



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

La Paz, Baja California Sur, a 17 de Noviembre de 2020

- I. Unidad administrativa:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. Identificación:** Versión Pública de 03/MP-0026/12/18 - 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 LIC. 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:** Resolución 138/2020/SIPOT, en la sesión celebrada el 13 de noviembre del 2020.





Delegación Federal en Baja California Sur

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

OFICIO SEMARNAT-BCS.02.01.IA.160/2020

Clave de Proyecto: 03BS2018TD139

Bitácora: 03/MP-0026/12/18

La Paz, Baja California Sur, a 08 de julio de 2020

C. James Thomas Adkins

VISTO: Para resolver el expediente con número **03/MP-0026/12/18** respecto del Procedimiento de Evaluación y Dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular del Proyecto **"Atardeceres de San Juanico"**, para llevar a cabo el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en una superficie de 39,901.790 m² (fusión de las parcelas 116 Z10 P1/1 y 117 Z10 P1/1) y posteriormente la construcción de una casa habitación conformada por desayunador, cocina, sala, recamara niños, recamara principal, baño, patio de servicio, cuarto de máquinas, jardín interior, cochera, acceso a casa, jardín exterior y la lotificación de 6 lotes, un cerco perimetral y un aljibe, a desarrollarse en las Parcelas 116 Z10 P1/1 y 117 Z10 P1/1 con una superficie total de 39,901.79 m², del Ejido Cadejé, Delegación Municipal de La Purísima, Subdelegación de San Juanico, Municipio de Comondú, Baja California Sur, derivado de la solicitud presentada por el C. James Thomas Adkins, Promovente del Proyecto.

Para los efectos de la presente Resolución, en lo sucesivo, a el C. James Thomas Adkins, 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, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, XIX, XXV y XXXIX, del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el artículo Único fracción VII, numeral 1 del acuerdo por el que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 4º, 5º, fracciones II y X, 28, primer párrafo, fracción VII y IX, 30 y 35, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2º, 4º, 5º, incisos O y Q, 9, 10, fracción II, 12, 17, 19, 24, 25, 26, 37, 38, 39, 42, 44, 45, 46 a 50 de su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, y,

RESULTANDO

- I. Que el 11 de diciembre de 2018, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito de 17 de octubre de 2018, mediante el que 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 las Parcelas

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



116 Z10 P1/1 y 117 Z10 P1/1 con una superficie total de 39,901.79 m², del Ejido Cadejé, Delegación Municipal de La Purísima, Subdelegación de San Juanico, Municipio de Comondú, 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 en terrenos forestales en una superficie de 39,901.790 m² (fusión de las parcelas 116 Z10 P1/1 y 117 Z10 P1/1) y posteriormente la construcción de una casa habitación conformada por desayunador, cocina, sala, recamara niños, recamara principal, baño, patio de servicio, cuarto de máquinas, jardín interior, cochera, acceso a casa, jardín exterior y la lotificación de 6 lotes, un cerco perimetral y un aljibe.

Las parcelas 116 Z10 P1/1 y 116 Z10 P1/1 serán fusionadas y formaran un solo terreno, posteriormente se subdividirán y se construirá una casa habitación en lo que fue la parcela 17 quedando subdividida la parcela 16 en seis lotes y un callejón de acceso.

Los 6 (seis) lotes quedaran con las siguientes superficies:

LOTE	SUPERFICIE (m ²)
1	1,535.376
2	1,327.500
3	1,475.000
4	1,475.000
5	1,475.000
6	1,444.877
7	29,901.790
ACCESO	863.880
TOTAL	39,901.790

En el terreno o lote mayor (antigua Parcela 17) se construirá una casa habitación, el polígono de dicha fracción de terreno consta de 1,200.00 metros cuadrados, será distribuida de la manera siguiente:

DISTRIBUCION DE AREAS EN EL LOTE MAYOR (PARCELA 17)		
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (m ²)
Área con construcción	Planta	1,200.00
	Desayunador	10.50
	Cocina	12.70
	Sala	15.40
	Recamara niños	14.00
	Recamara Principal	18.00
	Baño	10.00
	Patio de servicio	14.50
	Cuarto de maquinas	25.00
	Jardín interior	14.20
	Cochera	30.50
	Acceso a casa	68.70
	Jardín exterior	966.50
Área sin Construcción		28,701.79
	Área con futura construcción	27,370.49
	Superficie permeable	650.20



DISTRIBUCION DE AREAS EN EL LOTE MAYOR (PARCELA 17)		
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (m²)
Área con construcción	Planta	1,200.00
	Jardines	435.20
	Cerco perimetral	225.90
	Aljibe	20.00
Áreas totales		29,901.790

- III. Que el 17 de diciembre de 2018, 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 13 de diciembre de 2018.
- IV. Que el 10 de enero 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/001/19, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su Portal sinat.semarnat.gob.mx/Gacetas/archivos2019/gaceta_01-19.pdf, el listado de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental durante el periodo comprendido del 19 de diciembre de 2018 al 09 de enero 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, 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 10 de enero 2019 de 2019, una vez integrado el expediente del **Proyecto**, registrado con el número **03/MP-0026/12/18**, 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 21 de enero del 2019, esta Delegación Federal, mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.072/19, 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 24 de enero 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.
- VII. Que el 21 de enero de 2019, esta Delegación Federal con fundamento en los artículos 33, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 25, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, notificó 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 Comondú con el fin de que manifestaran lo que a su derecho conviniera por medio de los siguientes oficios:

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



- SEMARNAT-BCS.02.01.IA.073/19, 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.074/19, dirigido al Dr. José Walter Valenzuela Acosta, Presidente Municipal de Comondú.

VIII. Que el 07 de febrero del 2019, se recibió en esta Delegación Federal el oficio SETUES.S.S.047.19, del 31 de enero de 2019, en el que la Secretaría de Turismo, Economía y Sustentabilidad del Gobierno del Estado de Baja California Sur, en respuesta a lo solicitado en el Resultando VII, manifiesta lo siguiente:

SERVICIOS BASICO.

Dentro de la MIA-P, se menciona en la página 9, que no se cuenta con la posibilidad de los servicios básicos en la población de San Juanico, en cuanto al servicio eléctrico se tiene la factibilidad de contratación de energía eléctrica ya que existe tendido eléctrico cercano.

Durante las etapas de preparación y construcción, la MIA-P menciona 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 constante disposición por empresa debidamente registrada, que brinde el servicio de calidad y eficiencia como se ha mencionado.

Dentro de la MIA-P, se menciona que no cuenta con servicios de recolección de basura y drenaje, por lo cual el promovente se proporcionara estos servicios, ya que del análisis de (MIA-P) se desprende que el promovente no señala si cuenta con factibilidad de recolección de basura por el Ayuntamiento, por lo que se sugiere indicar al promovente la importancia de contar con un convenio con el H. Ayuntamiento para recolección y disposición final de los residuos sólidos urbanos generados en las diferentes etapas del proyecto o en su debido caso en la contratación de servicios privados de recolección de residuos sólidos.

En este sentido, en el caso del agua potable, en la MIA-P pagina 14 se dice la red de agua potable ya se encuentra instalada, así también se sugiere requerir al promovente para que toda el agua potable que sea requerida para las diferentes etapas del proyecto provengan de pozos o distribuidores debidamente autorizados por el ayuntamiento.

En cuanto al drenaje que se menciona en su MIA-P según pagina 14, al respecto se sugiere al promovente la ampliación de la información relacionada con el manejo de las aguas residuales de origen urbano y durante las diferentes etapas, en donde 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 al respecto, el artículo 56 de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Baja California Sur, y que a la letra dice "que cuando no existan los sistemas municipales para evacuación de las aguas residuales, los propietarios de hoteles, fraccionamiento, condominios, residencias, industrias y similares, deberán instalar sistemas de tratamiento y reciclaje de sus aguas residuales, ya sea individuales o comunales", por lo que se recomienda requerir al promovente la instalación y adquisición de equipo de plantas tratamiento con la capacidad de tratamiento necesario para cubrir la demanda del proyecto a su máxima capacidad; así mismo, a esta planta o 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 una parte y una vez instalada la planta de tratamiento, se sugiere la reutilización del efluente para el riego de 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 reúsen en el riego de sus áreas verdes.

En cuanto a las instalaciones hidráulicas, se sugieran 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).

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins

4/31



Respecto a la red sanitaria, se sugiere que estas y particularmente el equipo de tratamiento, sean totalmente herméticos a efecto de evitar la contaminación del suelo; así mismo se sugiere que se instalen equipos 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 semanal, 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 establezca un área 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 puedan entrar dentro de estas acciones, se vayan a los sitios debidamente autorizados por la autoridad competente, sobre todo por haberse detectado en las inmediaciones fauna por lo que los contenedores se encuentren debidamente cerrados.

También se sugiere dentro de su operación se de tratamiento de los residuos sólidos producto de materiales construcción y de cascajos considerados de manera especial, todo esto también incluya un estricto programa de gestión ambiental y su deposición sea un 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 dichas materiales.

En cuanto al uso del equipo automotor y con respecto a combustibles, aceites y grasas: se sugiere se evite efectuar reparaciones de vehículos y/o maquinaria en el predio en cuestión, llevando a cabo dichos trabajos en talleres especializados para este fin, así mismo lo más conveniente será efectuar la recarga de 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 emplearan personas que reciben 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 minimizar los impactos positivos del proyecto en comento; se sugiere que los requerimientos de mano de obra, sean cubiertos preferentemente con gente de la localidad, mediante el concepto de ingresos.

- IX. Que el día 14 de febrero de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el oficio PFPA/10.1/200/2019, del 13 de febrero 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 es de señalarse que en fecha 07 de febrero de 2019 se realizó visita técnica al sitio en cuestión por personal adscrito a esta Delegación Federal, observándose al momento que no existe inicio de obras en el sitio donde

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



se pretende desarrollar el proyecto”.

- X. Que a la fecha de elaboración de la presente Resolución no se ha recibido en esta Delegación Federal la opinión del Ayuntamiento de Comondú, Estado de Baja California Sur, tal como se estableció en el RESULTANDO VII del presente oficio.
- XI. 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, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, XIX, XXV y XXXIX, del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el artículo Único fracción VII, numeral 1 del acuerdo por el que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 4º, 5º, fracciones II y X, 28, primer párrafo, fracción VII y IX, 30 y 35, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2º, 4º, 5º, incisos O y Q, 9, 10, fracción II, 12, 17, 19, 24, 25, 26, 37, 38, 39, 42, 44, 45, 46 a 50 de su Reglamento en Materia de 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 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 VII y IX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5º, 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 IX de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, 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

“Atardeceres de San Juanico”
C. James Thomas Adkins

6/31



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 en lo dispuesto en el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio. 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 en terrenos forestales en una superficie de 39,901.790 m² (fusión de las parcelas 116 Z10 P1/1 y 117 Z10 P1/1) y posteriormente la construcción de una casa habitación conformada por desayunador, cocina, sala, recamara niños, recamara principal, baño, patio de servicio, cuarto de máquinas, jardín interior, cochera, acceso a casa, jardín exterior y la lotificación de 6 lotes, un cerco perimetral y un aljibe.

Las parcelas 116 Z10 P1/1 y 116 Z10 P1/1 serán fusionadas y formaran un solo terreno, posteriormente se subdividirán y se construirá una casa habitación en lo que fue la parcela 17 quedando subdividida la parcela 16 en seis lotes y un callejón de acceso.

Los 6 (seis) lotes quedaran con las siguientes superficies:

LOTE	SUPERFICIE (m ²)
1	1,535.376
2	1,327.500
3	1,475.000
4	1,475.000
5	1,475.000
6	1,444.877
7	29,901.790
ACCESO	863.880
TOTAL	39,901.790

En el terreno o lote mayor (antigua Parcela 17) se construirá una casa habitación, el polígono de dicha fracción de terreno consta de 1,200.00 metros cuadrados, será distribuida de la manera siguiente:

DISTRIBUCION DE AREAS EN EL LOTE MAYOR (PARCELA 17)		
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (m ²)
Área con construcción	Planta	1,200.00
	Desayunador	10.50
	Cocina	12.70
	Sala	15.40
	Recamara niños	14.00
	Recamara Principal	18.00
	Baño	10.00
	Patio de servicio	14.50
	Cuarto de maquinas	25.00
	Jardín interior	14.20
	Cochera	30.50
	Acceso a casa	68.70
	Jardín exterior	966.50
Área sin Construcción		28,701.79
	Área con futura construcción	27,370.49
	Superficie permeable	650.20
	Jardines	435.20
	Cerco perimetral	225.90
	Aljibe	20.00

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



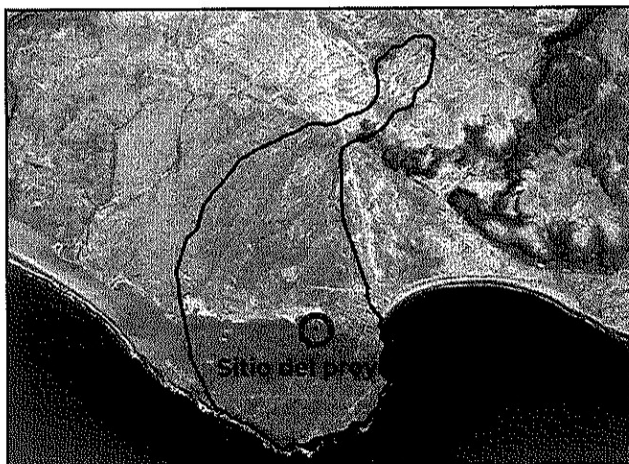
DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS EN EL LOTE MAYOR (PARCELA 17)		
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (m ²)
Área con construcción	Planta	1,200.00
Áreas totales		29,901.790

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

B). ASPECTOS ABIÓTICOS

Sistema Ambiental.

Se consideró adecuado tomar en cuenta a la microcuenca hidrográfica El Aterrizaje (denominada así de manera informal por el autor), mostrada en la figura 6, como el área de estudio con el objeto de aportar un conocimiento más amplio de la zona y de esta manera facilitar al evaluador de la manifestación de impacto ambiental cualquier toma de decisión.



Clima

El clima que predomina se divide en dos tipos: BW [Subtipos BW_{hs}(x'), BW(h')hw(x') y BW_{hw}(x')] y BS [Subtipo Bsokw(x')], los cuales agrupan las zonas secas y áridas. El clima en la región de los Llanos de Magdalena y litorales del Pacífico se define muy seco semicálido, con temperatura media anual de 34° C máxima y 8° C mínima; en la región del valle de Santo domingo hacia el Este, se registran climas muy seco cálido y cálido, para presentarse muy seco semicálido en la región de la Sierra de La Giganta. Los vientos dominantes son de noroeste - sureste.

Resumen de los climas de acuerdo a Köppen, modificada por Enriqueta García.

TIPO DE CLIMAS SECOS BS
La característica principal de estos climas es que la evaporación excede a la precipitación de tal manera que esta no es suficiente para alimentar corrientes de agua permanentes.
Bsokw(x') : clima seco, templado, con una temperatura media anual entre los 12 y 18 °C, registrando una temperatura en el mes más frío de entre 3 y 18 °C, presentando lluvias de verano y lluvias invernales con el 5 al 12% del total de la precipitación anual.
TIPO DE CLIMAS MUY SECOS BW
Son climas áridos o desérticos con lluvias en verano, invierno y escasas durante todo el año.
a. Subtipos Muy Seco, Muy Cálido y Cálido



BW_{hs}(x'): con lluvias de invierno, porcentaje de precipitación invernal menor de 36, invierno fresco. Se distribuyen en la franja que corresponde a la llanura costera del Pacífico que en alguna zona cuenta con influencia de neblina.

Bw(h')hw(x'): con lluvias de verano, porcentaje de precipitación invernal mayor de 10.2, cálido. Se distribuyen en la parte alta de laderas de la Sierra de La Giganta y una extensa llanura costera al sur del municipio de Comondú.

b. Subtipos Muy Secos Semicálido

BW_{hw}(x'): con lluvias de verano, porcentaje de precipitación invernal mayor de 10.2, invierno fresco.

Geología y Geomorfología

Baja California Sur es dominado en dos terceras partes de su superficie por un sistema montañoso denominado sierra de La Giganta, compuesto en su gran mayoría por una secuencia de rocas de origen volcánico, que se extiende desde la parte norte del estado hasta las proximidades de la ciudad de La Paz. Esta secuencia volcánica recibe el nombre de Formación Comondú, la cual se presenta en el área de estudio cubriendo más de la mitad (aproximadamente un 60%) de su superficie en forma de graduaciones laterales que se pueden observar en aspectos como: tamaño de grano, estructura litológica, soldamiento de los flujos de ceniza y resistencia al intemperismo y erosión.

La microcuenca El Aterrizaje en términos geológicos está constituida de forma general por dos tipos de rocas, las volcánicas de la Formación Comondú en su parte alta y las rocas sedimentarias que fueron depositadas encima de las rocas volcánicas.

En esta zona se encuentran al menos tres formaciones geológicas de gran importancia histórica. La Formación San Gregorio, la cual se observa en forma de grandes paredones antes de llegar al poblado de San Juanico, su origen es marino ya que contiene una gran cantidad de fósiles que así lo evidencian. La formación Monterrey, a diferencia de la Formación San Gregorio, esta unidad cuenta con grandes aportaciones litológicas que sugieren un ambiente de depósito continental. La formación Comondú, constituye a todas las rocas volcánicas que se observan en esta región.

Fisiografía

De acuerdo a la división fisiográfica establecida por E. Raisz (1964), el área se ubica en la Provincia Fisiográfica de Baja California y comprende parte de la subprovincia de Tierras Bajas o Llanos de Magdalena.

La región se caracteriza por la presencia de dos formas topográficas contrastantes. En la porción oriental un conjunto de sierras y mesetas con orientación NW-SE, entre las primeras destacan la Sierra de La Giganta con 1,490 m y Los Corrales, Santa Gertrudis y Torillal; y las mesas Las Animas, San Alejo, Las Lágrimas y Umí. En la porción occidental un amplio valle denominado Santo Domingo, el cual se extiende desde las estribaciones de la Sierra de La Giganta hasta la costa del Océano Pacífico.

Geomorfología

El relieve más sobresaliente lo conforma un promontorio basáltico ubicado de forma adyacente a la línea de costa, dividido de la llanura aluvial por un escurrimiento superficial que da lugar a un pequeño valle. Las rocas volcánicas están cubiertas parcialmente, en la zona costera del pacífico, por terrazas formadas de sedimentos marinos que atestiguan un levantamiento que se tuvo durante el Cuaternario, así como por depósitos continentales en las faldas de los cerros y en la parte baja de los cañones.

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



En general, esta zona se considera dentro del ciclo geomorfológico de Davis en una etapa de juventud, lo cual se sustenta con la pendiente escarpada de los cañones, la abrupta conformación de las sierras y los acantilados en la zona costera del Golfo de California.

Edafología

En la zona donde se localiza el Proyecto Atardeceres de San Juanico se localizan suelos de tipo Regosol eutrítico asociados a regosoles calcaricos con textura fina.

Hidrología

Hidrología superficial

Con respecto al contexto hidrográfico nacional, el área de estudio se encuentra dentro de la región hidrológica número dos (RH2), denominada Baja California Centro-Oeste (Vizcaíno). Dentro del estado de Baja California Sur cuenta con dos cuencas, la Cuenca A (donde se ubica el proyecto) se llama Laguna San Ignacio-Arroyo San Raymundo y la cuenca B se llama Arroyo San Miguel-Arroyo del Vigía. Al igual que el resto del estado, esta zona se caracteriza por no presentar corrientes superficiales importantes, sino más bien, corrientes efímeras o torrentes que sólo acarrearán agua después de una tormenta.

Para la cuenca A Laguna San Ignacio - Arroyo San Raymundo se estima un coeficiente de escurrimiento de 3.59 por ciento con un volumen medio anual precipitado de 1,036.215 millones de m³ que relacionados con el coeficiente de escurrimiento, determina un volumen drenado de 37.29 millones de m³, anuales.

De acuerdo a la CONAGUA, la Cuenca A abarca una superficie de 14,666.102 km², con una precipitación media anual estimada de 70.653 mm y una pendiente general media.

La microcuenca hidrográfica El Aterrizaje tiene una superficie de 21,674,325.578 metros cuadrados (21.67 km²) y un perímetro igual a 23,878.713 metros. Su pendiente media es muy baja y la presencia de escurrimientos superficiales es muy reducida, lo cual da como resultado una densidad de drenaje considerablemente baja.

Otro rasgo muy característico es la orientación de las regiones hidrológicas con una dirección NW-SE, esto en función de la ubicación de las montañas que conforman a la Sierra de la Giganta.

C). ASPECTOS BIÓTICOS.

Flora

De acuerdo al Inventario Estatal Forestal de Baja California Sur, publicado por la SEMARNAT (2016), la zona o área donde se ubica el **Proyecto** cuenta con una cobertura vegetal predominantemente de tipo matorral xerófilo, particularmente matorral saco crasicaule de neblina.

Las especies encontradas dentro del área de estudio son las siguientes.

GENERO Y ESPECIE	NOMBRE COMÚN	FORMA DE CRECIMIENTO
<i>Bursera microphylla</i>	Torote Colorado	Árbol
<i>Bursera odorata</i>	Torote Prieto	Árbol
<i>Lophocereus schottii</i>	Garambullo	Suculenta
<i>Pachycereus pringlei</i>	Cardón	Suculenta
<i>Stenocereus gummosus</i>	Pitahaya Agria	Suculenta

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



<i>Opuntia cholla</i>	Choya Pelona	Suculenta
<i>Ferocactus peninsulæ</i>	Biznaga	Suculenta
<i>Mammillaria dioica</i>	Viejito	Suculenta
<i>Stenocereus thurberi</i>	Pitahaya Dulce	Suculenta
<i>Jatropha cinerea</i>	Lomboy	Arbusto
<i>Euphorbia lomelii</i>	Candelilla	Herbácea
<i>Jatropha cuneata</i>	Matacora	Arbusto
<i>Fouquieria diguetii</i>	Palo Adán	Arbusto
<i>Cercidium microphyllum</i>	Palo verde	Árbol
<i>Lycium brevipes</i>	Frutilla	Arbusto

Fauna

Especies amenazadas: de aves *Anas acuta*, *A. americana*, *A. discors*, *Aythya affinis*, *Haliaeetus leucocephalus*.

En los recorridos o visitas técnicas al predio se observó poca presencia de ejemplares de fauna en el predio; en pláticas tenidas con los rancheros asentados en la colindancia norte del predio se nos comentó que en los alrededores se observan principalmente las siguientes especies.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO
Lagartija	<i>Sceloporus occidentalis</i>
Liebre	<i>Lepus spp</i>
Agulla pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>
Paloma	<i>Columba macroura</i>
Paloma serrana	<i>Columba fasciata</i>
Carpintero	<i>Centurus uropygialis</i>
Cardenal	<i>Cardinalis cardinalis</i>
Pintillo	<i>Passer domesticus</i>
Cenzontle norteño	<i>Mimus polyglottos</i>
Zopilote	<i>Cathartes aura</i>
Churea	<i>Geococcyx californianus</i>
Quelele	<i>Polyborus plancus</i>
Calandrio	<i>Icterus cucullatus</i>
Codorniz californiana	<i>Callipepla californica</i>
Juancito	<i>Ammospermophilus leucurus</i>
Zorra	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>

La fauna predominante, en llanuras desérticas: la chachuaca, codorniz, conejo, liebre y coyote. En regiones con mayor vegetación: mapache, zorra y gato montés. En la parte alta de la sierra de la gigante, venado, borrego cimarrón y puma, los cuales, antiguamente abundaban en la región, pero debido a la cacería furtiva e intensa, se ha depredado a estas especies. Actualmente están bajo preservación y protección.

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

Factor ambiental: Aire

Elemento ambiental: Calidad de Aire

Indicadores ambientales: Numero de obreros trabajando

En la etapa de preparación del sitio se contempló la utilización de maquinaria pesada, el despalme y descapote de la superficie a ocupar se pretende realizar con maquinaria pesada. Todas las demás actividades a realizar se

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



llevaran a cabo de forma artesanal, es decir con herramientas simples. En base a lo anterior y considerando las dimensiones del proyecto, la empresa promovente contempla la contratación de al menos 8 personas. El rescate, trasplante y desmonte (posiblemente selectivo), podrán producir ciertas emisiones a la atmósfera como son el polvo y el ruido.

Factor ambiental: Geomorfología

Elemento ambiental: Erosión

Indicadores ambientales: Superficie desmontada

La pérdida de cobertura vegetal (desmonte) favorece la acción directa de los procesos de erosión, por un lado el efecto erosivo de los vientos "Lavando" de partículas finas y dejando en su lugar a las partículas gruesas, no permite un buen desarrollo de los suelos.

La erosión hídrica incrementa sus efectos en aquellas zonas donde no encuentra vegetación dado que las plantas actúan como barreras de protección contra los flujos de los escurrimientos superficiales. Las actividades de desmonte que se realizarán deberán de realizarse de manera progresiva, se sugiere que la superficie a desmontar se realice hasta que la ocupación de la superficie se vaya a realizar.

La remoción de la capa superficial modificara la composición y consolidación del suelo original, si la capa queda muy "suelta", posiblemente será erosionada de manera rápida por los efectos antes mencionados.

Factor ambiental: Flora

Elemento ambiental: Cobertura vegetal y especies protegidas

Indicadores ambientales: Número de individuos rescatados y diversidad de especies

Durante la etapa de preparación del sitio, la cobertura vegetal no será muy afectada ya que inicialmente se marcarán las especies a rescatar y posteriormente se realizará esta actividad tratándose de obtener los individuos en mejores condiciones que permita a su vez su trasplante y sobrevivencia.

La realización de un adecuado rescate ayudara a mitigar los efectos negativos de esta actividad ya que la cobertura vegetal podrá ser restituida al menos en otras áreas dentro del mismo terreno del proyecto.

En esta etapa, el total de individuos de las especies protegidas encontradas durante la realización del inventario y en base al programa de rescate avalado por la SEMARNAT serán rescatadas y dispuestas de manera temporal en una superficie designada para su posterior trasplante en zonas de no construcción dentro del mismo proyecto.

La diversidad de especies es moderada, se encontraron al menos 21 especies vegetales dentro del predio, esto habla de una moderada diversidad vegetal considerando sobre todo la baja calidad del suelo en toda esta zona.

Los impactos ambientales serán poco significativos, reversibles y de moderada importancia.

Factor ambiental: Económico

Elemento ambiental: Generación de empleo

Indicadores ambientales: Cantidad de trabajadores





En esta etapa del proyecto la empresa promovente a contemplado contratar la mayor cantidad de personal para realizar las actividades de manera artesanal con el fin evitar daños mayores a la vegetación existente y a rescatar.

Dado lo anterior se considera que los impactos ambientales serán mínimos, de baja magnitud y reversibles.

Etapa de construcción (Instalación del cerco perimetral y caseta de servicios, alumbrados, etc.)

Factor ambiental: Aire

Elemento ambiental: Calidad de Aire

Indicadores ambientales: Numero de máquinas trabajando, capacidad de dispersión

La calidad de aire puede verse afectada por la dispersión de partículas, como consecuencia del uso de maquinaria pesada, puesto que en la zona predomina un suelo arenoso, además la dirección del viento y la topografía del lugar.

El sitio se encuentra en un área despejada y en una zona donde las corrientes de viento son frecuentes y de baja a moderada velocidad, esto le otorga una buena capacidad de dispersión tanto de las partículas sólidas (polvo) como del ruido ocasionado.

El impacto ambiental será de tipo temporal, reversible, mitigable, poco significativo y de muy corta distribución.

Factor ambiental: Aire

Elemento ambiental: Calidad de Aire

Indicador ambiental: Ruidos (Contaminación sonora)

El empleo de las maquinarias para la construcción de las vialidades, generará ruido que puede perturbar a los propios trabajadores y vecinos del sitio, ya que debe de recordarse que el sitio del proyecto se encuentra de forma adyacente al poblado de San Juanico. Para mitigar este impacto se contará con las medidas necesarias. Sin embargo estos niveles no alcanzarán distancias mayores solo al área de construcción, por la misma topografía del lugar. Se exigirá a la empresa contratista que la maquinaria a utilizar se encuentre en buen estado para reducir sus ruidos.

El impacto ambiental será de tipo temporal, reversible, mitigable, poco significativo y de muy corta distribución.

Factor ambiental: Geomorfología

Elementos ambientales: Estabilidad de taludes, erosión, variación de la topografía y contraste del relieve

Indicadores ambientales: Inestabilidad y Grado de erosión

La remoción de la cobertura vegetal expone a la superficie del terreno a los efectos erosivos, esto podrá dar como resultado una inestabilidad de los materiales geológicos si no se consideran los taludes o inclinaciones resultantes.

La compactación del suelo en el sitio del proyecto no es buena, de hecho, esta constituido por arenas finas sueltas, el grado de consolidación de los materiales geológicos presentes es muy bajo, esto tiene como resultado que estas formaciones sean muy incompetentes ante los procesos de erosión hídrica y eólica. Aunque

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



la superficie del proyecto es semiplana, deberá de tenerse especial cuidado en la zona adyacente al poblado para evitar daños a terceros.

En cuanto al contraste del relieve, si los movimientos de tierra son muy altos se podrán ocasionar contrastes del terreno con respecto a la morfología natural que circunda al sitio del proyecto. En este mismo sentido, en la parte superficial del terreno se encuentra una capa de areniscas de color rojizo, si esta es completamente retirada, se ocasionara también un contraste de color para el paisaje.

Factor ambiental: Suelo

Elementos ambientales: Uso potencial, Cambio de uso y calidad del suelo

Indicadores ambientales: Susceptibilidad a la erosión, superficie del suelo a afectar, modificación de la calidad del suelo.

La pérdida de la cobertura vegetal en superficie del interior del área a desarrollar incrementa la susceptibilidad de los procesos erosivos, por ejemplo, al desmontar las vialidades internas, si no se tiene cuidado con la pendiente de esta, es probable que se presenten cárcavas producidas por la concentración de los escurrimientos superficiales, incluso si estos llegan a ser considerables, es muy común que se formen pequeñas canalizaciones.

La calidad del suelo no es muy buena, la concentración de óxidos en la capa superior del terreno limita mucho las posibilidades de ser utilizados en otra actividad, en este mismo sentido, las especies vegetales no se encuentran con el mejor desarrollo, esto probablemente se deba a la falta de nutrientes y agua, lo cual hace de estos suelos una tierra poco fértil.

Factor ambiental: Flora

Elementos ambientales: Cobertura vegetal, Especies protegidas

Indicadores ambientales: Existencia de especies en estatutos, superficie del suelo a afectar, modificación de la calidad del suelo.

Las especies vegetales existentes dentro de la superficie a desarrollar no son de gran frondosidad, sin embargo, aunque generalmente son de talla menor, su ramificación es moderada, esto proporciona una cobertura de aproximadamente el 70 % de la superficie y en algunas zonas es menor del 50 %. La existencia de manchas o "ventanas" sin vegetación dentro del sitio del proyecto se debe posiblemente a la infertilidad de la capa edáfica en ellas ya que se pudo observar que dichas superficies tienen un contenido mayor de rocas que de materiales arenosos. Considerando que la superficie a afectar por el proyecto y su posterior uso en la construcción de casas habitación, se considera que los impactos no serán de gran magnitud e incluso es posible la aplicación de medidas mitigatorias para reducir el impacto.

La calidad del suelo no es muy buena, aunque el grado de desarrollo y espesores que han alcanzado son buenos, tal parece que la falta de nutrientes, minerales adecuados para la vegetación y las bajas tasas de precipitación en esta zona, reducen mucho las posibilidades de forma un suelo más rico. El impacto ambiental identificado en la modificación de su calidad como resultado de la remoción de la capa edáfica podrá ser mitigado con la agregación de tierra fértil, la cual podrá ser mezclada con la existente y posteriormente ser utilizada en las áreas ajardinadas.

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



La eliminación de la flora natural no se dará de forma total, si bien se ha solicitado el cambio de uso de suelo de terrenos forestales para toda la superficie, esto es únicamente con fines preventivos ya que se respetará más del 50.5 de la superficie, sin embargo, ante la incertidumbre de no conocer la ubicación de la superficie a ocupar, se solicita la totalidad.

No se encontraron especies de vegetación dentro de la NOM 059 SMARNAT 2010, por lo tanto, la conservación de la biodiversidad no se verá afectada de forma significativa ya que se implementarán las medidas de mitigación adecuadas, incluyendo la ejecución de un programa de rescate que salvaguarde aquellas especies de importancia ecológica en la región.

Factor ambiental: Fauna

Elementos ambientales: Reptiles, aves y mamíferos

Indicadores ambientales: Existencia de zonas de reproducción, existencias de especies en estatus, efecto de barrera o segmentación.

El efecto se piensa que sea moderado y transitorio para aves y mamíferos pequeños, que son desplazados a otros sectores. Aunque durante los trabajos de campo no se observaron madrigueras de ningún tipo, es posible que el efecto sobre el hábitat redunde en pérdida de refugios tanto en árboles como en otro tipo de vegetación. El ruido de las maquinarias puede contribuir a una dispersión mayor de la fauna existente en el área. Todo lo anterior significa que se verá más afectada la abundancia de individuos que la diversidad.

El peso de la maquinaria, el arrastre y transporte de trozos de vegetación posiblemente destruya nidos, cuevas y madrigueras de las especies que utilizan esta zona aunque sea esto de paso. Producen efecto levemente deletéreo en el nivel de la población. Agréguese el efecto de la polución de los gases de los combustibles que afectan la vegetación y hojarasca, destruyen la fauna de invertebrados, fuente de alimento de roedores y aves.

No se considera a esta superficie como una zona de reproducción, de hecho, la existencia de la carretera federal, las actividades realizadas para su construcción y las de mantenimiento del mismo, seguramente ya tuvieron su impacto ahuyentando a las diferentes especies, sobre todo aquellas que poseen una mayor capacidad de movilidad.

De acuerdo a los registros bibliográficos, en esta zona no se tienen especies de fauna en algún estatus, es posible que para la cuenca hidrológica forestal si existan, sobre todo considerando las dimensiones de la misma y a que esta misma cuenca alberga una buena cantidad de ecosistemas, principalmente en la parte alta de la cuenca.

De manera general, los efectos sobre la fauna serán poco significativos, de escasa magnitud, reversibles y de corta temporalidad.

Factor ambiental: Social

Elementos ambientales: Exposición a contaminantes, malos olores y riesgo de accidentes.

Indicadores ambientales: Capacidad de dispersión, frecuencia de visitas y Frecuencia de uso del camino.

La operación de la maquinaria pesada producirá la emisión de contaminantes y partículas sólidas (polvo), si esto no es controlado y/o mitigado, podrá ocasionar molestias a los habitantes del poblado de San Juanico que viven de forma adyacente al sitio del proyectos, sobre todo en uno de los flancos del sitio del proyecto. En este punto,

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



es de gran importancia que se verifique el buen estado de la maquinaria a utilizar con el fin de reducir las emisiones de ruido.

La entrada y salida de maquinaria y vehículos deberá ser controlada y señalizada con el objeto de evitar molestias y accidentes, debe recordarse que el camino vecinal es un poco angosto y aunque su tráfico no es muy alto, los usuarios no están acostumbrados a interrupciones de este tipo.

Los impactos ambientales a producirse son de una temporalidad muy reducida, ampliamente mitigables y de muy escasa significancia.

Factor ambiental: Económico

Elementos ambientales: Generación de empleos, cambio del valor de la tierra, afectación de terrenos.

Indicadores ambientales: Número de trabajadores, tipos de servicios requeridos, incremento en la actividad comercial.

Para la etapa de construcción considerando sus dimensiones, la contratación de personal será muy reducida, esto se debe principalmente a la utilización de maquinaria pesada lo cual reduce la cantidad de personal necesaria y reduce los tiempos de ejecución. El impacto por la generación de empleos será poco significativo, de baja magnitud y poca importancia.

Generalmente la realización de proyectos en algún área sirve como punto detonante a sus alrededores, la realización del proyecto favorecerá al incremento de la plusvalía de los terrenos circundantes.

Los servicios públicos urbanos no se encuentran disponibles y las dependencias encargadas han mencionado que al menos en cinco años no será factible su disponibilidad. Ante esto se ha pensado en la utilización de técnicas alternas como son la energía solar o eólica, la reutilización del agua a partir de plantas de tratamiento y el almacenamiento de agua.

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 con 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.

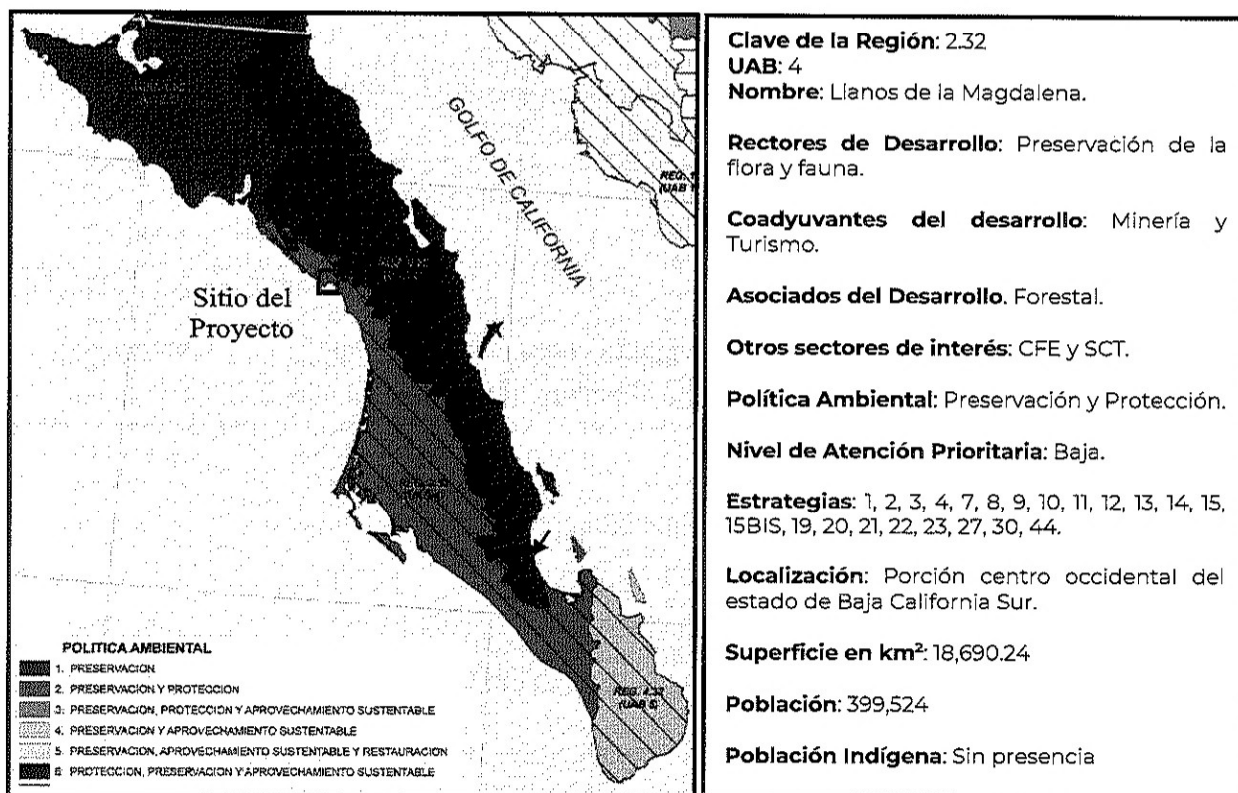
"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins





Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio

El sitio del proyecto se encuentra de acuerdo a este instrumento dentro de la Unidad Biofísica denominada Llanos de La Magdalena (UAB-4), como se muestra en la figura.



Unidades Ambientales biofísicas que constituyen al Estado de Baja California Sur de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.

Estado actual del Medio Ambiente de la UAB 4 (2008).

Región 4. Estable a Medianamente estable. Conflicto Sectorial Alto. Muy baja superficie de ANP's. Muy baja o nula degradación de los Suelos. Baja degradación de la Vegetación. Baja degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es muy baja. Longitud de Carreteras (km): Baja. Porcentaje de Zonas Urbanas: Muy baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km²): Muy baja. El uso de suelo es de Otro tipo de vegetación. Con disponibilidad de agua superficial. Déficit de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 6.1. Muy baja marginación social. Alto índice medio de educación. Alto índice medio de salud. Bajo hacinamiento en la vivienda. Bajo indicador de consolidación de la vivienda. Muy bajo indicador de capitalización industrial. Bajo porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Alto porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola altamente tecnificada. Baja importancia de la actividad minera. Baja importancia de la actividad ganadera.

Estrategias para la UAB 4 (Estas se proponen para dar cumplimiento a los lineamientos ecológicos y objetivos específicos que persigue el programa).

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio

A) Preservación

1. Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad.
2. Recuperación de especies en riesgo.
3. Conocimiento análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad

B) Aprovechamiento sustentable

4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.
7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.
8. Valoración de los servicios ambientales.

C) Protección de los recursos naturales

9. Propiciar el equilibrio de las cuencas y acuíferos sobreexplotados.
10. Reglamentar para su protección, el uso del agua en las principales cuencas y acuíferos.
11. Mantener en condiciones adecuadas de funcionamiento las presas administradas por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).
12. Protección de los ecosistemas.
13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.

D) Dirigidas a la Restauración

14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.

E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios

15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.
- 15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.
19. Fortalecer la confiabilidad y seguridad energética para el suministro de electricidad en el territorio, mediante la diversificación de las fuentes de energía, incrementando la participación de tecnologías limpias, permitiendo de esta forma disminuir la dependencia de combustibles fósiles y las emisiones de gases de efecto invernadero.
20. Mitigar el incremento en las emisiones de Gases Efecto Invernadero y reducir los efectos del Cambio Climático, promoviendo las tecnologías limpias de generación eléctrica y facilitando el desarrollo del mercado de bioenergéticos bajo condiciones competitivas, protegiendo la seguridad alimentaria y la sustentabilidad ambiental.
21. Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo.
22. Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional.
23. Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista)-beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).

Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana

C) Agua y Saneamiento



27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región.

D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional

30. Construir y modernizar la red carretera a fin de ofrecer mayor seguridad y accesibilidad a la población y así contribuir a la integración de la región.

Grupo III. Dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional

B) Planeación del Ordenamiento Territorial

44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.

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 del ecosistema en el que se encuentra ubicado, y los daños que podría causar el desarrollo del **Proyecto** el **Promoviente** cumple con lo establecido al inicio de este párrafo.

En la **MIA-P** el **Promoviente** 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.

El **Promoviente** 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. James Thomas Adkins, **Promoviente**, 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

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins

19/31



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 **Promoviente** 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 en terrenos forestales en una superficie de 39,901.790 m² (fusión de las parcelas 116 Z10 P1/1 y 117 Z10 P1/1) y posteriormente la construcción de una casa habitación conformada por desayunoador, cocina, sala, recamara niños, recamara principal, baño, patio de servicio, cuarto de máquinas, jardín interior, cochera, acceso a casa, jardín exterior y la lotificación de 6 lotes, un cerco perimetral y un aljibe.

De igual manera se autoriza la lotificación de la parcela 116 Z10 P1/1 en seis lotes y un callejón de acceso.

Los 6 (seis) lotes quedaran con las siguientes superficies:

LOTE	SUPERFICIE (m ²)
1	1,535.376
2	1,327.500
3	1,475.000
4	1,475.000
5	1,475.000
6	1,444.877
7	29,901.790
ACCESO	863.880
TOTAL	39,901.790

En el terreno o lote mayor (antigua Parcela 17) se construirá una casa habitación, el polígono de dicha fracción de terreno consta de 1,200.00 metros cuadrados, será distribuida de la manera siguiente:

DISTRIBUCION DE AREAS EN EL LOTE MAYOR (PARCELA 17)		
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (m ²)
Área con construcción	Planta	1,200.00
	Desayunoador	10.50
	Cocina	12.70
	Sala	15.40
	Recamara niños	14.00
	Recamara Principal	18.00
	Baño	10.00
	Patio de servicio	14.50
	Cuarto de maquinas	25.00
	Jardín interior	14.20

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



	Cochera	30.50
	Acceso a casa	68.70
	Jardín exterior	966.50
Área sin Construcción		28,701.79
	Área con futura construcción	27,370.49
	Superficie permeable	650.20
	Jardines	435.20
	Cerco perimetral	225.90
	Aljibe	20.00
Áreas totales		29,901.790

Esta Resolución se refiere únicamente a los aspectos ambientales originados por la ejecución del **Proyecto** a desarrollarse en las Parcelas 116 Z10 P1/I y 117 Z10 P1/I con una superficie total de 39,901.79 m², del Ejido Cadejé, Delegación Municipal de La Purísima, Subdelegación de San Juanico, Municipio de Comondú, Baja California Sur, localizándose las coordenadas UTM de los vértices principales de los polígonos del **Proyecto** en:

PARCELA 116			PARCELA 117		
VERTICE	COORDENADAS UTM		VERTICE	COORDENADAS UTM	
	X	Y		X	Y
3044	351,202.88900	2,904,461.83000	3248	351,273.46000	2,904,593.83000
3045	351,256.80800	2,904,597.96300	3247	351,338.40500	2,904,574.07700
3046	351,250.10800	2,904,579.97400	3263	351,329.70600	2,904,556.05800
3047	351,256.88200	2,904,576.71200	3264	351,343.21200	2,904,549.54400
3048	351,201.24300	2,904,461.57000	3248	351,353.05700	2,904,569.92400
3049	351,136.19100	2,904,492.99300	3241	351,404.49500	2,904,556.69500
3050	351,186.29100	2,904,595.71100	3265	351,395.79600	2,904,536.68600
3051	351,193.04500	2,904,593.44900	3281	351,402.54900	2,904,535.42400
SUPERFICIE 10,000.00 m² (1.000 Has)			3703	351,316.76900	2,904,357.84100
			3277	351,162.47300	2,904,422.71200
			3261	351,201.24300	2,904,451.57000
			3262	351,256.85200	2,904,576.71200
			3201	351,263.61500	2,904,573.45000
			SUPERFICIE 29,901.79 m² (2.990 Has)		

SEGUNDO. La presente autorización del **Proyecto** tendrá una vigencia de **10 (Diez) años** para cubrir las etapas de cambio de uso de suelo y preparación del sitio, de **15 (Quince) años** para la etapa de construcción y de **30 (Treinta) años** para llevar a cabo las etapas de operación y mantenimiento del **Proyecto**. La vigencia del primer plazo comienza a partir de la firma de recepción del presente Resolutivo, el segundo una vez que se inicie con la construcción de la casa habitación y el tercer plazo una vez concluida la construcción de la casa habitación.

La vigencia del **Proyecto** podrá ser renovada a solicitud del **Promoviente**, 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 **Promoviente** 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.

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el **Promoviente**, 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 **Promoviente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso contrario no procederá dicha gestión.

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

Para que el **Promoviente** pueda llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **Proyecto**, deberá solicitar a esta 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 **Promoviente** 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 **Promoviente** 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 Promoviente, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

Es obligación del Promoviente 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.

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



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:

En la fase de construcción de la casa habitación, los impactos generados suelen tener un carácter fundamentalmente temporal, sin que ello implique que puedan producirse impactos residuales.

Las medidas preventivas aquí mencionadas corresponden a las tres fases de realización del Proyecto Atardeceres de San Juanico y son aquellas que tienden a minimizar las acciones de dichas actividades sobre el medio. Entre ellas se pueden citar las siguientes:

a).- Medida preventiva sobre el suelo.

- Para evitar cualquier tipo de contaminación al suelo, se deben disponer los residuos producidos en función de su naturaleza.
- Se señalarán convenientemente los caminos de acceso establecidos, de manera que sólo se utilicen éstos para el trasiego de maquinaria y/o personal de obra.
- En caso de utilizar instalaciones auxiliares, el suelo sobre el que se instalen, debe protegerse contra posibles afecciones. La protección del mismo dependerá del tipo de instalación.
- Se realizará la retirada y acopio de la tierra vegetal para su posterior recuperación y aprovechamiento. Para evitar el deterioro durante su conservación, se evitará el apilamiento en montículos mayores de 3 m, así como su mezcla con materiales inertes. En el caso de que transcurran más de dos meses antes de su reutilización, será necesario realizar una revegetación para que se conserven las propiedades físicoquímicas del suelo.

b).- Medida preventiva sobre la calidad del aire.

- La calidad del aire es un importante factor ambiental que es necesario salvaguardar y proteger, utilizando todas las herramientas precisas para su conservación. En la fase de obras, tal factor ambiental es muy susceptible de verse impactado, por lo que deben tomarse las correspondientes medidas.
- En época seca y fuerte viento, se procederá al riego de estabilización con agua de las pistas de tierra y de los acopios de tierra, para minimizar las generaciones de partículas.
- En el transporte de tierra se cubrirá la carga de los camiones con lonas y se lavarán las ruedas de los vehículos y maquinaria que pasen por pistas de tierra una vez que vayan a salir del área de actuación, con el fin de evitar la emisión de partículas al aire.

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



- Se exigirá a los contratistas que las maquinarias y los vehículos utilizados, hayan pasado las inspecciones reglamentarias y que cumplan con la legislación vigente en materia de emisiones y de ruidos. Para reducir las emisiones sonoras, los vehículos y maquinaria de obra adecuarán su velocidad en situaciones de actuación simultánea.

c).- Medida preventiva sobre la calidad del agua.

- Se trata, de otro importante factor ambiental susceptible de verse impactado por las obra.

Entre las medidas a utilizar, se pueden citar:

- No verter aguas negras o contaminadas a los cauces públicos (ríos, arroyos, lagunas, etc.).
- Respetar una distancia suficiente a los márgenes de los cauces públicos, evitando la construcción de apoyos en esas zonas.
- Se establecerán zonas definidas de lavado de las cubetas de concreto. Dichas zonas no estarán situadas en las proximidades de un cauce.

d).- Medida preventiva sobre la flora y la fauna.

- En la fase de obras de construcción, y en general, durante todo el proyecto, se debe tener un especial cuidado con la protección de la fauna y la vegetación existente.
- Siempre es recomendable proteger la vegetación existente en la zona de proyecto, pues, entre otras cosas, ésta es generadora y protectora del suelo, y cuidar que ciertas actividades, como las que producen ruido, incidan negativamente sobre las especies faunísticas que existan en el área.

Entre las medidas previstas, se pueden citar:

- La superficie a construir se ajustará lo máximo posible, comprobando que sus dimensiones son las especificadas en el proyecto constructivo, con el fin de minimizar la superficie de desbroce de la vegetación.
- Evitar las actividades ruidosas en periodos de cría o anidamiento de especies faunísticas, así como operaciones nocturnas.

Medidas preventivas en la fase de operación y mantenimiento

- Las medidas generales propuestas (tanto preventivas como de mitigación), tienden a establecer, sobre todo, medidas de seguridad, con el fin de evitar accidentes.

Se pueden citar, por tanto, algunas de ellas:

- De forma periódica, se debe realizar una poda en las calles con el fin de que ciertas especies vegetales no supongan un riesgo para las líneas eléctricas.



- Comprobar que, durante el periodo de vida de la línea eléctrica, no se presenten asentamientos humanos irregulares y se cumpla con los usos de suelo definidos.
- Realizar tareas de mantenimiento a los caminos de acceso, despejándolos de obstáculos que pudieran llevar a tener que practicar otros nuevos.

Medidas de mitigación en la fase de construcción

Las medidas de mitigación aplicables a las diferentes fases del proyecto, como ya se ha mencionado, son las que tratan y/o ayudan minimizar los impactos inevitables (o difícilmente evitables), generados por éste.

Medidas de mitigación sobre el suelo

- Aprovechamiento y recuperación de la tierra vegetal que se haya extraído durante la fase de preparación del sitio y construcción. Se utilizará principalmente para la cubierta de zonas que queden fuera de servicio, como los accesos que no vayan a ser utilizados.
- Descompactación mediante labores superficiales de los terrenos afectados por la construcción que queden fuera de servicio, ya que el paso de la maquinaria puede haber afectado a terrenos que no sean propiamente los de construcción.
- Se restituirán los servicios y servidumbres que hayan sido afectados por las obras de forma inmediata, una vez terminada la actuación en los mismos, y en el tiempo establecido.

Medidas de mitigación sobre la vegetación

- Recuperar la vegetación que haya sido eliminada en zonas de servicio que queden fuera de uso mediante revegetación. La revegetación se llevará a cabo definiendo las especies a utilizar, las superficies a revegetar, el tipo de revegetación, las especies y mantenimiento necesario. Para ello se utilizarán criterios estéticos (que no rompan las características del paisaje en ninguno de sus aspectos: color, forma, etc.), funcionales (compatibles con las instalaciones) y ecológicos (especies autóctonas y compatibles con las características físicas y biológicas del entorno).
- Para un mejor revegetación de especies se recomienda un inventario forestal de las áreas vecinas que proporcione mayor detalle de las especies a utilizar.

Medidas de mitigación en la fase de operación y mantenimiento

- Se respetaran los usos de suelo definidos.
- Se realizaran riegos de las áreas ajardinadas con aguas tratadas.
- Se optimizaran al máximo los consumos de agua y energía eléctrica.
- Se respetaran los señalamientos y nomenclaturas de calles.

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



- Se respetaran los horarios hábiles de trabajo.

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 presentar un Estudio Técnico Justificativo ante esta Delegación Federal y obtener la autorización previa del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, lo anterior con fundamento en lo dispuesto por los artículos 120, 121, 123, 124, del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Por lo anterior, la presente autorización surtirá efecto legal, siempre y cuando, el **Promoviente** haya obtenido la autorización del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.
2. 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
3. El **Promoviente** está obligado 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.
4. 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.
5. El **Promoviente** 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.
6. Durante las actividades del **Proyecto**, cuando se encuentren ejemplares de fauna que pudieran ser afectados, el **Promoviente** 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.
7. Se prohíbe al **Promoviente** verter hidrocarburos en el suelo, drenaje y cuerpos de agua en todas las etapas

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



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.

8. 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.
9. 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 **Promoviente** 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.
 - 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.
10. El **Promoviente** 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**.
 11. El **Promoviente** 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.

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins

27/31



12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas.
19. 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.
20. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
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** el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **TÉRMINO DECIMO** de este Resolutivo.
22. El **Promovente** deberá contar con un (1) baño portátil por cada 10 personas, y asegurarse de que los

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



- residuos generados sean colectados y dispuestos adecuadamente. Esto durante el cambio de uso de suelo y construcción para el personal.
23. 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.
 24. 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**.
 25. **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.** Por lo tanto el **Promovente** deberá presentar ante la autoridad competente la Manifestación de Impacto Ambiental para la instalación y operación de una planta de tratamientos de aguas residuales o un biodigestor para tratar las aguas residuales que genere el **Proyecto**.
 26. 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.
 27. 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.
 28. Las aguas provenientes de la Planta de Tratamiento deberán ser utilizadas para riego de las áreas verdes dentro del polígono del **Proyecto**.
 29. 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.
 30. El **Promovente** deberá contratar una empresa especializada para dar mantenimiento a la planta de tratamiento de aguas residuales 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.
 31. Antes del inicio de las obras y actividades señaladas en el presente Resolutivo, el **Promovente** deberá obtener la autorización de uso de suelo con el plano autorizado y del sembrado de edificios autorizado, condicionándoles a presentar a esta Delegación Federal en el Estado copia de los mismos.
 32. En caso de querer construir más casas habitación en los lotes que se pretende llevar a cabo en el **Proyecto**, deberá presentar una **MIA-P** por cada casa habitación que se pretende llevar a cabo.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.

33. 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.

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



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 **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que el **Promovente** desista de la ejecución del **Proyecto**.

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

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 **Promovente** en la presente Resolución.

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

DÉCIMO SEGUNDO. El **Promovente** será el 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

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins



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

DÉCIMO CUARTO. 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. James Thomas Adkins, **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, al C. Geol. Jesús José Prieto Mendoza.

Así lo resolvió y firma,

LA ENCARGADA DEL DESPACHO DE LA 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."

LIC. DANIELA QUINTO PADILLA



ESTADO DE

BAJA CALIFORNIA SUR

DQP/MARR/ACM/LOCR

¹En 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 Ing. Jorge Elías Angulo. Encargado del Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado

C.c.p. Expediente.

"Atardeceres de San Juanico"
C. James Thomas Adkins