



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

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

- VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.** ACTA_22_2023_SIPOT_3T_2023_ART69, en la sesión celebrada el **13 de octubre del 2023**.

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/ACTA_22_2023_SIPOT_3T_2023_ART69.pdf



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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

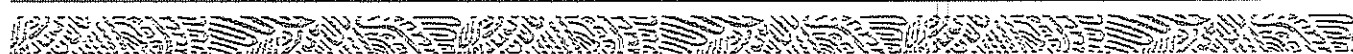
CUCAPAH ENVIROMENTAL SERVICES, S. A. DE C. V.

Mexicali, B. C., a 03 de Agosto del 2023.

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

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

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





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

Impacto y Riesgo Ambiental en términos de su Reglamento Interior, así como a los que realicen tratamiento de residuos peligrosos.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los Artículos 28 y 30 párrafo primero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, al **C. HECTOR ERNESTO REYNOSO NUÑO** en calidad de representante legal de la empresa **CUCAPAH ENVIROMENTAL SERVICES, SA DE CV.**, de **promovente**, sometió a la evaluación de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la Oficina de Representación, la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular, para el proyecto **"PROYECTO DE PIROLIZADO DE NEUMÁTICOS Y PLÁSTICOS DE DESECHO CUCAPAH"**, en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, con pretendida ubicación dentro de la Parcela 36 Z-1 P4/4 del Ejido Hipólito Rentería correspondiente a la Delegación Cerro Prieto, municipio de Mexicali, en el Estado de Baja California.

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

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

Con los lineamientos antes citados y una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular, por parte de la Oficina de Representación, del proyecto **"Proyecto de pirolizado de neumáticos y plásticos de desecho Cucapah"**, promovido por el **C. HECTOR ERNESTO REYNOSO NUÑO** en calidad de representante legal de la empresa **CUCAPAH ENVIROMENTAL SERVICES, SA DE CV.**, y

RESULTANDO:





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

1. Que el 20 de Febrero del 2023, se recibió en esta esta Oficina de Representación el escrito de fecha 17 de febrero del 2023, mediante el cual el promovente remitió la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del **proyecto** para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de Impacto Ambiental, misma que quedó registrada con la clave **02BC2023ID005**.
2. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 02 de Marzo de 2023, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó, a través de la separata número **DGIRA/011/23** de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental en el período del 23 de Febrero al 01 de Marzo de 2023, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la promovente para que esta Dependencia Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 33, 34 y 35 fracción X del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto.
3. Que el 24 de Febrero de 2023, el promovente ingresó a esta Oficina de Representación el escrito de fecha 22 de Febrero del 2023, mediante el cual remite la pagina 9A de la sección Estatal del diario "El Mexicano" de fecha 22 de Febrero de 2023, en el cual se publicó el extracto del proyecto, cumpliendo así con la disposición del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
4. Que el 06 de Marzo de 2022, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34; primer párrafo, y 35, primer párrafo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta Oficina de Representación integró el expediente del proyecto, y puso la Manifestación de Impacto Ambiental correspondiente a disposición del público en el domicilio ubicado en calle Tercera y Floresta No. 1323-8 Plaza Elva Col. Obrera, Ensenada, Baja California.
5. Que mediante oficio **ORBC/SGPA/UGA/DIRA/1070/2023** de fecha 20 de Abril de 2023, esta Oficina de Representación con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó la opinión técnica respecto al proyecto en el ámbito de su competencia a la **Secretaría de medio Ambiente y Desarrollo Sustentable**, otorgándole para su respuesta un plazo de quince días hábiles contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
6. Que a mediante oficio No. **ORBC/SGPA/UGA/DIRA/1068/2023** de fecha 20 de Abril de 2023 esta Oficina de Representación con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó la opinión técnica respecto al proyecto en el ámbito de su competencia a la **Director General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico**, otorgándole para su respuesta un plazo de quince días hábiles



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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

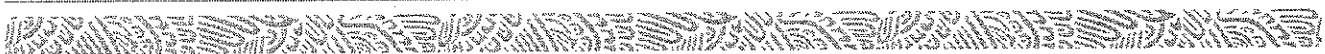
contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

7. Que mediante oficio **ORBC/SGPA/UGA/DIRA/1069/2023 de fecha 20 de Abril de 2023** esta Oficina de Representación con fundamento en el artículo 25 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó la opinión técnica respecto al proyecto en el ámbito de su competencia al **XXIV AYUNTAMIENTO DE MEXICALI**, otorgándole para su respuesta un plazo de quince días hábiles contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
8. Que el 24 de Mayo del 2023, se recibió en esta Unidad administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Baja California el Oficio SMADS/SPA/DIA/MXL/3994/2023 de fecha 18 de Mayo del 2023, mediante el cual la **Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable**, emitió Opinión Técnica relativa al proyecto **"Proyecto de pirolizado de neumáticos y plásticos de desecho Cucapah"**.
9. Que a la fecha de la emisión del presente oficio, no se ha recibido solicitud de consulta publica del proyecto,

CONSIDERANDO:

- I. Que esta Oficina de Representación es competente para revisar, evaluar y resolver la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4, 5 fracciones II y X, 15 fracciones II, IV y XII, 28 primer párrafo, fracciones II, 30 primer párrafo, 35 párrafos primero, segundo, cuarto, fracción II y último de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso F, 9 primer párrafo, 12, 17, 21, 37, 38, 40, 42, 43 y 44, 45 fracción II y 47, primer párrafo 38, 44, y 45 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 26 y 32 Bis, fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3 A Fracción VII, Inciso a, 33, 34 y 35, fracción X, Inciso C del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó desde el punto de vista técnico ambiental el **proyecto** presentado por el **promovente**, bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4, párrafo cuarto, 25, párrafo sexto, y 27, párrafo tercero, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente; y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

La Oficina de Representación procedió a evaluar el **proyecto** propuesto bajo lo establecido en la **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Diciembre de 2010, en el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Baja California el 03 de Julio de 2014.

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

CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO

- iii. Que, conforme a lo presentado por el **promovente** en la Manifestación del Impacto Ambiental, el proyecto consiste en la construcción, instalación y operación de una planta de manera modular de 30 toneladas con tres reactores de 10 toneladas cada uno. Estos reactores por medio del proceso de pirólisis y destilación, producirán combustible plástico a partir de residuos como plásticos y llantas desechadas.

El proyecto conlleva la construcción de una nave industrial de 800 m² y la instalación del mismo en los pisos de la misma. Contempla patios de maniobra y la adquisición de equipo móvil de carga como trascabos y montacargas.

Este proceso consiste en calentar materiales poliméricos a altas temperaturas produciendo una degradación térmica de los residuos, en ausencia de oxígeno. La maquinaria que se utilizará para tal efecto es:

1. Tres (3) reactores de pirólisis compuesta por un alimentador hidráulico con gancho para quitar acero de las llantas. Extractor de carbón negro. Dos reactores con capacidad de 10,000 Kg cada uno, con un motor eléctrico para que gire. Tres quemadores de gas en cada reactor.
2. Condensadores con intercambio de calor, filtro y catalizador. Alberca de agua para enfriado y lavado de polvos. Tanques de almacenamiento de producto terminado y de gas obtenido.
3. Dos (2) equipos de destilación compuesto por un reactor con capacidad para 20,000 Kg con cuatro quemadores de gas, catalizador, filtro, condensador, un proceso de fracción catalítica,





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

limpieza y desodorización. Incluirá bomba de vacío, enfriadores, torres de enfriamiento y tanques de almacenamiento de aceite y gas.

- Mezclador para lograr la homogeneización del producto final. Compresor de aire para el funcionamiento de los equipos. Laboratorio para pruebas de calidad de materia prima y producto terminado.

El proyecto contempla los siguientes componentes:

- Sorteo de residuos.
- Proceso del reactor para realizar pirolisis térmica de los plásticos para obtener el combustóleo.
- Proceso de destilación fraccionada para refinar el combustóleo plástico.
- Dentro del proceso de pirolisis se obtiene SYNGAS y con ello generar la energía necesaria para cubrir las necesidades energéticas del proceso y la posible venta de los excedentes en forma de energía eléctrica, la cual se verá más adelante como un proyecto asociado.

El proyecto está afectada por un camino vecinal e interno en la parcela 36 del Ejido Hipólito Rentería que atraviesa de Este a Oeste y cuya superficie ya no será objeto de cambio de uso de suelo pero será aprovechada por el proyecto y a la cual solo le aplicarían los trabajos de nivelación y compactación. Por lo que derivado de restar esta superficie del camino, se calcula una superficie a despalmar de 4,153.2586 m² que si cuenta con vegetación original, de las cuales se pretende el cambio de uso de suelo inicial en 2,778.5137m².

Descripción	Superficie (m ²)	Porcentaje con respecto al total del proyecto
Polígono del proyecto	5,039.8861	38.24%
Afectación por camino (despalmado)	886.6275	6.73%
Superficie para CUSTF (a despalmar)	4,153.2586	31.51%
Conservación	8,141.2216	61.76%
Total	13,181.1077	100.00%

Polígono General			SUPERFICIE DE CONSERVACION DEL PROYECTO		
Punto	Coordenada UTM WGS84		Punto	Coordenada UTM WGS84	
	X	Y		X	Y
K	653,172.3192	3,587,842.3473	K	653,172.3192	3,587,842.3473
L	653,120.4458	3,587,807.7896	L	653,120.3192	3,587,842.3473
M	653,108.3200	3,587,742.8300	M	653,168.3192	3,587,842.3473
N	653,202.7600	3,587,747.6963	N	653,202.3192	3,587,842.3473
O	653,225.5700	3,587,758.1520	O	653,225.3192	3,587,842.3473
P	653,228.5771	3,587,751.9456	3	653,212.3192	3,587,842.3473
A	653,231.9500	3,587,745.1750	A	653,245.3192	3,587,842.3473





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

POLIGONO DEL PROYECTO DE PIROLISIS		
Coordenada UTM WCS84		
Punto	X	Y
1	653,333.0096	3,587,793.2455
2	653,313.4232	3,587,833.7593
3	653,212.2634	3,587,785.6895
4	653,231.8500	3,587,745.1758
Superficie 5,039.8861 m²		

Superficie area rescate		
Coordenada UTM WCS84		
Punto	X	Y
1	653,151.4874	3,587,776.9360
2	653,146.1190	3,587,785.9360
3	653,154.5558	3,587,790.9360
4	653,159.9243	3,587,782.9360
Superficie 100 m²		

De acuerdo con los cálculos la biomasa a remover en las 0.4153 Has que requiere el proyecto, será un total de **336.268 kilogramos**. Sin embargo, como se contempla despalmar inicialmente una superficie de 0.2778 Ha, por lo que la biomasa a remover en una fase inicial será proporcional, es decir, de 224.934 kg.

De hecho se contempla el traslado a un área de reimplante las especies de Tesajo, Cholla y Cacto Vela, descritos en la tabla anterior. Ninguna de las especies está listadas en la NOM-059-SEMRNAT-2010, sin embargo se trasladarán a un Área de rescate de 100 m².

No.	Nombre científico	Estaciones		No. promedio por Ha	Peso de cada uno (Kg)	Biomasa calculada por Ha (Kg)	Biomasa afectada de las 0.4153 Ha despañadas (Kg)
		1	2				
1	<i>Opuntia tesajo</i>	38	26	255	2.150	992.663	227.373
2	<i>Atriplex canescens</i>	151	145	1178	0.150	320.307	73.368
3	<i>Fouquieria splendens</i>	2	0	8	7.000	100.998	23.134
4	<i>Larrea tridentata</i>	11	8	76	0.150	20.560	4.709
5	<i>Opuntia bigelovii</i>	2	1	12	1.500	32.464	7.436
6	<i>Echinocereus nicholii</i>	1	0	4	0.150	1.082	0.248
Total						1,468.074	336.268

Preparación del sitio

Fase de preparación del sitio.

Se iniciarán las obras con la preparación del sitio, consistente en nivelar y compactar el suelo en 5039.8861 m² destinados para la instalación de la maquinaria y equipo; con acciones de rescate de la flora y fauna. Para ello se les dará énfasis a las especies de "ocotillo" *Fouquieria splendens* y el "tesajo" *Opuntia tesajo*.

En esta fase se aplicarán los riegos con agua mediante camiones cisterna que se suministran de agua cruda, para evitar el levantamiento de polvos y partículas. La compactación se hará al 90 % Proctor, después de realizada la nivelación.





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

OFICIO ORBC/SCPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

Se proyecta utilizar 2 trascabos, 1 moto conformadora, 1 buldócer que consumirán aproximadamente 16,900 lt de diésel entre todos; además de 4 vehículos tipo pick up que gastarán alrededor de 3,120 lt de gasolina. En esta etapa se emplearán de 8 a 10 personas.

La flora despalmada será reubicada en un área aledaña para dar lugar a su composteo natural.

Etapa de construcción

Obras permanentes

Se inicia con la construcción de la nave 800 m² industriale, con las obras de cimentación. En las mismas se hacen las zanjas para introducir el armado y de allí realizar el vaciado de concreto.

Posteriormente se instalan los polínes de fierro, que soportarán el peso del resto de la infraestructura:

Después se realiza la colocación del refuerzo de acero para construir los pisos, el diámetro de la varilla en ambos casos es de 3/4 de pulgada.

Concluida la construcción de las naves se instala el equipo, mismo que proviene de una empresa debidamente certificada a nivel mundial.

Los equipos a instalar son los que componen la fase de sorteo de los residuos:

La misma estará fija al piso mediante anclajes y tornillería de alto calado. Los elementos a instalar son el equipo de recepción, con bandas transportadoras, una parte del equipo hará la función de distribuir los residuos, mediante un rodillo. De allí se escogerán solo los plásticos pirolizables, el resto se irá a las celdas de confinamiento.

Posteriormente en la fase 2 de la nave, se instalarán los 3 reactores de pirolisis para obtener los combustóleos plásticos, que igualmente estará apenada al piso de concreto mediante tornillos y tuercas de alto calado.

Finalmente se instalarán los 2 equipos de destilación catalítica en la nave para obtener el diésel verde, que también se fijan igualmente a los pisos de concreto, con sus diferentes elementos que constituyen esta fase del proyecto.

La siguiente tabla muestra las obras, actividades y obras asociadas en sus diferentes etapas:

Etapa	Obras	Obras asociadas	Obras provisionales	Servicios requeridos
Preparación del sitio	Nivelación y compactación de suelos	No aplican	No aplican	Letrinas portátiles para los trabajadores. Vía de acceso existente que es la Carretera Federal No.5 Mexicali-San Felipe en el Km.22. Agua mediante pipas o cisterna de 12 a 20 m ³ , las cuales abastecerán de manera semanal los requerimientos de agua.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

	Operación de maquinaria y equipo.	Introducción de una línea eléctrica para proveer de este energético a las obras y equipos proyectados. La misma será de 220 y 440. Igualmente, se contará con un sistema de transformadores. Las instalaciones eléctricas estarán dotadas de elementos de maniobra (interruptores, seccionadores, etc.) y protección (fusibles, interruptores automáticos, etc).	No aplican	El agua potable, será contenida en un recipiente tipo Rotoplas para tal fin.
Mantenimiento	Se engrasa la maquinaria de sorteo como son bandas, puntos de giro y se limpia de residuos innecesarios	Ninguna	Ninguna	La presencia de técnicos capacitados.
	Reparaciones, cambios de partes en movimiento, mangueras, cadenas y piezas a substituir.	Ninguna	Ninguna	Las partes fuera de uso se reciclan o se confinan de manera legal y autorizada.
Desmantelamiento	Se desinstala la maquinaria y equipo	Ninguna	Ninguna	Se venden las que aun funcionen y las que no se van reciclo de metal.

Se instalará los siguientes elementos:

***Tres (3) máquinas para pirolisis de 10 toneladas cada una** compuestas por un alimentador hidráulico con gancho para quitar acero de las llantas; extractor de carbón negro; 3 reactores con capacidad de 10,000 Kg cada uno, con un motor eléctrico para que gire; tres quemadores de gas en cada reactor; condensadores con intercambio de calor, filtro y catalizador; alberca de agua para enfriado y lavado de polvos; tanques de almacenamiento de producto terminado y de gas obtenido. La siguiente imagen muestra el equipo a instalar en la fase de PIROLISIS:

Este equipo puede procesar residuos de neumáticos y plásticos para convertirlos en aceite que puede ser utilizado como un combustible, que a partir de ahora denominamos Combustóleo Plástico (CP), además de carbón negro y el alambre de acero para el caso de las llantas.

Materias primas a utilizar:

1. Neumáticos usados.
2. Plástico industrial, comercial y de residuos urbanos.

Se alimenta al reactor con las llantas o los plásticos, se inicia el trabajo del reactor, cuando la temperatura alcanza los 100 grados, se generan los procesos de gasificación y se envía al sistema de refrigeración para su condensación, que no es otra cosa que un intercambiador de calor, el cual es enfriado mediante una torre de enfriamiento, el gas condensado se convierte en combustible plástico y se almacena en el tanque de aceite.

Al mismo tiempo, el gas que no se puede licuar se limpiará y se reciclará para calentar el reactor mediante quemadores en el siguiente proceso.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

El sistema de eliminación de polvos de combustión limpiará el humo residual para cumplir con el estándar ambiental:

***Dos (2) equipos para destilación catalítica** compuestos por un reactor con capacidad para 15,000 Kg cada uno, las cuales contarán con cuatro quemadores de diésel y gas; equipos de filtros de canalización, condensadores; separador de aceite – agua; acumulador; bomba de vacío; enfriadores; alberca de agua para enfriado y lavado de polvos, y tanques de almacenamiento de aceite y gas.

Productos a obtener y comercializar:

Aceite de pirolisis. El mismo ya puede ser usado y vendido como combustible o bien se puede refinar para obtener un diésel no estándar. Este será potencialmente generado en hasta 4,800 litros de combustible plástico por equipo y batch y al ser 3 reactores se pueden obtener hasta 14,400 litros por día.

Carbón negro. Vendido directamente como un combustible sólido o para ser utilizado como negro de carbono (como tinta, para llantas).

Alambre de acero. Se vende directamente como metal reciclable en el caso de pirolizar las llantas de desecho.

Ventajas técnicas de la tecnología:

Cuenta con un sistema de descarga y sellado automático, no deja escoria en el reactor, ya que se limpia para obtener el negro del carbón.

Incluye un sistema de desempolvado, cuatro capas de lavado con agua, carbón activado y adsorción de anillos de cerámica y torre de pulverización, para limpiar el gas de humo y cumplir con las normas europeas.

Base del reactor diseñada, con caja de refrigeración por agua para alargar la vida útil del reactor.

El tanque de aceite, cuenta con un condensador e hidro-sellado de tres partes, lo que genera un mejor efecto en el proceso de enfriamiento y fácil de transportar e instalar. Cuenta con sistemas de regulación en presión y temperatura para evitar condiciones de riesgo.

Es importante mencionar que en caso de la generación de energía eléctrica, esta será para el propio consumo de la maquinaria y si se genera un excedente se podrá vender, pero será objeto de un proyecto con obras asociadas, y de un MIA adicional.

El proyecto consiste en realizar una serie de obras para instalar el equipo y con ello se convierte en una actividad de industrialización con elementos de alta sustentabilidad en el manejo de residuos de manejo especial.

Etapas de operación y mantenimiento.

Programas de operación y mantenimiento de las instalaciones, en los que se detalle lo siguiente:

a) Descripción general del tipo de servicios que se brindarán en las instalaciones:





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

1. Las instalaciones recibirán como primera etapa de mantenimiento, el conservar siempre limpios y aseados los pisos y cualquier parte de la nave donde se instalarán los equipos. Se evitarán la acumulación de residuos y los derrames de líquidos en el suelo.
2. Para hacer funcionar los reactores se les deberá aplicar una limpieza antes y después de la corrida de cualquier batch.
3. Los filtros de catalizadores catalíticos deben de ser limpiados después de cada corrida, para empezar el proceso con nuevo material.
4. Una vez que son producidos los combustibles plásticos, estos se almacenan en la cisterna, buscando el que se eviten derrames y para ello se contará con material absorbente, y dando mantenimiento a mangueras, bombas y demás equipo de bombeo.
5. Los equipos de combustión deberán limpiarse cada tres días para evitar la obstrucción o taponamiento de válvulas y líneas de conducción de los combustibles.

b) Tecnologías que se utilizarán, en especial las que tengan relación directa con la emisión y control de residuos líquidos, sólidos o gaseosos:

El elemento Suelo, puede ser impactado por derrames y residuos sólidos que resulten del proceso; sin embargo, los residuos resultantes tendrán un uso y serán considerados como subproductos; por lo que se contará con contenedores para guardar el material a re-pirolizar y los derrames como residuos sólidos impregnados se vuelven a pirolizar.

Para la Atmósfera, se generarán gases de combustión y para ello se pasarán por torres de lavados, y así solo se emitan los gases como el CO₂, los NOx y otros gases, pero no partículas carbonosas.

c) Especificar si se pretende llevar a cabo control de malezas o fauna nociva, describiendo los métodos de control.

Dadas las características del predio, no se espera que crezca maleza de ningún tipo, sin embargo, se considerarán las actividades para su control en caso de crecer en el suelo del proyecto. En su caso, consistirá en el retiro manual con azadón y palas, ya que no se espera que sea abundante. Los residuos obtenidos serán enviados a las celdas de disposición final de RME para que se descomponga como materia orgánica.

En cuanto al control de fauna nociva, se puede esperar la presencia de moscas, mosquitos o roedores; lo cual se prevendrá con mantener la limpieza de las diferentes áreas del proyecto. En caso de que aun así exista la presencia de roedores, se colocaran trampas como estaciones de cebado o comederos en la periferia de la nave.

Volumen y tipo de agua a utilizar (cruda y/o potable) y su fuente de suministro:

El agua a ser utilizada no será potable, solo aquella que sirva para el propósito de ser usada en las torres de enfriamiento. Se utilizarán de 10 a 30 m³ por semana.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

Insumos, tipo y cantidad de combustible y/o energía necesaria para la operación:

Se utilizarán 270 litros de diésel diarios para los tres pirolizadores o combustóleo plástico para iniciar el proceso de un batch; una vez que se genere el SYNGAS, se substituye y se utiliza como parte de continuidad al mismo proceso térmico.

Recursos naturales que se aprovechen y su procedencia, tipo de maquinaria y equipo:

Los únicos recursos naturales a utilizar serán el suelo donde se establezca el proyecto y el agua, esta última se obtendrá de canales utilizables de los módulos de riego; para ello se pagarán cuotas anuales.

Tipo y cantidad de sustancias y materiales que se utilizarán y almacenarán, etc.:

Solo los plásticos y las llantas sujetas a ser pirolizadas. Los combustóleos serán almacenados en tibores y serán suministrados a los quemadores de los reactores mediante bombas y mangueras.

Tipo de reparaciones a sistemas, equipo, etc.:

De acuerdo a la experiencia lo que más se daña son los quemadores por el uso de los combustibles; igualmente ductos y sellos o bridas son sujetos a reparaciones.

El presente proyecto contempla tres procesos principales, como se muestra a continuación:

1. Proceso de sorteo de los residuos:

Este proceso contempla el separar los residuos plásticos utilizando una combinación de métodos manuales y mecánicos. Los residuos de plástico pirolizables serán seleccionados por medio de bandas. Por lo que será un tiempo de 4 horas para llenar cada reactor.

2. Proceso de pirolisis para obtener el combustóleo:

En este proceso se meten las pacas de plástico obtenidas mediante el sorteo de la basura; en el mismo se pueden incluir llantas, que son consideradas como un problema ambiental en Baja California por la importación que se realiza de estas de los E.U. Los materiales a pirolizar, se introducen en el reactor, al cual inicialmente se aplica calor utilizando diésel y/o combustóleo de un batch anterior, una vez que alcanza la temperatura de los 700 grados Celsius, con parte del aceite se empieza a generar SYNGAS, el cual es utilizado como continuidad del proceso térmico de la pirolisis. Existe un proceso adicionado de enfriamiento para condensar el aceite, mismo que se coleccionará en un tanque, como se aprecia en la gráfica siguiente:

3. Proceso de destilación fraccionada:

Tiene como objetivo el refinar el aceite de combustóleo para obtener un combustible que tiende a ser similar al diésel. Este proceso acepta inclusive aceite gastado o usado de los vehículos; por lo mismo podría disminuir la extracción crudo, reutilizando estos residuos como combustibles. La destilación fraccionada cuenta con una torre que por diferencia de densidades los vapores calentados se separan y de allí se obtienen combustibles más refinados. Este proceso igualmente cuenta con una fase de enfriamiento mediante torres de caída de agua en intercambiadores, la función de este proceso es la de condensar los vapores de los combustibles.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

Es importante mencionar que la generación de energía eléctrica será para el propio consumo de la maquinaria y si se genera en exceso, se podrá vender, pero será objeto de un proyecto con obras asociadas, y por tanto, de presentar una MIA adicional.

Recursos y mantenimiento utilizados en cada fase del proceso.

Número de empleados	Tipo de energía a utilizar	Materia prima	Productos obtenidos	Tipo de mantenimiento Reparaciones
16	Eléctrica 220 y 440.	Los residuos en sí (RME y RS)	Reciclables de madera, cartón, vidrio, metales y plásticos.	Preventivo, engrasado de piezas móviles, limpieza de residuos en partes de movimiento y reparar piezas que se dañen
6	Eléctrica 220 y 440; así como Diésel	Los plásticos obtenidos de la basura sorteada y llantas.	Aceite combustóleo	Limpieza de filtros, residuos de carbón, cambiar el agua de enfriamiento y por último reparar válvulas.
6	Eléctrica 220 y 440; así como Diésel	Aceite combustóleo de los plásticos.	Aceite combustóleo	Limpieza de filtros, residuos de carbón, cambiar el agua de enfriamiento y por último reparar válvulas.

Procesos intermedios y finales:

Los procesos intermedios son la separación y selección del plástico reciclable, para su pirolización y el proceso final es el destilado para su venta en calidad de diésel verde.

Etapa de abandono del sitio.

El proyecto contempla una vida útil mayor a los 35 años; sin embargo, al concluir por cualquier causa, se desmontarán todas las piezas que componen el equipo, es importante mencionar que por ser en su mayor parte metales, estos tienen un costo como material de reciclaje.

Una vez desmontadas todas las piezas, se pasará a reutilizar las naves para otros propósitos o bien desmantelarlas, tratando de reciclar metales y estructuras como polines, techos metálicos. Las paredes y pisos de concreto, serán quebradas convertidas en escombros, el cual será utilizado en rellenos de oquedades restantes. Los terrenos ya libres de la estructura, serán reforestados; sin embargo, es de considerarse que la mancha urbana ya haya alcanzado la localización de los predios y que las instalaciones tengan el interés de otro uso, como almacenes o bien como naves industriales. Aun así, este podría ser el programa de abandono por desmantelamiento.

Programación de la etapa de abandono.

Fase de abandono del proyecto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Se retirarán los residuos sólidos urbanos, de manejo especial, escombros y los RP's.				





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

Se desensamblará el almacén temporal.								
Se nivelarán los pisos del área de maniobras y se sacará la maquinaria y el equipo.								

Programa de actividades de reforestación.

Actividades de reforestación	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 12	Año 2
Se nivelarán los suelos afectados								
Se aplicará una capa de grava, arena y limos								
Se inicia el reimplante								
Se concluye el reimplante								
Se dará el cuidado y riegos a la flora implantada.								
Se concluye el Programa de reforestación								

Infraestructura para el manejo y la disposición adecuada de los residuos.

En términos de residuos que generará el promovente por las actividades de someter algunos residuos de manejo especial al proceso de pirolisis, consistirá en residuos peligrosos tales como aceites residuales y sólidos diversos impregnados con grasas y aceite que serán manejados por empresas autorizadas para tal fin. En cuanto al resto de los residuos estos serán confinados en el mismo sitio de disposición final contiguo al proyecto. De manera que de esta forma se manifiesta la disponibilidad de servicios para el manejo y disposición final de los residuos, que contemplan el confinamiento y recuperación de reciclables, además del tratamiento de aguas residuales.

En su mayor parte este tema ya fue tratado en el numeral anterior con cálculos y elementos de infraestructura ya bien definidos. Solo abordaremos el caso de los Residuos Peligrosos.

Generación de residuos peligrosos y su manejo.

Residuo generado	Etapas del proceso	Cantidad aproximada	Reciclo	Reuso	Destino final
Aceite residual	Operación y mantenimiento	400 litros por mes	Reuso	Será utilizado en la pirolisis de las llantas como coadyuvante	Serán tratados por parte de prestador de servicios autorizado.
Sólidos impregnados con aceites y grasas	Operación y mantenimiento	De 1 a 2 m ³ por mes.	Reuso	Como combustible secundario	Sitio autorizado de tratamiento para la revalorización de los residuos

En la fase de abandono.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

A todos los residuos se les dará un tratamiento similar a los de la fase de operación, excepto los reusables como hojas de triplay, tablonés y maderas diversas, que pueden utilizarse en otras obras.

El uso de los servicios para el manejo de residuos tanto sólidos urbano, de manejo especial y residuos peligrosos son suficientes para cubrir las demandas proyectadas en el sitio.

Emisiones a la atmósfera en todas las etapas.

Emisiones en la etapa de preparación del sitio y construcción.

Residuos o emisiones	Cantidad emitida	Medidas preventivas	Medidas de mitigación
Emisiones de la maquinaria en gases de combustión	Los equipos consumirán en esta fase alrededor de 2,500 litros de diésel, lo que generará 6,150 Kg de CO ₂ y 9,840 Kg de NO _x	La instalación de catalizadores y filtros	No aplican
Emisiones de ruidos	Pueden llegar hasta los 80 decibeles	Se utilizarán silenciadores	El silenciador mitigará el ruido
Polvos terrígenos levantados por los D-8 y motoconformadoras	Indefinido	Se harán riegos para disminuir el levantamiento de los mismos.	Los riegos igualmente es una medida de mitigación

Emisiones en la etapa de operación y mantenimiento.

Residuos o emisiones	Cantidad emitida	Medidas preventivas	Medidas de mitigación
Emisiones de la maquinaria de gases de combustión.	Los equipos consumirán en esta fase alrededor de 270 litros de diésel, lo que generará 664.2 Kg de CO ₂ y 1,062.72 Kg de NO _x	La instalación de catalizadores y filtros.	Las mismas preventivas.
Emisiones de ruidos.	Pueden llegar hasta los 80 decibeles	Se instalarán paredes y se aislará el área productiva.	Los trabajadores contarán con protectores para los oídos.
Partículas carbonosas de los procesos de pirolisis.	Indefinido	Se contará con torres de lavado de agua.	Las mismas preventivas.

Emisiones en la etapa de abandono.

Residuos o emisiones	Cantidad emitida	Medidas preventivas	Medidas de mitigación
Emisiones de la maquinaria en gases de combustión	Los equipos consumirán en esta fase alrededor de 1,500 litros de diésel, lo que generará 3,690 Kg de CO ₂ y 5,904 Kg de NO _x	La instalación de catalizadores y filtros	Las mismas preventivas.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

Residuos o emisiones	Cantidad emitida	Medidas preventivas	Medidas de mitigación
Emisiones de ruidos	Pueden llegar hasta los 80 decibeles.	Se utilizarán silenciadores	El silenciador mitigará el ruido.
Polvos terrígenos levantados por los D8 y motoconformadoras	Indefinido	Se harán riegos para disminuir el levantamiento de los mismos.	Los riegos igualmente es una medida de mitigación.

En el caso de los residuos peligrosos desde la fase de construcción y operación se construirá un almacén temporal de residuos peligrosos.

Infraestructura para el manejo y la disposición adecuada de los residuos.

Los residuos peligrosos a generar y sus cantidades potenciales. El aceite residual al igual que los sólidos impregnados con grasas y aceites, serán recolectados por una empresa dedicada al ramo y debidamente autorizada. Estos últimos residuos tienen potencial de uso como combustible secundario sólido.

Los aceites gastados serán recolectados en tibores metálicos de 200 litros y los sólidos impregnados con aceite en cajas de 1 m³, las cuales contarán con una membrana plástica.

Generación de gases efecto invernadero

La generación de gases efecto invernadero, estará compuesta por el CO₂ y los NO_x

Generará gases efecto invernadero, como es el caso de H₂O, CO₂, CH₄, N₂O, CFC, O₃, entre otros.

Los principales gases de efecto invernadero en la atmósfera terrestre son el vapor de agua, el dióxido de carbono, el metano, el óxido de nitrógeno, clorofluorocarbonos y el ozono.

Tomando en cuenta que la maquinaria empleada en la actividad requiere de combustible diésel, se indica a continuación el tipo de gases que su combustión genera:

En la obra se generarán gases de combustión de motores de maquinaria y equipo diésel, los mismos emiten compuestos de efecto invernadero consistentes en CO₂, CO, NO_x, SO₂, HC, PM y H₂O.

De estos los que se consideran de efecto invernadero son el CO₂, SO₂, HC, PM.

Considerando lo anterior, se realiza la siguiente tabla con la cantidad estimada de cada componente emitido, conforme a la cantidad de 270 litros de diésel consumidos de manera diaria y mensual:





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

Tabla 27. Cantidad estimada por compuesto.

Compuesto/elemento	Cantidad estimada al día (Kg)	Cantidad estimada al mes (Kg)
Dióxido de carbono CO ₂	664.2	17,269.20
Dióxido de azufre SO ₂	0	0
HC	180.90	4,703.40
Partículas PM	40.20	1,045.00

Estimar la cantidad de energía que será disipada por el desarrollo del proyecto.

Toda la energía será derivada en un 95% del uso de combustibles fósiles, especialmente el diésel, ya que tanto las unidades de transporte como el equipo y maquinaria pesada lo utilizarán, la siguiente tabla muestra el uso potencial de este tipo de energéticos:

Energía a utilizar durante las diferentes etapas del proyecto

Energía disipada en la etapa de preparación del sitio.

No.	Equipo a utilizar	Cantidad a utilizar	Tipo de combustible	Horas de trabajo por la fase	Cantidad a utilizar en litros	kWh/L
1	Trascabo	2	Diésel	130	5,200	52520
2	Motoconformadora	1	Diésel	104	3,900	39390
3	Bulldócer	1	Diésel	208	7,800	78780
4	Camioneta Pick Up	4	Gasolina	130	3,120	31512
Total:					20,020	202,202

Nota: Se considera que esta etapa tendrá una duración de un mes, trabajando 8 horas al día y 26 días al mes.

Energía disipada en las etapas de construcción y operación.

Etapas	Equipo a utilizar	Cantidad a utilizar	Tipo de combustible	Horas de trabajo por la fase	Cantidad a utilizar en litros por mes	kWh/L	Emision de CO ₂ (Ton)
Construcción	Trascabo	2	Diésel	130	5,200	52,520	12.79
	Motoconformadora	1	Diésel	78	2,080	21,008	15.12
	Bulldócer	1	Diésel	208	7,800	78,780	0.51
	Camioneta Pick-Up	4	Gasolina	130	3,120	31,512	0.38
	Excavadora	1	Diésel	130	2,340	23,634	0.32
Operación	Proceso del reactor de la PIROLISIS	2	Combustóleo plástico y SYNGAS generado	En términos mensuales son 6	16,800 lt de combustóleo y SYNGAS 270 litros de	178,080	46.42





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

			durante el propio proceso	horas por batch en un mes son 1,080 horas y dos reactores	diésel y el resto SYNGAS) SYNGAS/ Batch 480 m ³ da 11,520 m ³ por los dos reactores	123,328.51	24.86
	Destiladora	1	Combustóleo plástico y SYNGAS generado durante el propio proceso	540 horas	4,400 lt de combustóleo	44,520	11.70
					1,440 m ³ de SYNGAS//mes	15,416.06	3.11
Total:					41,740	568,799	115.21

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

IV. Que, según lo manifestado por la promovente, en el área del proyecto y sus zona de influencia destaca lo siguiente:

Flora

En el predio se muestrearon dos estaciones donde se observaron algunas especies de flora.

Vegetación encontrada en el predio como resultado del muestreo y que sera susceptible a despalme.

No.	Nombre común	Nombre científico	Estaciones	
			1	2
1	Tesajo	<i>Opuntia tesajo</i>	38	26
2	Costilla de vaca	<i>Atriplex canescens</i>	151	145
3	Ocotillo	<i>Fouquieria splendens</i>	2	0
4	Gobernadora	<i>Larrea tridentata</i>	11	8
5	Cholla	<i>Opuntia bigelovii</i>	2	1
6	Cacto vela	<i>Echinocereus nicholii</i>	1	0

Haciendo un total de 6 especies, y ninguna en categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Vegetación encontrada en el predio como resultado del muestreo y que sera susceptible a despalme.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

No.	Nombre común	Nombre científico	Estaciones	
			1	2
1	Tesajo	<i>Opuntia tesajo</i>	38	26
2	Costilla de vaca	<i>Atriplex canescens</i>	151	145
3	Ocotillo	<i>Fouquieria splendens</i>	2	0
4	Gobernadora	<i>Larrea tridentata</i>	11	8
5	Cholla	<i>Opuntia bigelovii</i>	2	1
6	Cacto vela	<i>Echinocereus nicholii</i>	1	0

De acuerdo con los cálculos la biomasa a remover en las 0.4153 Ha que requiere el proyecto, será un total de **336.268 kilogramos**. Sin embargo, como se contempla despalmar inicialmente una superficie de 0.2778 Ha, por lo que la biomasa a remover en una fase inicial será proporcional, es decir, de 224.934 kg.

No.	Nombre científico	Estaciones		No. promedio por Ha	Peso de cada uno (Kg)	Biomasa calculada por Ha (Kg)	Biomasa afectada de las 0.4153 Ha despalmadas (Kg)
		1	2				
1	<i>Opuntia tesajo</i>	38	26	255	2.150	992.663	227.373
2	<i>Atriplex canescens</i>	151	145	1178	0.150	320.307	73.368
3	<i>Fouquieria splendens</i>	2	0	8	7.000	100.998	23.134
4	<i>Larrea tridentata</i>	11	8	76	0.150	20.560	4.709
5	<i>Opuntia bigelovii</i>	2	1	12	1.500	32.464	7.436
6	<i>Echinocereus nicholii</i>	1	0	4	0.150	1.082	0.248
Total						1,468.074	336.268

Fauna:

Es de tipo del bioma del Desierto de Sonora Arizona en su componente Mexicali y su Valle, se conforma de fauna de dos tipos, una natural original, que ha sido resistente a la presencia del ser humano y a los ecosistemas fraccionados. La otra, que es del tipo exótica como es el caso del Faisán, mismo que fue introducido por los primeros pobladores de origen chino y que ahora vive libremente entre los campos de cultivo. Finalmente, tenemos la fauna de tipo doméstica como es el caso de los canes, felinos domésticos y aves de jaula.

La siguiente tabla enlista la fauna típica de este sistema ambiental, de la cual ninguna tiene la categoría E (probablemente extinta en el medio silvestre), por ello se omite indicarlo como opción.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

Listado de especies de fauna inferidas en la zona de estudio.

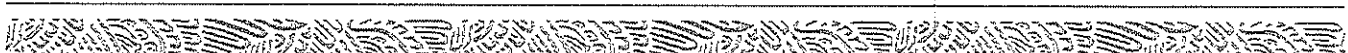
No.	Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Insectos			
1	Tarántula	<i>Aphonopelam halcodes</i>	No
2	Jicotillo o Caballito del diablo	<i>Hemipepesis sp.</i>	No
3	Hormiga negra	<i>Solenopsis xiloni</i>	No
4	Hormiga roja	<i>Formica rufus</i>	No
5	Escorpión de la corteza	<i>Centruroides sculturaptus</i>	No
6	Escorpión peludo gigante	<i>Hadorus arizonensis</i>	No
7	Chapulín californiano	<i>Dissostera carolina</i>	No
Reptiles			
8	Lagartija Rayada	<i>Uta stansburiana</i>	Si(A)
9	Lagartija del desierto	<i>Cnemidophorus tigris</i>	No
10	Lagartija nariz larga	<i>Gambelia wislizenii</i>	Si(Pr)
11	Iguana del desierto	<i>Dipsosaurus dorsalis</i>	No
12	Cascabel cornuda	<i>Crotalus cerastes</i>	Si(Pr)
Aves			
13	Guilota	<i>Zenaida macroura y asiatica</i>	No
14	Tortolita	<i>Columbina inca</i>	No
15	Ave nocturna	<i>Chordeiles acutipennis</i>	No
16	Calandria	<i>Tyranus verticalis</i>	No
Mamíferos			
17	Liebre	<i>Lepus californicus</i>	Si(Pr)
18	Ratón de bolsillo	<i>Perognathus sp.</i>	No
19	Rata canguro	<i>Dipodomys spectabilis</i>	No
20	Ratón de campo	<i>Apodemus sylvaticus</i>	No
21	Juancito	<i>Spermophilus beldingi</i>	No
22	Coyote	<i>Canis latrans</i>	No

Pr= Sujeta a protección especial

INSTRUMENTOS NORMATIVOS

- V. Que en el capítulo III de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, el promovente señale y vincule los siguientes ordenamientos jurídicos aplicables en el área del proyecto:

Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California, POEBC 2014 (P.O. 03-07-2014)





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

El POEBC es un instrumento publicado por el Estado de Baja California, que indica las políticas que aplican para cada Unidad de Gestión Ambiental, así como los criterios generales y por actividad sectorial, por lo que se mencionara la vinculación de estos con el proyecto que nos ocupa.

Criterios ecológicos generales del POEBC.

Criterios generales	
Desarrollo de Obras y Actividades	Vinculación
1. Se cumplirá con lo establecido en los programas de ordenamiento territorial y ecológico locales.	Se cumplirá con este criterio, se tomaron en cuenta los planteos locales en mención, de hecho, el presente es uno de ellos.
2. El desarrollo de cualquier tipo de obra y actividad, incluyendo el aprovechamiento de los recursos naturales, deberá cumplir con las disposiciones estipuladas en la legislación ambiental vigente, con los lineamientos ambientales establecidos en este ordenamiento y con planes y programas vigentes correspondientes.	Se cumple con este criterio tomando en cuenta todo lo aplicable al proyecto.
3. El desarrollo de las actividades en la entidad se realizará de acuerdo con su vocación natural y ser compatible con las actividades colindantes en estricto apego a la normatividad aplicable.	El sitio se considera un lugar adecuado al proyecto ya que es considerado de Gran Industria en el programa de desarrollo urbano local.
4. En aquellas áreas donde no se cuente con programas de ordenamiento ecológico locales y con planes de manejo específicos, se deberán cumplir regulaciones específicas de acuerdo con la naturaleza de las actividades, debiendo elaborar estrictamente análisis de sitio, evaluaciones de impacto ambiental, declaratorias, normativas específicas de control y demás mecanismos que aseguren y garanticen la seguridad de las operaciones, el mantenimiento de las funciones y servicios ambientales.	Se cumplirá con este criterio.
5. Las obras y actividades que operen en áreas con restricciones de uso, deberán apegarse a las disposiciones legales vigentes y adquirir servidumbres ambientales, adoptar áreas y mecanismos de compensación de impactos ambientales, que resguarden las condiciones y valores de importancia ambiental.	El área del proyecto no tiene restricciones de uso ya que la zona es considerada para actividades industriales de acuerdo con instrumentos de desarrollo locales. Se considerarán los impactos y por consiguiente, las compensaciones ambientales.
6. Las obras y actividades que se lleven a cabo en la entidad deberán considerar medidas adecuadas para la continuidad de los flujos de agua y corredores biológicos silvestres.	El sitio del proyecto corresponde a un ecosistema previamente impactado, por lo que la instalación del proyecto no afecta en forma adicional. Sin embargo, se adoptarán medidas para no impactar corredores biológicos, además de que en esta área no existen por el fraccionamiento previo del ecosistema, originado con la construcción y operación carretera Mexicali-San Felipe.
7. Las actividades productivas permitidas en el Estado, deberán ponderar el uso de tecnologías limpias para prevenir el deterioro ambiental y la eficiencia energética.	El proyecto se trata de hacer actividades para prevenir el deterioro ambiental evitando el confinamiento de una gran cantidad de residuos de manejo especial.
8. Las construcciones deberán establecerse en armonía con el medio circundante.	La construcción consiste en una nave industrial y se llevara de tal forma que no se afecte el medio circundante.
Manejo Integral y Gestión de Residuos	
1. Toda obra de desarrollo y construcción deberá considerar las medidas de manejo integral y gestión de residuos.	Se cumplirá con este criterio realizando la recolección, transporte y disposición adecuada de los residuos de todo tipo, e incluso aquellos factibles de reuso, se someterán a los procesos proyectados.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Año de
Francisco
VILLA

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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

2. En el manejo y disposición final de los residuos generados en obras de construcción y en las actividades productivas y domésticas, se atenderá a las disposiciones legales establecidas para la prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos, residuos peligrosos, y residuos de manejo especial.	Se cumplirá con este criterio para todos los residuos generados.
3. Los promoventes de obras y actividades de desarrollo deberán realizar planes y programas de manejo integral de residuos que atiendan a políticas de gestión integral de residuos a fin de promover el desarrollo sustentable a través de la disminución en la fuente de generación, la transformación, reutilización y valorización de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.	El proyecto trata de la valorización de los residuos de manejo especial y sólidos urbanos.
4. En sitios contaminados se aplicarán programas y medidas para su remediación, y deberán incluir campañas de concientización sobre el manejo adecuado de dichos sitios.	Se tomarán medidas para prevenir incidentes como derrames de aceites y combustibles, por lo que se cumplirá con este criterio y en caso de haber suelos contaminados, se tomaran las medidas para su remediación. Se otorgara capacitación a los empleados involucrados.
5. Los generadores de residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos deberán adecuar un sitio de acopio y almacenamiento temporal en sus instalaciones donde reciban, trasvasen y acumulen temporalmente los residuos para su posterior envío a las instalaciones autorizadas para su tratamiento, reciclaje, reutilización, co-procesamiento y/o disposición final.	Se dispondrá de un almacén temporal de residuos peligrosos, que de hecho ya existe en las instalaciones del predio.
9. Es prioritario considerar el manejo de materiales y residuos peligrosos de acuerdo a los ordenamientos vigentes en la materia.	Se cumplirá con lo que dicte la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
10. La construcción de infraestructura para la disposición de residuos no deberá realizarse en áreas de recarga de acuíferos, ni cerca de mantos acuíferos, ni sobre suelos muy permeables.	Este criterio no es aplicable para el proyecto ya que no cumple con estas condiciones, es decir, el sitio no se trata de un área de recarga de acuíferos, no está cerca de mantos acuíferos y el suelo no es muy permeable, en todo caso se emplearán geomembranas para protegerlos.
11. En la creación y ampliación de centros de población, asentamientos humanos y consolidación de zonas conurbanas, deberá promoverse la instalación de estaciones de transferencia que cumplan con las regulaciones técnicas y normativas establecidas en la materia.	Aunque no se han creado centros de población en la ciudad de Mexicali, si se han consolidado zonas urbanas por el incremento de la población, de manera que el presente proyecto pueda representar un sitio alternativo para captar una parte de los residuos generados en la ciudad y el valle.
12. La eliminación de desechos tales como PVC, PCP, agroquímicos y otros compuestos orgánicos, requerirá de un manejo adecuado para proteger a los usuarios, a la población y al ambiente, aplicando la normatividad vigente en la materia.	No aplica para el proyecto.
13. Queda prohibida la disposición de residuos industriales, residuos de manejo especial, residuos peligrosos y residuos sólidos urbanos y/o basura en sitios no autorizados.	El presente proyecto busca la autorización para el tratamiento de los residuos de manejo especial que se reciben en el confinamiento existente.
14. Queda prohibida la quema de residuos de todo tipo y/o basura a cielo abierto. Las actividades agrícolas deberán capacitarse para la eliminación de prácticas de quema agrícola.	No aplica para el proyecto.
15. En el desarrollo de todo tipo de actividades públicas o privadas, deberán desarrollarse planes para la reducción, reuso y reciclaje de residuos.	El proyecto busca el "cero confinamiento" de residuos, por lo que aplica ampliamente este criterio.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

16. No podrán utilizarse desechos orgánicos que contengan sustancias tóxicas o contaminantes como abonos orgánicos.	No aplica para el proyecto.
17. En las áreas conurbadas y rurales que no cuenten con servicio de drenaje sanitario, es prioritaria la instalación de fosas sépticas y/o sanitarios ecológicos que cumplan con las regulaciones vigentes en la materia.	Se contará con letrinas portátiles en las etapas de preparación del sitio y construcción; y en la operación y mantenimiento, con sanitario provisto de fosa séptica por no contar con alcantarillado sanitario en esta zona. Los lodos generados se manejarán adecuadamente por una empresa autorizada en el ramo.
18. El transporte de materiales de construcción, pétreos y de residuos de obras y actividades se realizará evitando la emisión de polvos, así como daños a la salud pública, calles, caminos, servicios públicos, construcciones existentes, cultivos y cualquier tipo de bien público y privado.	Se cumplirá con este criterio.
SECTOR SECUNDARIO	
Subsector Generación de Energía	
1. El uso de fuentes de energía alternativa y de tecnologías de bajo impacto ambiental se promoverá en el desarrollo de nuevas autorizaciones y permisos, promoviendo su sustitución progresiva en aquellas que ya se encuentren operando.	Se espera que del mismo proceso se genere la energía eléctrica necesaria para que siga funcionando, lo que lo hace sustentable. De esta manera se estaría cumpliendo con este criterio.
2. Se promoverá el uso de fuentes de energía alternativa en desarrollos turísticos y comunidades rurales sin servicios, para satisfacer las necesidades energéticas, disminuir impactos ambientales, promover el uso eficiente de los recursos naturales.	No aplica para el proyecto.
3. La instalación de plantas generadoras de energía, así como la operación y mantenimiento de las mismas, cumplirá con los requisitos que se especifican dentro de las normas correspondientes.	Se contará con estas plantas en las etapas de preparación del sitio y construcción y se buscará el cumplimiento de las normas aplicables.
4. En las resoluciones de impacto ambiental para la instalación de plantas generadoras de energía que utilicen combustibles fósiles, deberá considerarse en todo momento la capacidad de carga de las cuencas atmosféricas que se pudieran ver impactadas. En todo caso, deberá favorecerse el uso de combustible más limpio cuando exista disponibilidad.	En los procesos se espera que se genere energía eléctrica, sin embargo, será utilizada para el mismo, y las emisiones serán limpiadas para que cumplan con la normatividad en materia de emisiones a la atmosfera.

De acuerdo con la ubicación del proyecto dentro de la delimitación que indica el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California, este se localiza en a Unidad de Gestión Ambiental 2 (UGA-2), en el polígono 2.d con un **Rasgo de identificación** "CP-Mexicali (Centro de Población de Mexicali)" y una **Política Ambiental de Aprovechamiento sustentable**. Le corresponde la Región "M" y la **Clave Unidad paisaje 2.2.M.7.4.b-8** y los siguientes lineamientos ecológicos y/o metas:

Lineamientos ecológicos y/o metas para la UGA-2 polígono 2.d.

POLÍGONO DE LA UGA-2	LINEAMIENTO 1 AGRICULTURA DE RIEGO	LINEAMIENTO 2 AGRICULTURA DE TEMPORAL	LINEAMIENTO 3 ASENTAMIENTOS HUMANOS	LINEAMIENTO 4 ACUICULTURA	LINEAMIENTO 5 VEGETACIÓN	LINEAMIENTO 6 PLANTACIONES FORESTALES	LINEAMIENTO 7 PASTIZALES
2.d	El 100% de la superficie con agricultura de riego se mantiene sin cambios de uso del suelo		El 100% de los fraccionamientos para vivienda urbana se construyen dentro del fondo legal definido en el Programa de Desarrollo Urbano de los	Se mantiene la superficie ocupada por las granjas de acuicultura y se registra un incremento de la actividad en zonas de aptitud.	El 90% de la vegetación primaria y secundaria se mantiene sin cambios hacia otros usos del suelo.	Se mantiene la superficie de plantaciones forestales	Se mantiene la superficie de pastizales





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

			Centros de población vigente y se conserva el 20% de la vegetación en el perímetros de estos proyectos			
--	--	--	--	--	--	--

Para esta UGA 2.d el Uso del Territorio de acuerdo a la carta INEGI, de uso de suelo y vegetación serie IV, 2010, le corresponden los siguientes porcentajes de uso:

UGA-2 / POLÍGONO	2.d
SUPERFICIE (HA)	316930.10
% AGRICULTURA RIEGO	64.52
% AGRICULTURA TEMPORAL	0.00
% VEGETACION PRIMARIA Y SECUNDARIA	25.58
% PASTIZALES INDUCIDOS O CULTIVADOS	0.19
% PLANTACIONES FORESTALES	0.36
% ACUÍCOLA	1.02
% ASENTAMIENTOS HUMANOS	8.33

Los criterios de regulación ecológica que le aplican al polígono conforme el POEBC son:

- SUBURBANO: AH1 AL AH16
- TURISMO: TU01, TU10, TU12
- FORESTAL: FO04 AL FO08
- HUELLA ECOLÓGICA: HE01 AL HE07; HE09 AL HE15
- INDUSTRIAL: IND01 AL IND18
- PECUARIO: PE01 AL PE06
- CONSERVACIÓN: CON01 AL CON05; CON07 AL CON15
- HIDROLÓGICO: HIDRO01 AL HIDRO08
- CAMINOS: CAM01 AL CAM03
- AGRICULTURA: AGR01 AL AGR06
- MINERÍA: MIN07; MIN10 AL MIN22
- ACUACULTURA Y PESCA: ACIP01 AL ACIP 09

Considerando lo anterior, y por tratarse de un proyecto que incluye una actividad industrial, los criterios al mismo son los que tienen que ver con la Conservación (CON#) por la parte del cambio de uso de suelo y, el Sector Industrial (IND#) por las actividades industriales; se realiza el análisis de vinculación respectivo.

Vinculación del proyecto con los criterios ecológicos para el Sector Industrial.

Clave	Criterio	Vinculación
Sector Industrial		
IND 01	En los programas de desarrollo urbano de los centros de población se establecerán áreas de amortiguamiento o salvaguardas entre zonas industriales y zonas habitacionales.	No se trata de un programa de desarrollo, sin embargo, el proyecto cumple con el programa existente para Mexicali, ya que se encuentra una zona de amortiguamiento entre el sitio y la habitacional.
IND 02	La instalación de parques o zonas industriales considerará las condiciones climatológicas (vientos dominantes, precipitación, eventos de inversión	Se busca en lo menor posible las emisiones a la atmosfera e la operación del sitio, sin embargo, en las fases de preparación y construcción las emisiones no

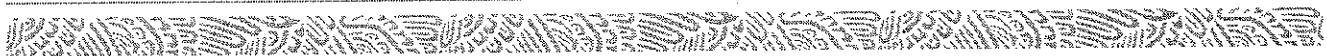




OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

Clave	Criterio	Vinculación
Sector Industrial		
	térmica), presentes en las localidades o sitios de interés, para asegurar la mejor dispersión de los contaminantes y evitar afectaciones a la población por emisiones a la atmósfera	afectaran a los centros de población de los alrededores.
IND 03	Los parques o zonas industriales con actividades de alto riesgo deberán definir su perfil operativo, que prevenga los conflictos por la operación, actividades, manejo de materiales y/o emisiones a la atmósfera incompatibles.	NO habrá emisiones a la atmósfera incompatibles, y se contará con el perfil operativo
IND 04	Se evitará la instalación de industrias o centros de transformación dentro de zonas habitacionales o de asentamientos humanos y viceversa.	No aplica para el proyecto, se encontrará alejado de zonas habitacionales en el valle de Mexicali.
IND 05	El establecimiento de actividades riesgosas y las de alto riesgo, donde se permita o condicione su instalación, se sujetará a los escenarios de impacto y riesgo ambiental derivados de las evaluaciones correspondientes.	El proyecto se sujetará a las condiciones que emita la autoridad derivado de su evaluación.
IND 06	En la autorización de actividades riesgosas y altamente riesgosas se establecerán zonas de salvaguarda y se sujetarán a las distancias estipuladas en los criterios de desarrollo urbano y normas aplicables.	Se cumplirá con este criterio.
IND 07	Las fuentes emisoras y/o generadoras de contaminantes deberán instalar el equipo necesario para el control de sus emisiones a la atmósfera, mismas que no deberán rebasar los límites máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Ambientales Estatales.	Se cumplirá con este criterio mediante el uso de la misma tecnología y será monitoreado debidamente.
IND 09	Las industrias de nueva instalación deberán incorporar tecnologías para el uso eficiente de energía y combustibles dentro de sus procesos. Deberán promover, igualmente, la minimización de residuos y emisiones a la atmósfera.	Se cumplirá con este criterio ya que se busca la minimización de los residuos y un uso eficiente de la energía.
IND 10	Las empresas con actividades riesgosas y de alto riesgo deberán informar a sus trabajadores, clientes, usuarios y población aledaña sobre los riesgos inherentes a su actividad, así mismo contarán con planes de contingencia y procedimientos de evacuación consecuentes, en coordinación con protección civil.	Se contará con este tipo de programas.
IND 11	Las auditorías ambientales deberán considerar medidas para la minimización de riesgos y prevención y control de la contaminación ambiental.	Se realizarán inspecciones internas en las instalaciones para la minimizar y prevenir riesgos.
IND 12	En el desarrollo de actividades potencialmente contaminantes se instrumentarán programas de monitoreo para determinar la calidad ambiental y sus efectos en la salud humana y el ambiente.	Se realizarán inspecciones internas en las instalaciones para la minimizar y prevenir riesgos.
IND 14	El manejo y disposición de residuos sólidos derivados de empaques y embalajes deberán contar con un programa de manejo y disposición final autorizado por las autoridades competentes. Preferentemente, deberá promoverse su reuso y retorno a proveedores.	Se aceptará aquel residuo plástico que cumpla con las características para la producción de combustóleo, el resto se confinará. Sin embargo, la minimización en la generación de estos residuos Viene desde las empresas o comercios que los generan en particular, y no dependen del presente proyecto.
IND 15	Deberán establecerse zonas de amortiguamiento	No se considera la contaminación visual ya que todo





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

Clave	Criterio	Vinculación
Sector Industrial		
	<i>(franja perimetral) de al menos 20 m alrededor de las zonas de almacenaje y exposición delimitadas por barreras naturales que disminuyan los efectos del ruido y contaminación visual.</i>	estará en naves, además de que el sitio se ubicará alejado de la carretera próxima.
IND 16	<i>Se deberán aplicar medidas continuas de mitigación de impactos ambientales por procesos industriales, con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y disposición de desechos sólidos.</i>	Se cumplirá en lo que concierne al proyecto en cuanto a este criterio.
IND 17	<i>Se deberán controlar las emisiones industriales a la atmósfera, principalmente en cuanto a control de partículas suspendidas, SO₂, NO_x, CO, descargas difusas y emisiones de partículas y gases, de acuerdo con la Normas Oficiales Mexicanas y el Programa Especial de Cambio Climático.</i>	La maquinaria tendrá sus filtros instalados de fábrica para las emisiones de gases de combustión y silenciadores para los ruidos. Se cumplirá con la limpieza de emisiones en la operación de los procesos de obtención de combustóleo.

Vinculación del proyecto con los criterios ecológicos para la Conservación.

10.5.9 CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA: CONSERVACIÓN

Clave	Criterio	Vinculación
CON 01	<i>Cuando, por excepción, se otorguen cambios de uso de suelo forestal (vegetación primaria y secundaria) para las actividades sectoriales, éste deberá ser de entre el 20 al 40% (umbral de fragmentación y umbral de extinción, respectivamente) de la superficie del predio del proyecto. La superficie remanente (60 a 80% de la superficie del predio) deberá mantener su vegetación, misma que estará distribuida en el perímetro del predio para que estén en contacto con la vegetación de los predios colindantes y se constituyan redes de ecosistemas que le den conectividad biológica al paisaje. La vegetación remanente deberá estar sujeta a un manejo de hábitats que permita el incremento de la biomasa vegetal de especies nativas, en donde sea posible hacerlo, así como un mejoramiento de hábitats para la fauna. Cuando en el predio se encuentren, cuevas, manantiales, lagos, humedales ríos, arroyos o agregaciones de especies con estatus de conservación comprometida, se deberá mantener la vegetación en su perímetro y ésta mantendrá una continuidad con la vegetación del perímetro del predio.</i>	La superficie total del polígono general es de 13,181.1077 m ² . Se pretende utilizar 5,039.8861m ² , de los cuales se despaldarán 4,153.2586 m ² que representa un 31.51% considerando un camino existente donde no existe vegetación donde juntos suman el 38.24%(<40%); y se conservaran 8,141.2216 m ² (61.76%), por lo que sobre cumple con este criterio ya que el umbral es menor del máximo.

Esta unidad administrativa revisó y analizó el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California, vigente; publicado el 03 de Julio del 2014, en el Periódico Oficial del Estado de Baja California.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

El predio sobre el que se desarrollará el proyecto se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA 2) numero 2, clave de unidad paisajista 2.2.M.7.4.b-8, en el rasgo de identificación **Centro de Poblacion de Mexicali**, sujeta a una política ambiental de **Aprovechamiento Sustentable**:

Inciso "2.1 Delimitación del Área de Ordenamiento Ecológico" del Programa de Ordenamiento Ecológico de Baja California, establece que dicho instrumento abarca todo el Estado de Baja California.

El sitio donde se pretende ubicar el **proyecto** pertenece al Estado de Baja California, por lo que debe sujetarse a lo que dicho ordenamiento establezca.

El Considerando 16 del Periódico Oficial del Estado de Baja California del 03 de Julio de 2014, establece:

"- Que el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California, es un instrumento regulador de la política ambiental que asegura un desarrollo sustentable en el Estado mediante lineamientos ambientales, controles y restricciones en la realización de actividades".

El Considerando 7 del Periódico Oficial del Estado de Baja California del 03 de Julio de 2014, indica:

"-El Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California, es un instrumento que establece las bases y principios generales para planear el desarrollo regional de manera compatible con las aptitudes y capacidades de un espacio regional, teniendo carácter obligatorio para los sectores público, social y privado, respecto a los objetivos, políticas, estrategias, acciones y demás disposiciones previstas o derivadas del mismo Programa, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables".

Que la **promovente**, está obligada a apegarse a las restricciones del Programa de Ordenamiento Ecológico de Baja California.

En cuanto el listado de criterios de Regulación Ecológica por sector de actividad el Programa de Ordenamiento Ecológico de Baja California, señala lo siguiente:

Sector industrial	
clave	criterio
IND 12	<i>En el desarrollo de actividades potencialmente contaminantes se instrumentarán programas de monitoreo para determinar la calidad ambiental y sus efectos en la salud humana y el ambiente.</i>
IND 14	<i>El manejo y disposición de residuos sólidos derivados de empaques y embalajes deberán contar con un programa de manejo y disposición final autorizado por las autoridades competentes. Preferentemente, deberá promoverse su reuso y retorno a proveedores.</i>
IND 16	<i>El manejo y disposición de residuos sólidos derivados de empaques y embalajes deberán contar con un programa de manejo y disposición final autorizado por las autoridades competentes. Preferentemente, deberá promoverse su reuso y retorno a proveedores.</i>
IND 17	<i>Se deberán controlar las emisiones industriales a la atmósfera, principalmente en cuanto a control de partículas suspendidas, SO2 NOX, CO, descargas difusas y emisiones de partículas y gases, de acuerdo con la Normas Oficiales Mexicanas y el Programa Especial de Cambio Climático.</i>





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

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

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

Desarrollo de las actividades

- o *El desarrollo de cualquier tipo de obra y actividad, incluyendo el aprovechamiento de los recursos naturales, deberán cumplir con las disposiciones estipuladas en la legislación ambiental vigente, con los lineamientos ambientales establecidos en este ordenamiento y con los planes y programas vigentes correspondientes.*
- o *El desarrollo de las actividades en la entidad se realizara de acuerdo con la vocación natural del suelo, y ser compatible con las actividades colindantes en estricto apego a la normatividad aplicable.*
- o *Las obras y actividades que se lleven a cabo en la entidad no deberán interrumpir el flujo de comunicación de los corredores biológicos.*

Manejo de Residuos

- o *En el manejo y disposición final de los residuos generados en obras de construcción y en las actividades productivas y domésticas, se cumplirá con las disposiciones legales establecidas para la prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos, residuos peligrosos, y residuos de manejo especial.*
- o *Queda prohibida la quema de residuos de todo tipo y/o basura a cielo abierto.*
- o *En el desarrollo de todo tipo de actividades públicas o privadas, deberán desarrollarse planes para la reducción, rehusó y reciclaje de residuo.*
- o *El transporte de materiales de construcción, pétreos y de residuos de obras y actividades se realizará evitando emisiones de polvo, así como daños a la salud pública, calles caminos, servicios públicos, construcciones existentes, cultivos y cualquier tipo de bien público y privado*

Conservación de recursos naturales

- o *En el desarrollo de actividades productivas que involucren el aprovechamiento de recursos naturales, se deberán cumplir con los lineamientos establecidos en el presente ordenamiento y demás legislación aplicable en la materia.*
- o *En desarrollo de obras y actividades, el cambio de uso forestal estará sujeto a la autorización en materia de impacto ambiental emitida por la autoridad correspondiente.*





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

- o Los elementos naturales de valor ecológico que se encuentren en sitios turísticos deberán de ser contemplados para su protección.
- o El aprovechamiento de los recursos naturales se deberá prevenir el deterioro del suelo aplicando medidas de prevención, mitigación y restauración.

Restauración

- o Toda persona que contamine, deteriore el medio ambiente o afecte los recursos naturales. Estará obligado a reparar los daños y/o restaurar los componentes del ecosistema y el equilibrio ecológico.

Subsector Industria de la Transformación

- o Las fuentes emisoras y/o generadoras de contaminantes deberán instalar el equipo necesario para el control de sus emisiones a la atmósfera, mismas que no deberán rebasar los límites máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Ambientales Estatales.
- o Las plantas industriales contarán con los sistemas y equipo de trabajo necesarios para garantizar la seguridad y ausencia de riesgo a la salud de los trabajadores y al ambiente.
- o Las empresas que en sus procesos utilicen sustancias peligrosas, deberán contar con personal capacitado en su manejo seguro y en la aplicación de las medidas preventivas y de atención a contingencias

Aprovechamiento sustentable que aplica en unidades de gestión ambiental que presenta zonas muy dinámicas que han alcanzado un desarrollo económico aceptable y existe concentración de la población, del desarrollo urbano y de las actividades productivas (agrícolas, industriales, turísticas, entre otras) donde se requiere aplicar medidas tendientes a fortalecer y asegurar el uso adecuado del territorio en función de criterios económicos, urbanos, ecológicos y sus correspondientes ordenamientos y normas, para minimizar los efectos nocivos en el medio ambiente.

Motivo de lo anterior, esta unidad administrativa, determina que el proyecto no se contrapone con el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California vigente**.

Opinion recibida:

Que el 24 de Mayo del 2023, se recibió en esta Unidad administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Baja California el Oficio SMADS/SPA/DIA/MXL/3994/2023 de fecha 18 de Mayo del 2023, mediante el cual la **Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable**, emitió Opinión Técnica relativa al proyecto **"Proyecto de pirolizado de neumáticos y plásticos de desecho Cucapah"**, estableciendo lo siguiente:

PRIMERO.- Que no obstante que la regulación de éste tipo de actividades es de competencia Federal, es de interés Estatal el garantizar un desarrollo sustentable y una mejor calidad de vida a los habitantes de la región, tomando en cuenta el





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

aprovechamiento racional de los recursos naturales, y la planificación a largo plazo de las actividades productivas, rechazando por lo tanto, el crecimiento económico que no respete ni promueva el equilibrio ecológico.

SEGUNDO.- Que de conformidad con el artículo 35 de la Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California; la SMADI tiene el deber de promover ante la autoridad Federal la observancia de los programas de ordenamiento, ecológicos vigentes para el caso del otorgamiento de permisos y autorizaciones de proyectos de obras y actividades así como en el aprovechamiento de recursos naturales de competencia federal;

TERCERO.- Que de acuerdo a lo expuesto por **EL PROMOVENTE** dentro de la (MIA-P) presentada, **EL PROYECTO**, consiste en un proceso pirolítico de plásticos y llantas para obtener un producto denominado combustóleo plástico, que una vez procesado mediante destilación se obtiene un producto similar en concepto al biodiesel.

CUARTO.- Que asimismo, **EL PROMOVENTE** señala que **EL PROYECTO** comprende la construcción, instalación y operación de una planta de manera modular de 30 toneladas con tres-reactores de 10 toneladas cada uno. Estos reactores por medio del proceso de pirólisis y destilación, producirán combustible plástico a partir de residuos de plásticos y llantas desechadas y consiste en calentar materiales poliméricos a altas temperaturas produciendo una degradación térmica de los residuos, en ausencia de oxígeno. La maquinaria que se utilizará para tal efecto es:

- 1) Tres (3) reactores de pirólisis compuesta por un alimentador hidráulico con gancho para quitar acero de las llantas. Extractor de carbón negro. Dos reactores con capacidad de 10,000 Kg cada uno, con un motor eléctrico para que gire. Tres quemadores de gas en cada reactor.
- 2) Condensadores con intercambio de calor, filtro y catalizador. Alberca de agua para enfriado y lavado de polvos. Tanques de almacenamiento de producto terminado y de gas obtenido.
- 3) Dos (2) equipos de destilación compuesta por un reactor con capacidad para 20,000 Kg con cuatro quemadores de gas, catalizador, filtro, condensador, un proceso de fracción catalítica, limpieza y desodorización. Incluirá bomba de vacío, enfriadores, torres de enfriamiento y tanques de almacenamiento de aceite y gas.
- 4) Mezclador para lograr la homogeneización del producto final. Compresor de aire para el funcionamiento de los equipos. Laboratorio para pruebas de calidad de materia prima y producto terminado.

QUINTO.- Que sumado a lo anterior, de acuerdo con la MIA-P presentada, **EL PROYECTO** tiene su ubicación en la parcela 36 Z-1 P414 del Ejido Hipólito Rentería en el Valle de Mexicali, Estado de Baja California, a la altura del kilómetro 22 de la carretera Federal No. 5 Mexicali — San Felipe, con superficie total de 414,544.2825 m², donde una porción es utilizada para la disposición final de residuos de manejo especial y en específico para **EL PROYECTO** se empleará un predio de 13,181.1077 m², así mismo, sería la fuente de obtención del plástico vendrá de la misma parcela 36, de los residuos de manejo especial que se disponen en el sitio para rellenar oquedades en el terreno.

SEXTO.- Que no obstante que **EL PROMOVENTE** manifiesta y acredita que es propietario del predio de **EL PROYECTO**, para dicho sitio (Parcela 36) existen las siguientes Autorizaciones de Impacto Ambiental otorgadas por la SMADS a nombre del EJIDO HIPOLITO RENTERIA:

1. "Recepción de escombros (residuos de la construcción, mantenimiento y demolición en general) para el relleno de dos oquedades que resultaron de la extracción de materiales pétreos";
 2. "Ampliación de la actividad autorizada para la realización de área de lecho de secado de lodos (residuo de manejo especial)";
 3. "Ampliación de la actividad autorizada para la realización de área de recuperación de materiales reciclables de residuos de manejo especial";
- "Ampliación de la actividad autorizada para el tratamiento de agua residual"; y
"Acopia, corte y trituración de llantas de desecho".

SÉPTIMO.- Que asimismo, **EL PROMOVENTE** señala que la vida útil de **EL PROYECTO** es de 32 años, en la siguiente imagen se muestra el programa de trabajo de **EL PROYECTO**:

OCTAVO.- Que la Versión Extensa del Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California (POEBC), publicada el día 03 de julio de 2014 en el Periódico Oficial del Estado, tiene por objeto integrar información y datos técnicos actualizados de los distintos aspectos ecológicos, sociales, políticos, económicos, y jurídicos administrativos de las regiones que comprende el Estado de Baja California, incorporando los criterios metodológicos en materia de ordenamiento ecológico acordes con el nuevo marco legal y contar con un Modelo de Ordenamiento Ecológico actualizado con la finalidad de, instrumentarlo para regular o inducir los usos y las actividades productivas, para la protección del medio ambiente y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, con el propósito de fomentar un óptimo equilibrio del territorio orientado a un desarrollo sostenible.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

NOVENO.- Que el área de **EL PROYECTO** que incide sobre el **POEBC**, se encuentra inmersa en la **UGA número 2.d**, clave de unidad paisajística 221VI,7.4.b78 en el rasgo de identificación Centro de Población de Mexicali, sujeta a una política ambiental de Aprovechamiento Sustentable, la cual tiene por objeto:

Mantener la integridad funcional del territorio, proporcionando criterios de regulación ecológica para que utilización de los recursos naturales genere el menor impacto al medio ambiente, evitando poner en el equilibrio de los ecosistemas, que pueda provocar un deterioro ambiental.

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

También aplica en aquellas unidades que cuentan con recursos naturales susceptibles de explotarse productivamente de manera racional, en apego a las normas y criterios de regulación urbanos y ecológicos, y requieren tener un control eficaz de su uso para prevenir un crecimiento desmedido de los asentamientos humanos y de las actividades productivas en áreas que presenten riesgos actuales o potenciales para el desarrollo urbano o productivo y que pueden poner en peligro la integridad física de los pobladores y el equilibrio de los ecosistemas, provocando un deterioro ambiental y disminuyendo la calidad de vida de la población en general. Bajo esta política es necesario aplicar estrictos criterios de regulación ecológica con el objeto de minimizar los efectos contaminantes de las actividades productivas y humanas.

DÉCIMO.- Que en la siguiente imagen se muestra la ubicación del proyecto con respecto al POEBC:

UNDÉCIMO.- Que el POEBC establece Criterios de Regulación Ecológica por sector de actividad para los proyectos ubicados en el polígono de la UGA 2 (UGA 2.d): SUBURBANO: AH1 AL AH16; TURISMO: TU01,TU10, TU12; FORESTAL: F004 AL F008; HUELLA ECOLOGICA: HE01 AL HE07; HE09 AL HE15; INDUSTRIAL: INDO1 AL IND18; PECUARIO: PEO1 AL 13E06; CONSERVACIÓN: CON01 AL CON05; CON07 AL CON15; HIDROLOGICO: HIDRO01 AL HIDRO08; CAMINOS: CAM01 AL CAM03; AGRICULTURA: AGRO1 AL AGRO6; MINERIA: MIN07; MINIO AL MIN22 Y ACUACULTURA Y PESCA: ACIPO1 AL ACIP 09; los cuales se dan por reproducidos en la presente con base al criterio de economía procesal que rige en la materia.

DUODÉCIMO.- Que asimismo, el POEBC establece Criterios de Regulación Ecológica Generales, aplicables a toda el área de ordenamiento, específicamente para: Desarrollo de obras y actividades, Manejo integral y gestión de residuos, Recurso agua, Educación ambiental, Manejo y conservación de recursos naturales, Restauración. SECTOR

PRIMARIO: Subsector agrícola, Subsector pecuario, Subsector pesca, Subsector forestal, Subsector industria extractiva **SECTOR SECUNDARIO:** Subsector industria de la Transformación, Subsector industria Extractiva. **SECTOR TERCIARIO:** Subsector Turismo, Desarrollo Urbano, Compensación; los cuales se dan por reproducidos en la presente con base al criterio de economía procesal que rige en la materia.

DECIMOTERCERO.- Que derivado del análisis de la información presentada por **EL PROMOVENTE**, y de los criterios de regulación ecológica generales y por sector fundados en el **POEBC**, fueron identificados los aplicables a **EL PROYECTO**, la **SMADS** determina que no se establecen lineamientos ambientales prohibitivos, para el desarrollo del tipo de proyectos como el presentado en la **(MIA-P)** por **EL PROMOVENTE**; siempre que se respeten las disposiciones legales aplicables.

En mérito a lo expuesto y con fundamento en los artículos 1, 4 párrafo quinto, y 27 de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 53, 54 y 55 de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**; 1º, 19 BIS, 20 BIS, 28 fracción II y 33 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; artículo 5 incisos K y 24 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; artículos 23,24,3(7 fracción XVI,46 fracciones I, II, VI, VII, XVIII y XXVI, y transitorios PRIMERO, SEGUNDO y DÉCIMO PRIMERO de la **Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Baja California (LOPE)** publicada en el Periódico Oficial del Estado el seis de diciembre de dos mil veintiuno; artículos 1º fracción VIII, 8 fracciones XI y XVI, 26, 28, 29, 35 y 51 de la **Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California**; artículos 6, 11 fracción X, 18 fracción V y 37 fracción XXVII del **Reglamento Interno de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable**, publicado en el Periódico Oficial de Baja California el treinta y uno de diciembre de dos mil veintiuno; y demás disposiciones legales aplicables, la **SMADS**, procede a emitir la siguiente:

OPINIÓN TÉCNICA

PRIMERO.- Bajo el resultado del análisis de la información contenida en la copia electrónica de la **Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P)** del proyecto denominado **"Pirrolizado de neumáticos y plásticos de Desecho Cucapah" (EL PROYECTO)**, con pretendida ubicación en la parcela 36 Z-1 P414 del Ejido Hipólito Rentería, Delegación Cerro Prieto, municipio de Mexicali, Baja California,





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

promovido por la empresa **CUCAPAH ENVIROMENTAL SERVICES, S.A. DE C.V.**, y de conformidad con lo antes expuesto, la **SMADS** determina lo siguiente:

1. **EL PROYECTO** propuesto se ajusta a la política de Aprovechamiento Sustentable, conforme a lo establecido en el **POEBC**.

ANÁLISIS TÉCNICO

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

A continuación se describen las medidas e impactos a mitigar por etapas:

Etapas de Preparación del sitio.

Como se ha descrito en el capítulo cinco, los daños durante esta etapa serán mínimos, puesto que el predio es parte de un ecosistema fraccionado, donde en los alrededores se han extraído materiales pétreos y la flora y suelo es remanente de los ecosistemas originales.

Medio Físico:

1. La afectación principal será al suelo durante el despalme ya que se removerán entre 10 y 20 cm de profundidad para eliminar la flora y nivelar los suelos. Con ello cambian igualmente las condiciones fisicoquímicas y biológicas del suelo.
2. La segunda afectación mayor será a la atmósfera que se generaran al hacer la canaleta, por las emisiones de partículas por levantamiento de polvo que generaría el movimiento de tierra; gases de combustión por los motores de la maquinaria utilizada y la generación del ruido. Dichos efectos son temporales, ya concluidas las obras en esta etapa, el impacto desaparecerá.

Medidas de mitigación:

- Para mitigar las emisiones de partículas de polvo, se humedecerán las áreas mediante riegos.
- Para disminuir las emisiones de ruido a la atmosfera, derivado de motores de vehículos y maquinaria utilizada, se prevé que dichas maquinas cumplan con las normas señaladas, sometiéndolas a constante revisión y mantenimiento.
- Se deberá evitar realizar excavaciones y remociones de suelo innecesarias, ya que las mismas producen daños al hábitat, perjudicando a la flora y fauna silvestre, e incrementan procesos erosivos, inestabilidad y escurrimiento superficial del suelo.
- Como ya se ha mencionado antes, las fuentes hidrológicas del SA no se verán afectadas, debido a que no existen cuerpos de agua superficiales, ni acuíferos a ser afectados.
- No obstante, la generación temporal de residuos sólidos municipales y de aguas residuales serán contenidos de manera temporal en el predio mediante contenedores de la basura y letrinas portátiles. Mismas que posteriormente serán sacados del predio para su tratamiento y disposición final.

Medio Biótico:

Como se ha mencionado en capítulos anteriores, en los alrededores del terreno a instalar el proyecto, ya contaba con una serie de impactos previos, pero aun así se despalmarán 6 especies de flora con un total de biomasa calculada de 336.268 kg.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

- Se prevé contar con un área de Conservación de 8,141.2216 m², lo que representa un 61.76%, en donde serán trasladadas las siguientes especies: *Opuntia tesajo*, *Opuntia bigelovii* y *Echinocereus engelmannii*
- Dar mantenimiento al predio y, de ser posible, en las zonas que sean necesarias recubrirlas con la flora nativa rescatada.
- Se dará limpieza a las zonas cercanas al predio para que así se conserve el hábitat y se mantendrá libre de residuos expuestos para evitar que la fauna sea atraída al sitio. En caso de que dichas especies sean reportadas dentro del predio, serán ahuyentadas hacia los espacios en donde puedan vivir.
- En el caso del paisaje, solo se verá afectado el tiempo que dure la etapa de preparación y construcción. Sin embargo, al terminar los trabajos de esas etapas, la maquinaria será retirada y solo quedará la planta de pirolisis y destilación.
- Durante todo el desarrollo de la obra, se estará en contacto con las autoridades y los pobladores cercanos respecto de las actividades que se llevaran a cabo.
- Se aplicará el Programa de Rescate de fauna y sobre todo de la de flora, el cual será muy intenso en la primera fase.
- Cabe mencionar que los impactos mitigables inciden sobre la calidad y estabilidad del suelo, no obstante, se verá compensado cuando se realicen las obras de construcción, las cuales proporcionaran la estabilidad del suelo, para así evitar afectaciones a la calidad del suelo por erosiones.

Etapa de construcción:

Como se ha mostrado en los capítulos pasados, durante esta etapa la única construcción que se llevará a cabo será la construcción de cimientos y zapatas de las naves, los pisos, las paredes y techumbre. Posteriormente el instalar las líneas de conducción eléctrica, instalación de sanitario, lavabo, puertas y concluir con la pintura la obra negra.

Para esta etapa se describen las siguientes medidas preventivas y de mitigación:

- Se deberá minimizar y organizar las excavaciones y movimiento de suelo de modo que la cantidad de partículas en el aire sea mínima. Solo en caso de ser necesario, humedecer la zona para así evitar una mayor cantidad de partículas en el aire.
- Al realizarse una construcción pequeña, en la cual no se ocupará la ayuda de alguna maquina grande, se deduce que no generarán ruido.
- Tal y como se ha descrito en los párrafos anteriores, esta área del predio se rellenará con la tierra que se extrajo de la construcción de la canaleta de agua pluvial, y solo si es necesario se recubrirán las áreas con pasto o con concreto.
- A pesar de que el cambio de uso de suelo será modificado, no se verá afectado en gran medida, debido a que se usará un área muy reducida.
- Se busca que una contratación de personal de forma permanente y temporal, generando ingresos hacia el municipio.
- Para la instalación de la planta de pirolisis y destilación serán necesarios transportes de carga, sin embargo, debido a que el predio no es muy grande y para evitar afectaciones al suelo, solo se permitirán máximo dos camiones de carga dentro del predio.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

- En caso de que sea necesario el uso de alguna otra maquinaria para la instalación de planta, se tendrán que alternar los carros de carga con la maquinaria para evitar así sobre peso dentro del predio.
- En alguna contingencia ambiental que potencialmente llegara a contaminar el suelo por derrame de algún residuo peligroso (aceite usado, lubricante, aditivo o cualquier otra sustancia química) o por algún equipo o vehículos que se utilicen durante la preparación del sitio y construcción del proyecto, se procederá a la colecta del suelo contaminado para darle el tratamiento adecuado por una empresa autorizada y el cual será considerado como un Residuo Peligroso y anotado en bitácoras.

Además, se prevé que los residuos sólidos orgánicos producto de la alimentación de los trabajadores deberán ser depositados en tambores con tapa y de allí buscar el reciclaje y/o su reutilización.

Etapa de operación y mantenimiento:

Los principales impactos que se identificaron son el riesgo potencial de accidentes y fugas: durante las operaciones de recepción, descarga, almacenamiento, acondicionamiento, manejo y transporte interno, manejo de materiales peligrosos, generación de residuos, la carga de combustibles a los camiones que transportarán los combustibles, generación de gases de combustión, ruido, por parte de la máquina de pirolisis y de destilación; así como de los camiones de transporte.

Para dichos impactos potenciales se proponen los siguientes procedimientos:

1. En el caso de la generación de gases y de ruido cuando la maquinaria de pirolisis y destilación se encuentre en funcionamiento, contarán con procesos de torres de lavado, catalizadores y sistemas de disminución de ruidos, como son silenciadores.
 - Se deberá verificar el correcto funcionamiento de los motores de vehículos pesados para evitar desajustes en la combustión que pudieran producir emisiones de gases fuera de norma; para ello se les instalarán catalizadores, filtros y silenciadores.
 - Se mantendrá en constante el que las emisiones de gas salientes de la maquinaria sean menores a los máximos permisibles establecidos en la NOM-085-SEMARNAT-2011.
 - El mismo caso se buscará con las emisiones de ruido, buscando el que se por debajo de los límites establecidos por la NOM-011-STPS-2001. Significará el aplicar de manera constante medidas de mitigación que tiendan a reducir el nivel sonoro de las mismas.

Esta medida tiene por finalidad reducir al máximo la generación de humos y emisiones de ruido a la atmósfera, especialmente en la zona de obra y así poder prevenir daños a la fauna silvestre.

2. Para el caso de los residuos peligrosos que se generen tales como aceites, lubricantes, aditivos residuos generados por el mantenimiento de los equipos, deberán tener un manejo adecuado con el objeto de evitar alguna contingencia ambiental; la empresa deberá sujetarse a lo que establecen las NOM-052-SEMARNAT-2005, que señala las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente y NOM-054-SEMARNAT-1993. Es importante mencionar que muchos de estos residuos





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

pueden ser reutilizados en el proceso y para ello se elaborará un Plan de Manejo Integral de los Residuos, donde se buscará igualmente para este tipo el concepto de cero confinamiento.

3. Las aguas residuales, producto de los sanitarios, se conducirán a una fosa de tipo ROTOPLAS, la cual será vaciada cada mes por una empresa autorizada para su disposición autorizada. Con ello se busca el no disponer dentro del predio, evitando los riesgos de contaminación del suelo y manto freático.
4. Se prevé que el diseño cumple con el impedir cualquier infiltración hacia el suelo y agua subterránea y como consecuente una contaminación a las aguas subterránea y suelo.
5. Se contará con un documento en el cual se especificarán el procedimiento e instrucciones de cada maquinaria presente en el lugar, para así poder inspeccionar las fallas y funciones de cada máquina.
 - Con base en lo anterior, se prevé poner señalamientos dentro de la planta, para así ubicar cada espacio designado y tener un buen funcionamiento.
 - En todas las fases del proyecto se incluirá capacitación previa y continua para evitar accidentes en los trabajadores y de afectación al medio ambiente.
 - Además de la colocación de materiales de primeros auxilios y de extintores fijos y portátiles de cualquier tipo.
6. Se deberá contar con 3 tanques de 10,000 litros, con fosas de contención para el almacenamiento seguro del diésel obtenido.
7. Se capacitará adecuadamente al personal para correcto uso de la maquinaria, así como de los productos obtenidos y de cómo proceder ante casos de derrames y de incendios.
8. Se determinarán los procedimientos para establecer los equipos, sistemas y circuitos de conductores con la finalidad de limitar las sobretensiones ocasionadas por descargas atmosféricas o fenómenos transitorios en el propio circuito o debido al contacto accidental con líneas de mayor tensión, así como para estabilizarlos a tierra en condiciones normales de operación para proteger al personal, equipos e instalaciones, de fuegos y siniestros causados por fallas en aislamiento entre conductores energizados de circuitos eléctricos.
9. También, se contará con sistemas de detención y señalización relacionados con algún incidente en el interior de la planta.
A dichos sistemas de detención se les dará mantenimiento constante, además de realizarse pruebas continuas.
10. Se elaborará un manual de procedimientos al interior de la planta en donde se incluyen los procedimientos de prevención, respuesta, limpieza y normalización de las actividades en caso de accidentes.
11. Se contará con personal de vigilancia para garantizar el control y resguardo de las operaciones, materiales y equipo involucrados.

Riesgos operativos:

Durante esta etapa es de vital importancia señalar que es necesario contar con personal calificado para cada operación que se lleve a cabo dentro de la obra; de esta manera se estarán minimizando los impactos hacia el personal. Para ello se les capacitará sobre sus funciones, medidas de seguridad y cómo actuar en caso de una contingencia.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

Las siguientes medidas que se presenta tienen como finalidad prevenir cualquier efecto sobre el medio ambiente natural y social; al mismo tiempo, se intentan reducir al máximo los efectos sobre la seguridad de los operarios en la zona de trabajo.

1. El control químico será realizado solo por personal calificado.
 - Los productos que se utilicen deberán estar debidamente autorizados por el promovente y contar con su hoja de seguridad en el frente de obra.
 - La aplicación de estos productos estará a cargo de personal capacitado y entrenado. Previo a cada aplicación deberán ser notificados los encargados de obra y las autoridades locales.
2. Se deberán controlar los sitios de acopio y las maniobras de manipuleo y utilización de materiales e insumos que se necesitarán en la obra.
 - De esta forma se intenta prevenir los riesgos de un accidente y de contaminación al ambiente.
 - Este control debe incluir la capacitación del personal responsable de estos productos en el frente de obra.
3. Además, se deberá controlar que tanto los materiales de obra como los insumos, anteriormente mencionados, sean almacenados correctamente; asimismo, que se acopien en recintos protegidos del sol y cercados (con restricciones de acceso) y piso impermeable.
4. Todo producto químico (incluyendo el diésel obtenido) que se maneje dentro de la obra, tendrá que tener su hoja de seguridad en un lugar accesible donde conste claramente la peligrosidad del producto y las medidas de prevención de riesgos para las personas y el ambiente, además de las acciones a desarrollar en caso de accidente a las personas o al medio ambiente.
5. Se pondrán letreros y señalamientos alusivos de carácter informativo, preventivo y restrictivo dentro y fuera de la planta.
6. Se deberá contar con una agenda y dispositivos de comunicación capaces de solicitar asistencia de emergencia de los departamentos de policía y bomberos locales o estatales o al equipo de respuesta a emergencias de protección civil.
7. Se deberá designar a un responsable de seguridad durante la ejecución de las tareas de remoción o protección de las instalaciones tanto aéreas como subterráneas.
 - El responsable de seguridad, tendrá que tener en cuenta la existencia del plan de seguridad de la obra, además de la existencia de tendidos eléctricos, su importancia, los riesgos que implica, los procedimientos de actuación en caso de emergencia y el personal que ejecutará los trabajos, mismo que deberá ser capacitado sobre el particular.
 - De igual forma, deberá observar de manera estricta las indicaciones impartidas a través de capacitaciones. Así el cómo proceder en caso de una emergencia, que tenga que ver con el control de mandos, aplicar procedimientos de evacuación en caso de una emergencia, el regreso seguro a las instalaciones y los procedimientos internos de contactar a las autoridades
 - Se deberá de realizar un sondeo periódico a los ductos o almacenes que contengan material inflamable, para evitar así que un desgaste en los ductos de acero origine un accidente.
 - Se señalará las tuberías (agua y gas) dentro de la planta utilizando los colores que establece la NOM-026-STPS-2008.

VII. Que de acuerdo al artículo 44 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en su fracción III que establece que al





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

evaluar la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la promovente, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Oficina de Representación considera que las medidas propuestas por la promovente, son técnicamente viables de instrumentarse, ya que atienden a los impactos ambientales significativos que ocasionará el proyecto.

- VIII. Que en el artículo 35, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, establece la facultad de esta Secretaría para que *"una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría deberá emitir, fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá: Autorizar de manera condicionada, la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal y en caso de accidente. Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará los requerimientos que deban observarse en la realización de la obra o actividad prevista."* La modificación del proyecto puede dictarse en términos de una fragmentación parcial o temporal del mismo, lo cual se ve confirmado en lo dispuesto por el artículo 45, fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual agrega que la Secretaría podrá *"autorizar total o parcialmente"* el proyecto.
- IX. Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada para el **proyecto** y expuesta en los considerandos que integran la presente resolución, así como a la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, esta Oficina de Representación emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que el **promovente** aplique durante su realización, de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en las indicadas en el término séptimo de la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que se citan a continuación: 4, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; 5, fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; fracción X del mismo artículo, que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; en el artículo 15, fracciones I, IV, V, VI, XII y XVI, que indican los principios que el Ejecutivo Federal deberá observar para la formulación y conducción de la política ambiental, en materia de preservación y





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente; a lo establecido en el primer párrafo del artículo 28, que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables; **fracción IV que indica las Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos;** requieren previamente de la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; en el primer párrafo del Artículo 35 que dispone que una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el segundo párrafo del mismo artículo 35 que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; fracción II del mismo artículo 35, que autoriza de manera condicionada la obra y/o actividad de que se trate... Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará los requerimientos que deban observarse a la realización de la obra o actividad prevista; en el último párrafo del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate; a las fracciones IV y VI del artículo 98 de la misma Ley que indican que en las acciones de preservación y aprovechamiento sustentable del suelo, deberán considerarse las medidas necesarias para prevenir o reducir su erosión y la pérdida duradera de la vegetación y que en la realización de las obras privadas, que por sí mismas puedan provocar deterioro severo de los suelos, se deberán incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural, para evitar mayores afectaciones al suelo y prevenir posibles deslizamientos; a las fracciones II y III del artículo 134 de la misma Ley que establece que se deberán de controlar los residuos en tanto que constituyen la principal fuente de contaminación, y que es necesario prevenir y reducir la generación de residuos sólidos; al artículo 176 de la misma Ley que indica que las resoluciones dictadas de la aplicación de la presente Ley podrán ser impugnadas por los afectados, mediante el recurso de revisión, el cual deberá ser interpuesto directamente ante esta Oficina de Representación, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de la notificación; a lo dispuesto en los artículos del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que se citan a continuación: artículo 2: que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las fracciones III, IV, VI, VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII del artículo 3 del mismo Reglamento a través de las cuales se definen diversos conceptos que son aplicables para este proyecto; en la fracción I del artículo 4 que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, fracción III, señala que la Secretaría podrá solicitarla opinión a otras dependencias y la fracción VII del mismo artículo 4 del Reglamento que compete a la Secretaría las demás previstas en este reglamento y en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia; artículo 5 **inciso M) fracción II, que indica que la Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radioactivos**, requerirán previamente de la autorización de la Secretaría en materia de Impacto Ambiental, en el primer párrafo del artículo 9 del mismo Reglamento que dispone la obligación de los promoventes para presentar ante la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que se solicita autorización, al artículo 12 del mismo Reglamento que define la información que debe presentar una manifestación de impacto ambiental es la modalidad particular; en el





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

artículo 37 que establece que la Secretaría Publicará semanalmente en la Gaceta Ecológica un listado de las solicitudes de autorización de los Informes Preventivos y Manifestaciones de Impacto Ambiental que reciba; al artículo 38 que establece que los expedientes de evaluación de la manifestación de Impacto Ambiental, una vez integrados en los términos del presente reglamento, estarán a disposición de cualquier persona para su consulta; al artículo 44, que indica que al evaluar las manifestaciones de Impacto Ambiental deberá considerar los posibles efectos de la obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta los elementos que lo conforman, la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas, y que la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante; al artículo 45 fracción II que establece que una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría deberá emitir fundada y motivada la resolución en la que podrá autorizar total o parcialmente la realización de la obra o actividad de manera condicionada; al artículo 46 que establece el plazo para emitir la resolución de evaluación de Impacto Ambiental, el cual no podrá exceder de sesenta días; al artículo 47 que indica que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, en las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y en las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables; al artículo 48 que indica que en los casos de las autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará las condiciones y requerimientos que deban observarse tanto en la etapa previa al inicio de la obra o actividad, como en sus etapas de construcción, operación y abandono y al artículo 49 que indica que las autorizaciones que expida la Secretaría sólo podrán referirse a los aspectos ambientales de las obras o actividades de que se trate y su vigencia no podrá exceder del tiempo propuesto para la ejecución de estas; en el artículo 18 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que se citan a continuación: 18, que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; 26, que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión; 32 bis, que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dentro de los cuales destaca en su fracción XI lo relativo a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; a lo establecido en los artículos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo que se citan a continuación: 2, el cual indica que esta Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; 3, que define los elementos y requisitos del acto administrativo; 13, que establece que la actuación administrativa en el procedimiento se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; 16, fracción X, que define... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; 57, fracción I, que indica que pone fin al procedimiento administrativo la resolución del mismo; a lo establecido en los artículos del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, los cuales se citan a continuación: 2, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se enlistan, y en los Artículos en los Artículos 33, 34 y 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales establece que la Secretaría, para el ejercicio de las atribuciones que tiene conferidas, contará con oficinas de representación en las entidades federativas, con la circunscripción territorial que corresponde a cada una de ellas, o con la que se determine mediante acuerdo de la persona Titular de la Secretaría que se publicará en el Diario Oficial de la Federación. Las oficinas de representación, para la realización de sus actividades, tendrán la estructura administrativa que la persona Titular de la Secretaría determine. Asimismo indica que al frente de cada Oficina de Representación habrá una persona Titular, quien será nombrada y removida por la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría, y será





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

auxiliada por las personas servidoras públicas que las necesidades del servicio requieran; con base en el presupuesto correspondiente. La persona Titular de la Oficina de Representación tiene la representación de la Secretaría para ejercer las atribuciones que este Reglamento le confiere a su unidad administrativa, así como para desempeñar las funciones que directamente le encomiende la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría, respecto de su ámbito territorial de competencia. También señala que las oficinas de representación tienen las atribuciones siguientes: otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, así como suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables y los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas de la Secretaría, al **NOM-002-SEMARNAT-1996**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-054-SEMARNAT-1993**, **NOM-0 80-SEMARNAT-1994** y al **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California**, Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Baja California el 03 de Julio de 2014, y en la **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010**, que establece la protección ambiental, enlista las especies nativas de México de flora y fauna silvestres, define sus categorías de riesgo y dispone las especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio en la lista de especies en riesgo.

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

TÉRMINOS:

PRIMERO. - La presente resolución, en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de la evaluación del impacto ambiental para las actividades del proyecto consiste en el cambio de uso de suelo de una superficie de 4,153.2586 m² que se localizan dentro de la Parcela 36 Z-1 P4/4 del Ejido Hipólito Rentería correspondiente a la Delegación Cerro Prieto, Municipio de Mexicali, en el Estado de Baja California. Además del cambio de uso de suelo; el proyecto también consiste en la construcción, instalación y operación de una planta de manera modular de 30 toneladas con tres reactores de 10 toneladas cada uno. Estos reactores por medio del proceso de pirolisis y destilación, producirán combustible plástico a partir de residuos como plásticos y llantas desechadas.

El proyecto conlleva la construcción de una nave industrial de 800 m² y la instalación del mismo en los pisos de la misma. Contempla patios de maniobra y la adquisición de equipo móvil de carga como trascabos y montacargas.

Este proceso consiste en calentar materiales poliméricos a altas temperaturas produciendo una degradación térmica de los residuos, en ausencia de oxígeno. La maquinaria que se utilizará para tal efecto es:

Tres (3) reactores de pirolisis compuesta por un alimentador hidráulico con gancho para quitar acero de las llantas. Extractor de carbón negro. Dos reactores con capacidad de 10,000 Kg cada uno, con un motor eléctrico para que gire. Tres quemadores de gas en cada reactor.

Condensadores con intercambio de calor, filtro y catalizador. Alberca de agua para enfriado y lavado de polvos. Tanques de almacenamiento de producto terminado y de gas obtenido.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

Dos (2) equipos de destilación compuesto por un reactor con capacidad para 20,000 Kg con cuatro quemadores de gas, catalizador, filtro, condensador, un proceso de fracción catalítica, limpieza y desodorización. Incluirá bomba de vacío, enfriadores, torres de enfriamiento y tanques de almacenamiento de aceite y gas.

Mezclador para lograr la homogeneización del producto final. Compresor de aire para el funcionamiento de los equipos. Laboratorio para pruebas de calidad de materia prima y producto terminado.

El proyecto contempla los siguientes componentes:

Sorteo de residuos.

Proceso del reactor para realizar pirolisis térmica de los plásticos para obtener el combustóleo.

Proceso de destilación fraccionada para refinar el combustóleo plástico.

Dentro del proceso de pirolisis se obtiene SYNGAS y con ello generar la energía necesaria para cubrir las necesidades energéticas del proceso y la posible venta de los excedentes en forma de energía eléctrica, la cual se verá más adelante como un proyecto asociado.

El proyecto está afectada por un camino vecinal e interno en la parcela 36 del Ejido Hipólito Rentería que atraviesa de Este a Oeste y cuya superficie ya no será objeto de cambio de uso de suelo pero será aprovechada por el proyecto y a la cual solo le aplicarían los trabajos de nivelación y compactación. Por lo que derivado de restar esta superficie del camino, se calcula una superficie a despallar de 4,153.2586 m² que si cuenta con vegetación original, de las cuales se pretende el cambio de uso de suelo inicial en 2,778.5137m².

Descripción	Superficie (m ²)	Porcentaje con respecto al total del proyecto
Polígono del proyecto	5,039.8861	38.24%
Afectación por camino (despalmado)	886.6275	6.73%
Superficie para CUSTF (a despallar)	4,153.2586	31.51%
Conservación	8,141.2216	61.76%
Total	13,181.1077	100.00%

Las etapas del proyecto, se indican en el Considerando III del presente oficio, así como los cuadros de construcción de la superficie del proyecto, las especies a remover y la superficie del cambio de uso de suelo.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de cuatro **(6) meses** para realizar la instalación de los equipos para el proyecto, dicho período comenzará a partir del día siguiente hábil a aquel en que surta efectos la notificación de la presente resolución, así como una vigencia de **(35) años** para la operación, mantenimiento y abandono del sitio del **proyecto**, condicionado al desarrollo de las obras del mismo. La vigencia otorgada para el proyecto podrá ser ampliada a solicitud de la promovente, previa acreditación de haber cumplido





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

satisfactoriamente con los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por la promovente en la **MIA-P**. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Autoridad Administrativa la aprobación de su solicitud, conforme con lo establecido en el trámite **COFEMER** con número de homoclave SEMARNAT-04-008, dentro de los treinta días hábiles previos a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Baja California, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde el **promovente** manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. **En caso dé no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.**

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura u otra superficie que no esté comprendida en el término primero del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá solicitar a esta Dependencia Federal la definición de competencia y modalidad de Evaluación del Impacto Ambiental, para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de 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 Oficina de Representación para su evaluación, la manifestación de impacto ambiental respectiva.

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

QUINTO.- El **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación, en los términos previstos en los artículos 6 y 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

SEXTO.- De conformidad con lo establecido en los artículos 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las actividades descritas en el término primero para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

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

CONDICIONANTES:

El **promovente** deberá:

1. Debera cumplir con cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y/o compensación propuestas en la MIA-P presentada para el Proyecto, así como de las condiciones establecidas en la presenta resolución. La empresa a través de su representante legal, sera el responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permitan a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de las condicionantes
2. El promovente deberá dar cumplimiento a lo establecido en los artpiculos 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 138, 139 y 141 de su Reglamento; obteniendo de manera previa la autorización en materia de cambio de uso suelo forestal.
3. El Promovente, debera hacer del conocimiento de los trabajadores, de las disposiciones que rigen las leyes para la protección y conservación de la flora y fauna silvestre y de las sanciones a las que se puede hacerse acreedores por parte de la Procuraduria Federal de Protección al Ambiente en el Estado, en caso de incurrir en alguna irresponsabilidad.
4. Por las características ambientales del área, las aguas residuales producto de operación del Proyecto deberán cumplir con lo que establece la NOM-001-SEMARNAT-2021, el agua residual producto de su operación debera estar por debajo de los limites máximos permisibles de contaminantes que determina la norma para garantizar su tratamiento adecuado
5. El proyecto debeerá de cumplir con la NOM-043-SEMARNAT-1993, las emisiones producto de la operación debera estar por debajo de los limites máximos permisibles de contaminantes de fuentes fijas.





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

6. La promovente debera presentar ante esta Unidad Administrativa en un periodo de tres meses a partir de la recepción del presente oficio, un plan de Manejo de Residuos con fundamentos en lo establecido en los artículos 24 y 25 del Reglamento de la Ley General para la prevención y Gestión Integral de los residuos. Los residuos sólidos deberán ser clasificados y depositándolos en contenedores para su tratamiento adecuado y cumplir con lo que señala la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos y su Reglamento, así como lo señalado en la NOM-052-SEMARNAT-2005 que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos
7. Quedara prohibido lo siguiente
- i) Realizar trabajos ajenos a los señalados en esta resolución.
 - ii) Verter combustibles, aceites y desechos solidos en la superficie terrestre que ocupa el área del Proyecto y las adyacentes.
 - iii) Descargar las aguas residuales que se generen en el Proyecto sin el tratamiento previo.
 - iv) El vertimiento de residuos solidos y de residuos considerados peligrosos como estopas impregnadas de aceite, lubricantes, grasas, hidrocarburos pintura, y agua residuales que pidieran dañar o contaminar al suelo y aguas subterráneas

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

NOVENO.- La presente resolución a favor del **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

DÉCIMO.- El **promovente** será la único responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al proyecto, la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular.

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





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

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/2109/2023
BITACORA No. 02/MP-0897/02/23

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

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

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

DECIMOCUARTO.- Notificar al **promoviente** en carácter de representante legal de la empresa **CUCAPAH ENVIROMENTAL SERVICES, S. A. DE C. V.**, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DESPACHADO
11 AGO 2023
DESPACHADO
OFICINA DE REPRESENTACIÓN
EN BAJA CALIFORNIA

ATENTAMENTE
EL ENCARGADO DEL DESPACHO EN LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN
EN BAJA CALIFORNIA.



MTR. RICARDO JAVIER CÁRDENAS GUTIÉRREZ.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI, 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California, previa designación, firma el Mtro. Ricardo Javier Cárdenas Gutiérrez, Subdelegado de Administración e Innovación.
1. De conformidad con el oficio Núm. 00103 de fecha 16 de febrero de 2023, suscrito por la Mtra. María Luisa Albores González, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

SECRETARÍA DE MEDIO
AMBIENTE Y RECURSOS
NATURALES
OFICINA DE REPRESENTACIÓN
EN BAJA CALIFORNIA

- C.c.p.- LIC. MARINA DEL PILAR ÁVILA OLMEDA - Gobernadora del Estado Libre y Soberano de Baja California. - Mexicali, B. C.
- C.c.p.- MTR. ALEJANDRO PÉREZ HERNÁNDEZ - Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. SEMARNAT. Ciudad de México.
- C.C.P.-MTR. ROMÁN HERNÁNDEZ MARTÍNEZ- Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.
- C.C.P.-BIOL DANIEL YAÑEZ SÁNCHEZ. Encargado de la PROFEPA en Baja California.- Mexicali, B.C.
- C.C.P.- MINUTARIO DE LA OFICINA DE REPRESENTACION.
- C.C.P.-EXPEDIENTE DEL DEPTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

RJCC/PELR/evc

