6443
2	624414.9307	2578332.5262
3	624371.7783	2578314.3621
4	624366.8938	2578333.7779
Superficie total: 919.40 m ²		

Lote 4		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	624414.9307	2578332.5262
2	624419.8101	2578313.1305
3	624376.5922	2578295.2268
4	624371.7783	2578314.3621
Superficie total: 919.40 m ²		

SEGUNDO. La presente autorización del Proyecto tendrá una vigencia de **40 (Cuarenta) años** para cubrir las etapas de cambio de uso de suelo, preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento del Proyecto. La vigencia comienza a partir de la firma de recepción del presente Resolutivo.

La vigencia del Proyecto podrá ser renovada a solicitud del **Promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes de la presente Resolución, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas por el **Promovente** en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, antes del término de su vigencia.

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

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

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

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

SEXTO. De conformidad con lo previsto por los artículos 35, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** de esta Resolución. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine esta Secretaría, las autoridades Federales, Estatales o Municipales, ante la eventualidad de que el **Promovente**, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

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

Queda bajo la más estricta responsabilidad 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.

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

Etapas de preparación del sitio

Los impactos adversos más importantes que se identificaron para esta etapa del proyecto fueron significativos y moderadamente significativos. De los catorce impactos importantes sólo uno no es factible de ser mitigado.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



En la siguiente tabla se describen las actividades de prevención y mitigación de los impactos potenciales durante la etapa de preparación del sitio.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos adversos más importantes del proyecto durante la etapa de preparación del sitio.

ACTIVIDAD	FACTOR AMBIENTAL QUE SE AFECTARÁ	IMPACTO	MEDIDA
Desmante	Suelo	Disminución de la calidad del suelo por efecto de la remoción de vegetación.	Inducir vegetación en las áreas que no se construyan para detener la erosión, específicamente en las zonas que no se vayan a utilizar con construcciones permanentes.
			Efectuar riegos frecuentes con agua tratada, en aquellas áreas de suelo desnudo que hayan sido sujetas de despalle, para evitar la erosión eólica.
			Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 20 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.
			En la medida de lo posible programar las actividades de remoción de vegetación y despalle en época de estiaje para evitar la erosión hídrica.
			Ejecutar las actividades de desmante de manera paulatina, disminuyendo con esto el tiempo de exposición del suelo a los factores climáticos (lluvia principalmente) con los consecuentes riesgos de erosión hídrica.
			Realizar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para minimizar los riesgos del vertido de sustancias contaminantes al momento de la ejecución de las actividades de desmante.
Desmante	Flora	Reducción en la abundancia de la vegetación.	Ejecutar un programa de rescate, colecta y reubicación de flora silvestre, como medida de restauración y reforestación de las áreas donde no se vaya a construir obra permanente.
			Ejecutar un programa de rescate, colecta y reubicación de flora silvestre, como medida de mitigación de los impactos a generarse en el recurso fauna, en las áreas verdes y área común del proyecto.
			Quedará prohibida la quema de material vegetal residual.
			Respecto al derribo de los árboles se realizará previa delimitación de las áreas a desmontar y utilizando técnicas de derribo direccional, para evitar posibles riesgos de afectación de vegetación adyacente.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Desmonte	Fauna	Disminución de la calidad de hábitat para fauna.	Se ejecutará un programa de rescate, colecta y reubicación de fauna silvestre, previo y durante la ejecución de los trabajos de cambio de uso de suelo.
			Se deberá hacer del conocimiento del personal involucrado en las actividades de construcción, que está prohibida la introducción de fauna doméstica ya que le genera competencia a la fauna nativa.
			Con las actividades de reforestación de las áreas en donde no se construya en el proyecto (áreas verdes con mejoramiento), utilizando especies nativas, se incrementará la superficie que podrá ser utilizada como hábitat por la fauna silvestre.
Desmonte	Fauna	Desplazamiento de fauna.	Se deberá realizar el desmonte de manera paulatina para permitir el desplazamiento de la fauna y para evitar la mortalidad incidental de animales.
			Se prohibirán actividades que tengan que ver con caza furtiva y aprovechamiento completo, partes o derivados de la fauna silvestre en el proyecto.
			Se establecerá un reglamento interno de trabajo donde se establecerán los límites máximos permisibles de velocidad para los vehículos que se encuentren en tránsito dentro del proyecto, colocando letreros alusivos.
Desmonte	Aire	Disminución en la calidad del Aire.	Se programarán pláticas con los grupos de trabajo encargados de llevar a cabo las actividades de desmonte sobre la importancia y respeto a la fauna que se identifique durante estas actividades; así como técnicas de manejo de fauna silvestre para protección de la fauna silvestre y del mismo trabajador.
			Se procurará mantener siempre húmedas las áreas donde se trabaje para disminuir las emisiones de polvos que causen un detrimento de manera temporal de la calidad del aire.
			Se dará mantenimiento preventivo al equipo y maquinaria utilizado para el derribo de la vegetación, para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.
Desmonte	Agua	Disminución de la infiltración del agua	Respetar en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes así como de ruidos que marca la legislación vigente.
			La ejecución de un programa de rescate, colecta y reubicación de especies nativas permitirá recobrar cobertura vegetal en las áreas verdes que se conformen con la construcción del proyecto.

Etapas de construcción

Durante la etapa de construcción diecinueve de los impactos adversos identificados resultan ser importantes (moderados). De estos impactos, solamente tres no son factibles de ser minimizados. Los factores más afectados





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



son el suelo, la fauna y el paisaje. En la siguiente tabla se describen las actividades de prevención y mitigación de los impactos potenciales durante la etapa de construcción.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos adversos más importantes del proyecto durante la etapa de construcción.

ACTIVIDAD	FACTOR AMBIENTAL	IMPACTO	MEDIDA
Despalme y nivelación	Suelo	Disminución de la calidad del suelo.	Antes de iniciar se deberá retirar la capa de suelo fértil y ubicarlo en sitios donde pueda ser utilizado o donde contribuya a mejorar el hábitat.
			Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 20 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.
			Recolectar los materiales de construcción de las áreas aledañas al proyecto y colocarlos en el relleno sanitario más cercano o donde la autoridad estatal o municipal lo determine.
			El suelo retirado se puede colocar en sitios con vegetación a conservar, teniendo cuidado de no cubrir demasiado las plantas.
			Realizar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para minimizar los riesgos del vertido de sustancias contaminantes al momento de la operación.
Despalme y nivelación	Aire	Disminución en la calidad del aire	Se procurará mantener siempre húmedas las áreas donde se trabaje para disminuir las emisiones de polvos que causen un detrimento de manera temporal de la calidad del aire.
			Dar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.
			Se establecerá horario de actividades diurno para disminuir las molestias a la fauna silvestre y a los pobladores de la región con el incremento en los decibeles del ruido.
			Se respetarán en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes así como de ruidos que marca la legislación vigente.
Construcción	Aire	Disminución en la calidad del aire	Se procurará mantener húmedas las superficies de construcción para disminuir la generación de polvos.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



			Se deberá solicitar a los contratistas apagar los motores que utilizan diésel cuando los equipos no estén activos. Del mismo modo, para los camiones de transporte de materiales, será necesario apagar los motores cuando los tiempos de espera para cargar o descargar sean mayores a 5 minutos. Los vehículos encargados del transporte de materiales pétreos deberán estar cubiertos siempre con lonas para evitar la dispersión de polvos. Dar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.
Construcción	Suelo	Disminución de la calidad del suelo.	Se colocarán recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente. Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 20 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra Se deberá contratar a una empresa autorizada para el manejo y disposición de residuos peligrosos durante la etapa de construcción. No se permitirán actividades de mantenimiento de maquinaria pesada ni de vehículos relacionados con el proyecto dentro del área del mismo.
Limpieza final del área	Suelo	Disminución de la calidad del suelo.	Se retirarán todas las máquinas y equipo de trabajo al final de la construcción de las áreas. Se recolectarán todos los materiales sobrantes de la construcción para ser dispuestos en el relleno sanitario más cercano o donde la autoridad municipal o estatal lo determine.

Etapas de operación y mantenimiento

Dos de los tres impactos adversos más importantes que se pueden producir en la etapa de operación y mantenimiento, valorados como moderados, son mitigables. En la siguiente tabla se describen las actividades de prevención y mitigación para cada uno de ellos por cada indicador ambiental.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos adversos más importantes del proyecto durante la etapa de operación y mantenimiento.

ACTIVIDAD	FACTOR AMBIENTAL	IMPACTO	MEDIDA
Tránsito por vías de acceso	Suelo	Disminución de la calidad del suelo.	Antes de iniciar se deberá retirar la capa de suelo fértil y ubicarlo en sitios donde pueda ser utilizado o donde contribuya a mejorar el hábitat.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ACTIVIDAD	FACTOR AMBIENTAL	IMPACTO	MEDIDA
			Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 20 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que aún se encuentre trabajando dentro del proyecto. Recolectar los materiales restantes de construcción de las áreas aledañas a la misma y colocarlos en el relleno sanitario más cercano. Realizar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para minimizar los riesgos del vertido de sustancias contaminantes al momento de la operación.
Tránsito por vías de acceso	Fauna	Desplazamiento de fauna.	Se ejecutarán estas actividades de manera paulatina para permitir el desplazamiento de la fauna y para evitar la mortalidad incidental de animales. Se prohibirán actividades que tengan que ver con caza furtiva y aprovechamiento completo, partes o derivados de la fauna silvestre en el proyecto. Se establecerá un reglamento interno de trabajo donde se considerarán los límites máximos permisibles de velocidad para los vehículos que se encuentren en tránsito dentro del proyecto, colocando letreros alusivos. Se programarán pláticas con los grupos de trabajo encargados de ejecutar las actividades del proyecto sobre la importancia y respeto a la fauna que se localice durante estas actividades.
Tránsito por vías de acceso	Aire	Disminución en la calidad del aire	Se procurará mantener siempre húmedas las áreas donde se transite para disminuir las emisiones de polvos que causen un detrimento de manera temporal de la calidad del aire. Dar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire. Se establecerá horario de actividades diurno para disminuir las molestias a la fauna silvestre y a los pobladores de la región con el incremento en los decibeles del ruido. Se respetarán en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes así como de ruidos que marca la legislación vigente.
Mantenimiento de instalaciones	Aire	Disminución en la calidad del aire	Dar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.
Mantenimiento de instalaciones	Suelo	Disminución de la calidad del suelo.	Se colocarán contenedores de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ACTIVIDAD	FACTOR AMBIENTAL	IMPACTO	MEDIDA
			separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.
			Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 20 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra
			Se deberá contratar a una empresa autorizada para el manejo y disposición de residuos peligrosos durante la etapa de construcción.
			No se permitirán actividades de mantenimiento de maquinaria pesada ni de vehículos relacionados con el proyecto dentro del área del este último.
			Se recolectarán todos los materiales sobrantes de la construcción para ser dispuestos en el relleno sanitario más cercano.

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

CONDICIONANTES

1. El **Promoviente** deberá obtener y tramitar ante las instancias correspondientes la Autorización de uso de Suelo así como el Dictamen Técnico de Uso de Suelo para el presente Proyecto con su respectivo plano sellado y firmado por dichas autoridades.
2. El **Promoviente** deberá obtener las licencias de construcción y el sembrado de edificios antes del inicio de cualquier obra civil o permanente dentro de los lotes correspondientes al **Proyecto**.
3. Para evitar la pérdida de suelo y absorción de agua por erosión e intemperismo, el **Promoviente** solo podrán llevar a cabo el cambio de uso de suelo cuando se vaya a construir algún tipo de obra permanente sobre estos.
4. El **Promoviente** deberá dar aviso con 15 días de anticipación del inicio de obras y actividades del Proyecto que se autoriza mediante el presente documento a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado y a esta Delegación Federal.
5. El **Promoviente** está obligada a dar cumplimiento a todas y cada una de las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P**, sus anexos, así como las establecidas en esta Resolución.






6. Las actividades autorizadas mediante el presente Resolutivo deberán realizarse de tal forma que no se interrumpan los corredores biológicos terrestres, debiendo tomar las providencias necesarias para facilitar el libre tránsito de la fauna local.

7. El **Promovente** deberá realizar 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 el cual, deberá incluir la siguiente información:

- a) Objetivos y alcances.
- b) Diagnóstico y metodología a utilizar, así como acciones de monitoreo y seguimiento.
- c) Indicadores de éxito basados en criterios técnicos y ecológicos medibles y verificables en un corto, mediano y largo plazo.
- d) Cronograma de actividades, medidas correctivas e implementación de nuevas medidas de mitigación en caso de ser necesarias.

8. Durante las actividades del **Proyecto**, cuando se encuentren ejemplares de fauna que pudieran ser afectados, el **Promovente** deberá llevar a cabo su rescate, tanto de aquellas sujetas a alguna categoría establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, así como de aquellas que no están contempladas dentro de la misma Norma.

9. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.

10. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión.

11. El material que resulte del cambio de uso de suelo, que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, y deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía.

12. Partiendo de la vegetación definida en la **MIA-P** presentada deberá llevar a cabo un Programa de Rescate y Reubicación de Flora de los individuos de las especies incluidos en las listas de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, así como de aquellas especies de Flora que sean susceptibles de ser reubicadas de acuerdo a los atributos fenológicos (talla, cobertura, sensibilidad y rareza), que se presenten dentro del área del **Proyecto**. Para aquellas especies de vegetación que sean rescatadas se deberá considerar que su trasplante se ubique en las inmediaciones del sitio de extracción, de tal forma que se garantice que las características de dichos sitios, presenten condiciones similares de donde fueron rescatadas. Para el cumplimiento de la anterior, el **Promovente** deberá presentar durante 1 (Un) año ante esta Delegación Federal, un reporte que contemple un análisis técnico del grado de recuperación que presentan hasta ese momento las comunidades que fueron afectadas por el **Proyecto**. Asimismo el citado análisis deberá incluir los factores que influyeron para alcanzar el grado de recuperación observado (naturales y antrópicos).

Además el programa deberá contener, al menos los siguientes rubros:

- a) Objetivos y alcances.
- b) Antecedentes y evidencias técnicas que aseguren la viabilidad exitosa del trasplante de los ejemplares.
- c) Relación y definición de los indicadores a utilizar que ofrezcan evidencia del resultado favorable del rescate o el trasplante realizado.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



- d) Identificar, describir y programar la aplicación de las técnicas de rescate, por especies, señalando de manera complementaria el o los estadios de los organismos que serán incorporados al programa. En caso de que no sea factible conservar la totalidad del individuo deberá contemplar el rescate de partes de ellos (frutos, semillas, brazos, hijuelos) para su posterior plantación en las áreas por reforestar dentro del área del **Proyecto**.
 - e) Censos que incluyan el número total y por especies, de los individuos que serán removidos y trasplantados.
 - f) Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al valor predefinido para el indicador respectivo.
 - g) Permitir que la zona donde se efectuó la reforestación, una vez que ésta se encuentre bien establecida, la revegetación de hierbas y arbustos nativos, como componente importante en la composición de la estructura de este tipo de vegetación.
 - h) Cronograma de actividades del rescate y de las acciones necesarias para garantizar la sobrevivencia de la flora y fauna.
13. 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.
14. Se prohíbe al **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, y en sitios ubicados a una distancia menor a 100 m de cauces o cuerpos de agua.
15. El **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal en un plazo de 45 días naturales el cronograma de cumplimiento de las medidas del Proyecto presentadas en la **MIA-P**.
16. El **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal en un plazo de 30 días naturales una tabla comparativa de los impactos y medidas incluyendo los ajustes necesarios en estos últimos.
17. El **Promovente** deberá dar aviso a la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur antes de la conclusión del **Proyecto** para que esta pueda verificar las aplicaciones de los Términos, Condicionantes y medida de mitigación establecidos en el presente Resolutivo.
18. El **Promovente** deberá obtener los materiales pétreos para las obras del **Proyecto**, de los bancos de préstamo o casas de materiales autorizados por el Gobierno del Estado de Baja California Sur o de los concesionarios autorizados por la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua y conservar las facturas autorizadas de dichas compraventas.
19. El **Promovente** deberá realizar la disposición de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial generados o no por las actividades autorizadas del Proyecto, en contenedores de cierre hermético, y disponerlos en los sitios indicados para tal fin por las autoridades Estatales y Municipales competentes.
20. El **Promovente** deberá realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al **Proyecto** al término de cada jornada de la construcción de las obras.
21. El **Promovente**, sus trabajadores y los terceros, asociado o no al **Proyecto**, tiene prohibido realizar la captura, muerte, cacería, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del **Proyecto** y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el **Promovente** la única responsable. Los resultados





del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **TÉRMINO NOVENO** de este Resolutivo.

22. El **Promovente** deberá contar con un (1) baño portátil por cada 10 personas, y asegurarse de que los residuos generados sean colectados y dispuestos adecuadamente. Esto durante el cambio de uso de suelo y construcción para el personal.

23. El **Promovente** deberá instalar equipos ahorradores de agua en todas las instalaciones del **Proyecto**, así como sistemas para captar el agua proveniente de lluvia o condensación de los equipos de aire acondicionado a fin de reutilizarla.

24. Se deberán usar únicamente los caminos de accesos ya existentes para ingresar al **Proyecto**, por lo que el **Promovente** deberá dar aviso a los que tengan acceso.

25. Para el agua a utilizar durante todos los procesos del **Proyecto**, se deberá garantizar al abasto del líquido sin que se vea afectado el abastecimiento de agua de las poblaciones más cercanas al **Proyecto**.

26. Durante la etapa de construcción, deberá observar lo establecido en la norma oficial mexicana NOM-001-CONAGUA-2011, sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba, particularmente en los aspectos de hermeticidad que deben cumplir todas las instalaciones hidráulicas.

27. De acuerdo con lo establecido en el artículo 56, de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Baja California Sur; NO se permite el uso de Fosas Sépticas como alternativa de manejo de aguas residuales.

28. Para la disposición final de los lodos provenientes del sistema de tratamiento de aguas residuales, el **Promovente** deberá realizarlas de acuerdo a lo establecido por la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002.

29. El **Promovente** deberá obtener las autorizaciones para el manejo y disposición final de lodos y bio-lodos y la constancia de no peligrosidad de los lodos y biosólidos generados.

30. Las aguas provenientes de la Planta de Tratamiento o Biodigestor deberán ser utilizadas para riego de las áreas verdes dentro del polígono del **Proyecto**.

31. Deberá instalar equipos ahorradores de agua en las viviendas y albercas, así como sistemas para captar el agua proveniente de lluvia o condensación de los equipos de aire acondicionado a fin de reutilizarla.

32. Toda la red de agua potable y drenaje deberán ser herméticas, particularmente los biodigestores, a fin de evitar, en todo momento infiltraciones que puedan contaminar el suelo, el agua o el aire.

33. El **Promovente** deberá contratar una empresa especializada para dar mantenimiento a la planta de tratamiento de aguas residuales o biodigestor y remitir a esta Delegación Federal y a la de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, una copia del contrato con dicha empresa y de las facturas de operación de mantenimiento.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.

34. El **Promovente** deberá acondicionar las instalaciones del **Proyecto** para el nuevo uso que se le pretenda dar al término de su vida útil o, en caso contrario, deberá proceder a su desmantelamiento y darle el uso que prevalezca al momento del abandono.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

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

DÉCIMO. La presente Resolución a favor del **Promoviente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **Promoviente** deba dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad de su **Proyecto**. Esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y que el **Promoviente** 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.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el **Proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Delegación Federal, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos al **Promoviente** en la presente Resolución.

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

DÉCIMO SEGUNDO. El **Promoviente** será la único responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **Proyecto**, la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **Proyecto**, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **Proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DÉCIMO CUARTO. 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.

DÉCIMO QUINTO. En caso de que las obras y actividades del **Proyecto**, por su acción u omisión, ocasionaran directa o indirectamente algún daño al ambiente, de conformidad con lo previsto con el artículo 6º, de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, 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.

DÉCIMO SEXTO. 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 Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 3 párrafo primero fracción XV y 83, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DÉCIMO SÉPTIMO. NOTIFÍQUESE PERSONALMENTE el presente proveído a el C. Armando Madrid Viramontes, **Promovente** del **Proyecto** y hágasele saber que los autos del presente expediente podrán ser consultados en las oficinas de esta Delegación Federal en el Estado de Baja California Sur, en Melchor Ocampo número 1045, Colonia Centro, La Paz, Baja California Sur, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, 36 y 38, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En su caso notifíquese a sus autorizados para recibir notificaciones, a sus acreditados, los C.C. Ings. Ismael Arambula García, Yeriley Hernández Garnica y Eber Abihud Rodríguez Flores.

Así lo resolvió y firma,

Encargada del Despacho de esta Delegación Federal

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

Mtra. Daniela Quinto Padilla

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

C.c.e.p. Lic. Cristina Martín Arrieta. Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.
C.c.e.p. Juan Manuel Torres Burgos. Director General de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
C.c.p. C. Jesús Armida Castro Guzmán. Presidenta Municipal del H. XIII Ayuntamiento de Los Cabos.
C.c.p. Mtra. Pamela Rojas Silva. Encargada del Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado.
C.c.p. Expediente.

DQP/MARR/HPCM/ACM/LOCR

