Gobierno de México | Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Nayarit DESPACHO DEL EJECUTIVO
2021 2027
11 SEP. 2026
RECIBIDO
DESPACHO DEL EJECUTIVO

558

Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento De Impacto Ambiental
Oficio No. ORENAY/UGA/DIRA/2091/2026

Tepic, Nayarit a 21 de agosto de 2026.
Asunto: **Se emite Resolutivo.**

ACUSE

PROFEPA
OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL EN EL ESTADO DE NAYARIT
2 SEP. 2026
RECIBIDO
OFICIALÍA DE PARTES

Recibí original
01/sept/2026

C.

Presente

Personas autorizadas para recibir notificaciones:

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), presentada por el **C.** en lo sucesivo identificado como el **promovente**, para el proyecto "**Casa Alquimia**" en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, a ubicarse en localidad de Las Islitas, municipio de San Blas, Nayarit; con localización en las coordenadas **UTM**: TGM1: X= 474,211.898, Y= 2,379,312.024; y TGM3: X= 474,191.8311, Y= 2,379,297.8729; en la zona 13 N, esto con base en el sistema de referencia global: **WGS84.**

RESULTANDO

I) Que el *16 de diciembre de 2025*, se recibió en esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, el escrito con misma fecha, mediante el cual el **promovente**, ingreso la **MIA-P** del **proyecto** para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, registrándose con la clave **18NA2025TD115**.

II) Que el *07 de enero de 2026* mediante escrito sin fecha, el **promovente** presentó la página del periódico con fecha de *18 de diciembre de 2025* en la cual se publicó un extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del párrafo tercero del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**).

III) Que el *15 de enero de 2026*, se publicó la recepción del **proyecto** en la Gaceta Ecológica No. **DGIRA/0002/26**, en ésta se informó el listado de ingreso de proyectos y la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del *08 al 14 de enero de 2026* y extemporáneos.


2026 año de Margarita Maza



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento De Impacto Ambiental
Oficio No. ORENAY/UGA/DIRA/2091/2026

IV) Que mediante oficios **ORENAY/UGA/0147/2026** y **ORENAY/UGA/0148/2026** ambos del *15 de enero de 2026*, esta Oficina de Representación notificó al Gobierno municipal de San Blas, Nayarit y a la Secretaría de Desarrollo Sustentable (**SDS**), respectivamente, el ingreso al proceso de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**, para que hicieran los comentarios que consideraran oportunos con relación al mismo.

V) Que el 20 *de enero del 2026*, esta Oficina de Representación en el Estado de Nayarit integró el expediente del **proyecto**, y puso la **MIA-P** a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.

VI) Que mediante oficio **ORENAY/UGA/0405/2026** del *28 de enero de 2026*, esta Oficina de Representación con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y al artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), solicitó la opinión técnica a la Dirección General de Restauración Ambiental respecto al **proyecto**.

VII) Que el 12 *de febrero de 2026*, se recibió en esta Oficina de Representación el oficio núm. **MSB/XLIII/DDUE/013** a través del cual el gobierno de San Blas emitió su respuesta al oficio **ORENAY/UGA/0147/2026** referido en el Resultando IV del presente oficio. Las observaciones se incluyen en el Considerando 11 del presente oficio **Opiniones recibidas.**

VIII) Que el *25 de febrero de 2026*, se recibió en esta Oficina de Representación el oficio núm. **SDS/SMAOT/DGEA/DEIRA/0122/2026** a través del cual la Secretaria de Desarrollo Sustentable emitió su respuesta al oficio **ORENAY/UGA/0148/2026** referido en el Resultando IV del presente oficio. Las observaciones se incluyen en el Considerando 11 del presente oficio Opiniones recibidas.

IX) Que a la fecha de emisión de este oficio, no se ha recibido respuesta al oficio **ORENAY/UGA/0405/2026** referido en el resultando VI, respectivamente, del presente oficio, por lo que se considera que las Unidades Administrativas consultadas, no tienen inconveniente con la realización del **proyecto**.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento De Impacto Ambiental
Oficio No. ORENAY/UGA/DIRA/2091/2026

CONSIDERANDO

1. Que esta Oficina de Representación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4°, 5° fracciones II y X, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo y fracciones IX y X, 35 párrafos primero, segundo y último de la **LGEEPA**; 2°, 4° fracciones I y VII, 5° Incisos Q) y R), 9° primer párrafo, 12, 17, 37, 38, y 44 del **RLGEEPAMEIA**; 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1°, 3° inciso A, fracción VII subinciso a), 1°, 42° fracción III, XV, XXXV inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el *14 de marzo de 2025.*

2. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 5° fracción X de la **LGEEPA**, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; el **proyecto** por tratarse de un desarrollo inmobiliario ubicado en un ecosistema costero encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y fracción IX y X de la **LGEEPA** y 5° Inciso Q) y R) del **RLGEEPAMEIA** y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Asimismo, con fundamento en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta Oficina de Representación inició el procedimiento de evaluación del **proyecto**, revisando que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; e integró el expediente del **proyecto** dentro del plazo establecido. Adicionalmente, para la evaluación del **proyecto** esta Oficina de Representación se sujetó a lo establecido en los ordenamientos citados, 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 aplicables; evaluando los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan

causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Que, para cumplir con este fin, el **promovente** presentó una **MIA** modalidad Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que procede por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del **RLGEEPAMEIA**, ya que las características del **proyecto** no encuadran en ninguno de los supuestos de las cuatro fracciones del citado precepto, por lo que le aplica únicamente lo dispuesto por su último párrafo.

4. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el Resultando V del presente oficio, 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 **LGEEPA** y 40 de su **RLGEEPAMEIA**, y al momento de elaborar la presente resolución esta Oficina de Representación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.

5. Que con fundamento en lo que establece el artículo 30 primer párrafo de la **LGEEPA**, que a la letra dice que "*para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras o actividades de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente*", esta Oficina de Representación Federal procede a analizar que la **MIA-P** se sujete a las formalidades previstas en las fracciones II a VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, el cual establece los requisitos que debe contener la **MIA-P** a fin de ser evaluada por la **SEMARNAT** en los siguientes términos:

6. **Fracción II. Descripción del proyecto.**

Que la fracción II del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, impone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento De Impacto Ambiental
Oficio No. ORENAY/UGA/DIRA/2091/2026

Una vez analizada la información de la **MIA-P**, y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente** en éstas, el **proyecto** consiste en la continuación de la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de una vivienda de descanso que abarca un polígono de 242.406 m^2.

Construida con las siguientes áreas:

- Una casa construida con 2 contenedores marítimos de 6 metros (uno sobre otro), con las siguientes áreas: en planta baja cuenta con sala, cocina con desayunador, escalera y terraza exterior; en planta alta cuenta con una recámara para 2 personas con baño completo y una terraza con deck de madera y techo con estructura de acero y cubierta de malla sombra.
- Una cabaña construida con estructura de acero y madera, con una recámara para 2 personas, escalera, cocineta, comedor y baño. Incluye una tina de madera exterior. En la planta alta cuenta con una terraza de estructura de acero y cubierta de malla sombra.
- Una cabaña construida con estructura de acero y madera con una recámara para 2 personas y baño completo. *Incluye una tina de madera exterior.*
- 2 terrazas construidas con postes de madera y cubierta de varas de madera, con una cocineta y asador.
- Andadores, áreas verdes, regadera, muros perimetrales, cisterna de agua potable y PTAR de tipo biodigestor.

Antecedente:

Respeto a la obras existentes, se tiene que la **PROFEPA** instauro el procedimiento administrativo, generando el Expediente Administrativo **No. PFPA/24.1/3S.4/0043-2025**, por obras y actividades realizadas en el predio y que no contaron con autorización por parte de la **SEMARNAT** en materia de impacto ambiental.

Se tiene que, mediante el Acta de Inspección **No. IIA/2025/043** con fecha de *16 de octubre del 2025*, quedó instaurado el procedimiento administrativo al C. Benjamín Gil Velazco Ruiz, por no contar con autorización en materia de impacto ambiental de las obras que a continuación se describen:

..." una superficie aproximada de 250 m^2, delimitado por bardas perimetrales con cimientos de piedra, sin dala, con



castillos colados, barda de block pegado con cemento, con una altura promedio de 1.55 metros, el cual tiene acceso en la parte frontal sin portón, dicho lote se encuentra relleno con material cementante con una altura de 0.50 metros de grosor, tambien dentro del lote sobre el relleno se encuentra una estructura metálica de PTR tipo cabaña de dos aguas, con techo y paredes laterales de madera y encima de la madera lámina galvanizada, anclada en pilares de concreto a una altura a partir del relleno de 0.50 m, con medidas de 2.90 m de ancho por 4.50 m de largo y una altura máxima aproximada de 3.30 m, asimismo, existe otra estructura metálica de PTR con un ancho de 2.90 m por 6 m de largo y una altura aproximada de 3.30 m, anclada en pilares de concreto a una altura a partir del relleno de 0.50 m, además de la existencia dentro del lote de dos ejemplares de la especie conocida como guamuchilillo; en las áreas colindantes se observan ejemplares de quamuchilillo sin afectar, así como agua de lluvia estancada (zona inundable), para accesar a dicho lote se observa una calle de longitude con aproximada de 70 metros por 4 metros de ancho, misma que también tiene relleno con material cementante, con un grosor de 0.20 m"...

En la siguiente tabla comparativa, se observan las obras y superficies que la **PROFEPA** actuó, también se observan las superficies de las obras propuestas, mismas que se encuentran en el plano de obras anexo a esta **MIA-P:**

*Superficie de obras y áreas existentes en el predio (**TGM**)*

Superficie de obras construidas			
Obras	**Superficie de obras existentes indicadas por la PROFEPA (m^2)**	**Superficie planta baja indicadas en el plano (m^2)**	**Superficie planta alta indicadas en el plano (m^2)**
Obras existentes			
Cabaña con cocineta*	2.9x6.0 = 17.40	17.48	9.630
Cabaña chica*	2.9x4.5 = 13.05	13.43	-
Muros perimetrales	-	11.33	-
Obras a construir			
Casa de contenedores metálicos*	-	23.750	14.850
Terraza/cocineta de madera 1	-	19.882	-

Terraza/cocineta de madera 2	-	12.420	-
2 Tinas de madera	-	4.340	-
Regadera	-	1.260	-
Áreas verdes	-	120.970	-
Andador de piedras	-	13.452	-
Cisterna	-	3.142	-
Biodigestor y registro	-	1.500	-
Superficie Total	-	**242.406**	**24.48**

La siguiente tabla indica el cuadro de construcción del polígono del proyecto, cabe mencionar que este se encuentra dentro de los Terrenos Ganados al Mar de la zona de Las Islitas, según el plano de delimitación con clave: F13C29-28 de 2022, hoja 28 de 79, elaborado en julio de 2022, por la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros.

Cuadro de construcción del área de estudio (Terrenos Ganados al Mar)

CUADRO DE CONSTRUCCION DE TERRENOS GANADOS AL MAR						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				TGM1	2,379,312.0240	474,211.8980
TGM1	TGM2	S 24°27'02.14" E	10.000	TGM2	2,379,302.9210	474,216.0370
TGM2	TGM3	S 78°13'11.60" W	24.727	TGM3	2,379,297.8729	474,191.8311
TGM3	TGM4	N 25°20'27.26" W	10.068	TGM4	2,379,306.9721	474,187.5220
TGM4	TGM1	N 78°17'28.58" E	24.894	TGM1	2,379,312.0240	474,211.8980
SUPERFICIE = 242.406 M²						

Etapa de preparación del sitio

Las actividades consideradas en esta etapa tienen la finalidad de dejar el sitio del proyecto listo para las actividades de construcción.

Trazo y delimitación de ejes de cimentación de obras faltantes

Consiste en marcar con algún indicador visual los ejes o perímetros de las excavaciones o sitios donde se

desplantarán las obras.

Excavaciones de cimentación

Se llevará a cabo las excavaciones por métodos manuales para construir la cimentación del proyecto y el área para la cisterna y el biodigestor, esto incluye el afine, compactación y todos los trabajos necesarios para su correcta ejecución.

Etapa de construcción

Las actividades que se realizarán en esta fase, corresponden a la construcción de toda la infraestructura civil, la instalación de acabados, herrería y la introducción de todas las instalaciones y equipos necesarios para el correcto funcionamiento del proyecto; así como las obras provisionales necesarias.

Construcción de infraestructura/obra, acabados e instalaciones

Se proyecta la realización de las actividades para la construcción de las obras contempladas en el proyecto arquitectónico:

- Casa de contenedores

  Se llevará a cabo la construcción de la cimentación y la estructura de acero necesaria para la instalación de los contenedores marítimos metálicos. También se incluye la instalación de todos los recubrimientos, cancelería e instalaciones como la hidráulica, sanitaria, pluvial, eléctrica y gas, necesarias para su correcto funcionamiento.

- Terrazas

  Construcción de 2 terrazas de madera, incluye una plancha de concreto reforzado con acero y la construcción de una barra para la instalación de un asador y una tarja. Estas tendrán una techumbre construida con columnas de troncos de madera rústica, y cubierta de ramas, la madera será preparada para soportar la intemperie. Incluye las instalaciones necesarias para su correcto funcionamiento.

- Cabañas

El proyecto contempla con la construcción de 2 cabañas realizadas con cimentación de concreto, estructura de acero y muros y cubiertas de madera y otros materiales prefabricados, cabe destacar que, en la actualidad, sus estructuras ya se encuentran construidas e instaladas dentro del predio; sin embargo, aún queda terminar los acabados y cancelería. Incluyen las instalaciones necesarias para su correcto funcionamiento.

- Obras complementarias

Se llevarán a cabo las siguientes obras complementarias:

- Muros perimetrales: estos son de block pegado con mortero; mismos que ya se encuentran iniciados, también cuentan con cimentación; sin embargo, se contempla su continuación y finalización por medio de la instalación de dalas y castillos; así como el enjarre y su terminación. Sobre los muros, se pretende la instalación de cancelería de acero.
- Áreas para cisterna y biodigestor: concluida la excavación y afine de esta, se llevará a cabo la construcción de un firme, muros reforzados y una losa para la instalación de dichas instalaciones, incluye un registro de lodos para el biodigestor.
- Andadores: se llevarán a cabo andadores de piedra laja sobre una base de arena compactada.
- Regadera: el proyecto contempla la construcción de una regadera, esta contará con un firme de concreto y la instalación hidráulica necesaria para su correcto funcionamiento.
- Tinas: se llevará a cabo la instalación de 2 tinas de madera con un sistema de calefacción de agua a base de serpentín calentado con una fogata. Estas tinas llevarán una plataforma de arena o de concreto. Contarán con las instalaciones hidráulicas necesarias.

Jardinería y paisajismo

Consta principalmente de la instalación ordenada de elementos naturales como arbustos, árboles, plantas, césped, piedras, troncos, entre otros elementos; así como también, elementos ornamentales no naturales como fuentes, luminarias, andadores, entre otros elementos que sean instalados para crear un paisaje agradable en el interior y exterior del proyecto.

Programa de trabajo de la preparación del sitio y la construcción

Se considera que, la continuación de la preparación del sitio y la continuación de la construcción del proyecto durará

un periodo aproximado de 4 meses, una vez obtenida la autorización de impacto ambiental y todos los permisos y licencias necesarias para su correcta ejecución.

En la siguiente tabla, se expone un cronograma sobre los tiempos aproximados de ejecución de la continuación de la preparación del sitio y la construcción del proyecto:

Cronograma de actividades para las etapas de preparación del sitio y construcción

Etapa	Actividad	Meses				
		1 - 32	33	34	35	36
Gestión de permisos	Gestión de contratos, permisos y licencias necesarias para la construcción del proyecto.	-				
Preparación del sitio	Trazo y delimitación de ejes de cimentación de obras faltantes		-			
	Excavaciones de cimentación		-			
Construcción	Construcción de infraestructura/obra, acabados e instalaciones		-	-	-	
	Jardinería y paisajismo				-	-
	Limpieza general de obra		-	-	-	-

Servicios necesarios para las etapas preparación del sitio y la construcción

- Agua potable El agua utilizada durante las etapas de preparación del sitio y construcción, fue y será obtenida mediante el llenado y traslado de tinacos con agua al predio del proyecto. El abastecimiento de agua para consumo de los trabajadores será a través de establecimientos cercanos al sitio del proyecto, por medio de garrafones de 20 litros y de las marcas comerciales distribuidas en la zona, según las necesidades del personal que laborará en el proyecto.
- Energía eléctrica Durante las etapas de preparación del sitio y construcción, la energía eléctrica será obtenida mediante la formalización de un contrato con la CFE, así como la instalación de un medidor y toda la instalación eléctrica necesaria para la conexión a la red de energía eléctrica federal.
- Drenaje Se rentará un módulo de sanitario portátil, estos cuentan con propio contenedor de desechos;

dichos desechos serán removidos por la empresa proveedora, y también será la encargada de la limpieza y transporte de los respectivos módulos sanitarios portátiles.

Etapa de operación y mantenimiento

Las actividades de operación que el **proyecto** contempla son la utilización de cada una de las instalaciones que comprende el proyecto, en el siguiente punto y mediante un cronograma de actividades, se especifican las actividades de mantenimiento de las obras y áreas motivo de esta **MIA-P.**

En la siguiente tabla se presentan las actividades de mantenimiento del proyecto, así como el lapso de tiempo en el que se realizan:

Cronograma de actividades de operación y mantenimiento de las obras motivo de esta MIA

Actividad	Diario/ Semanal	Trimestral	Semestral	Anual
Limpieza y mantenimiento del proyecto en general	-			
Manejo y disposición de residuos sólidos urbanos	-			
Pintura y mantenimiento de elementos estructurales			-	
Mantenimiento de áreas verdes	-			
Plantación y mantenimiento de área de reforestación				
Mantenimiento a instalaciones y equipos			-	
Desazolve del registro de lodos del biodigestor		-		

Servicios necesarios para la operación

Agua potable

El agua utilizada durante las etapas de operación y mantenimiento será obtenida a través de un contrato con el H. Ayuntamiento de San Blas, por medio de la dependencia de OROMAPAS.

El abastecimiento de agua para consumo de los usuarios es a través de establecimientos cercanos al sitio del proyecto, por medio de garrafones de 20 litros y de las marcas comerciales distribuidas en la zona, según las

necesidades del personal que laborará en el proyecto.

Aguas residuales.

Las aguas residuales que genera el **proyecto** estarán conectadas a una planta de tratamiento de aguas residuales (**PTAR**), mismo que se instalará en la etapa de construcción. Ya que en la zona aún no existe una red de drenaje.

Para el **proyecto,** se considera un biodigestor que cumpla con la **NOM-006-CONAGUA-1997** *"Fosas sépticas prefabricadas – especificaciones y métodos de prueba"*, uno de ellos es el Biodigestor Autolimpiable de la marca Rotoplas o similar. El sistema recibe las aguas residuales domésticas y realiza un tratamiento primario del agua, favoreciendo el cuidado del medio ambiente y evitando la contaminación de mantos freáticos.

Energía eléctrica

El proyecto contará con un contrato con la CFE para el suministro de energía eléctrica; sin embargo, el **promovente** paulatinamente instalará un sistema de generación de energía eléctrica mediante paneles solares.

Recolección de basura

El **proyecto** llevará a cabo un contrato con el servicio público de recolección de basura municipal, mismo que será el encargado de recolectar los residuos y realizar su disposición final en el relleno sanitario municipal de San Blas.

Gas

Se solicitará el servicio de gas por medio de empresas privadas y este se almacenará en tanques especializados con su debida y correcta instalación de tuberías. Uno de los equipos que más consume/quema gas en una casa habitación es el calentador de agua; por ello, se reemplazará por un sistema de calentamiento de agua solar. Con esto, se llevará a cabo un ahorro de hasta el 80% del consumo de gas L.P del proyecto. Se plantea un sistema híbrido de calentamiento de agua, solar y por combustión. La fase solar será suficiente la mayor parte del año, se recomienda dejar preparación para calentadores de gas compatibles (con termostato) que elevaran la temperatura unos grados más si fuera deseado

Etapa de abandono del sitio

Considerando el mantenimiento que se le dará al proyecto, no se prevé el abandono de este, en caso de que así sea

y que sea demolido el proyecto, los materiales y equipos reciclables serán puestos a disposición a empresas recicladoras, los materiales no reciclables serán trasladados a tiraderos autorizados por el H. Ayuntamiento de San Blas.

Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera.

Durante la etapa de preparación del sitio

Residuos sólidos

Se llevarán a cabo acciones de limpieza de residuos sólidos como trozos de madera, metal, cartón, maleza, empaques de plástico, basura orgánica, etc., mismos que serán puestos a disposición en contenedores con tapadera para evitar la generación de vectores, y serán puestos a disposición en lugares autorizados por el H. Ayuntamiento de San Blas. Los residuos reciclables como los metales, cartón, entre otros, serán puestos a disposición a empresas recicladoras.

Material de excavación

El material de excavación de la cimentación se compone principalmente de arena, tierra y piedras, mismo que se utilizará como relleno para la misma obra civil de este proyecto, cabe destacar que, por las características de las obras, este será mínimo.

Durante la etapa de construcción

Residuos sólidos

Los principales residuos sólidos a generar son los siguientes:

- Residuos reciclables: Los residuos como fierro y aluminio, serán destinados para su reciclaje y/o reutilización.
- Residuos sólidos urbanos (basura en pequeñas cantidades): serán puestos a disposición del servicio de recolección de basura público municipal.
- Escombros: por las características de las obras, este será mínimo. En caso de generarse, estos serán trasladados por medio de camionetas de trabajo al sitio indicado por el H. Ayuntamiento de San Blas.

Residuos líquidos

Las aguas residuales que genera la construcción del proyecto son generadas por el personal de trabajo, principalmente por el uso del módulo sanitario. Como se mencionó anteriormente, se instalará un módulo de sanitario portátil dentro del predio del proyecto. Estos residuos cuentan con un manejo especial por medio de la empresa responsable de estos módulos; así como también, esta empresa cuenta con los permisos necesarios para su final disposición.

Generación de gases efecto invernadero.

Para la construcción del proyecto, habrá emisiones de gases efecto invernadero, las cuales serán generadas principalmente por el vehículo a utilizar. A continuación, para las etapas de preparación del sitio y construcción se consideran las siguientes emisiones:

Tabla de emisiones y decibeles generados en la construcción

Maquinaria / vehículo	Núm	Horas/ día	Días	Total horas	Gasto litros/hora	Combustible	CO2(kg) /Litro	Total Emisiones CO2 (ton)	Decibeles emitidos
Camioneta	1	3	100	300	8.70	Gasolina	2.3	6.003	60-70

En total, se generarán directamente hasta 6 ton de CO_2 para las etapas de continuación de la preparación del sitio y construcción, en aproximadamente 4 meses.

Durante la etapa de operación y mantenimiento.

Residuos de sólidos.

- Residuos generados por habitantes
    - Promedio asumido: 1.5 kg/habitante/día
    - Número de habitantes: 6 habitantes máximo
    - *6 hab. x 1.5 kg* = ***9 kg/día***
- Residuos generados por el personal

- Promedio asumido: 0.5 kg/personal/día
- Número de trabajadores: 1 trabajador.
- Total = **0.5 kg/día**

- Residuos de áreas verdes
  - Se estima un promedio de 0.15 kg/m²/mes
  - 120.970 m² x 0.15 kg = 18.14 kg/mes
  - 18.14 kg / 30 días ≈ **0.60 kg/día**

El **proyecto** puede generar hasta **10.10 kg** de residuos sólidos urbanos por día, lo cual equivale a **30.30 kg/mes** (asumiendo operación continua en su máxima capacidad, sin métodos de ahorro).

Generación de aguas residuales y consumo de agua potable

El consumo de agua per cápita en una casa habitación puede variar dependiendo de varios factores, como su tamaño, las instalaciones que tenga, las prácticas de conservación del agua implementadas y el comportamiento de los habitantes. Con base en las estimaciones realizadas por el **promovente**, se obtienen los siguientes resultados:

Resumen de consumo diario	
Fuente	Litros/día
Habitantes (6)	828.00
Trabajadores (1)	50.00
Áreas verdes (120.79 m²)	362.7
Total aproximado	1,240.7

Con prácticas de ahorro, el **proyecto** en su máxima capacidad consumiría hasta **1,240.70 litros** de agua al día. La dotación de agua necesaria para la operación y mantenimiento del proyecto, será obtenida por medio de un contrato con el Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de San Blas, Nayarit (**OROMAPAS**); mediante la conexión de la instalación hidráulica del **proyecto** con la red de agua potable de la localidad.

Con el dato de consumo de agua potable el **promovente** estima la generación de aguas residuales, las cuales, representan aproximadamente un 85% del agua consumida, dando un estimado de **1,054.595** litros de aguas residuales.

Inversión requerida

La inversión total estimada que se requerirá para la conclusión de las actividades de construcción es de $435,000.00 pesos, y para los gastos de operación y mantenimiento será de aproximadamente $60,000.00 pesos/anuales.

7. Fracción III. Vinculación con los Ordenamientos Jurídicos aplicables en materia Ambiental y, en su caso, con la Regulación sobre Uso del Suelo.

Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, y lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, que establecen la obligación del **promovente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto, esta Oficina de Representación revisó el análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicable al mismo, los cuales se refieren a continuación:

Que el **promovente** solicitó a esta Oficina de Representación Federal la autorización en materia de impacto ambiental para ejecutar el **proyecto**, cuyas obras y/o actividades tendientes a su desarrollo fueron sustentadas por estar dentro de los supuestos de los artículos 28 fracciones IX y X de la **LGEEPA** y 5 Inciso Q) y R) del **RLGEEPAMEIA**. Que el **promovente** revisó y citó en la **MIA-P** los Artículos de la Ley General de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, del Reglamento para la Protección del Ambiente contra la Contaminación Originada por la Emisión de Ruido, de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los residuos (**LGPGIR**) y su reglamento, de la Ley General del Cambio Climático, de la Ley General de Bienes Nacionales, del Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, ZFMT y TGM, de la Ley Federal de

Responsabilidad Ambiental y del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**) que consideró, regulan las obras y actividades del **proyecto**.

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT).

El **proyecto** se localiza en la **UAB** N°47 al occidente de Nayarit, se extiende sobre una superficie de 5´323.64 km2, su política ambiental contempla la restauración y aprovechamiento sustentable y su prioridad de atención está clasificada como alta.

Características de la UAB a la que pertenece el proyecto (UAB 47)

Región Ecológica	UAB	Nombre UAB	Rectores del Desarrollo	Coadyuvantes del Desarrollo	Asociados del Desarrollo
17.32	47	Sierras Neovolcánicas Nayaritas	Preservación De Flora y Fauna	Forestal Minera	Agricultura Ganadería

Áreas Naturales Protegidas

Que el área de estudio no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida, por lo que las obras y actividades motivo de esta **MIA** no influyen en ninguna de estas áreas; sin embargo, se mencionan las que se encuentran más cercanas.

Área Natural Protegida - Federal

El Área Natural Protegida más cercana al área del **proyecto** es la de "Marismas Nacionales", su polígono de aplicación se encuentra aproximadamente a 34 km de distancia y a 40 km de distancia se encuentra el Área Natural Protegida C.A.D.N.R. 043 Estado de Nayarit.

Área Natural Protegida Estatal

El área de estudio se localiza a 22 km de distancia del Área Natural Protegida Sierra de San Juan, en categoría de Reserva de la Biósfera Estatal.

De acuerdo con lo manifestado por el **promovente**, las normas aplicables al desarrollo del **proyecto** y su vinculación

con el mismo son las siguientes:

Normas oficiales mexicanas aplicables al proyecto

Norma Oficial Mexicana	Especificaciones	Vinculación con el proyecto
NOM-001-SEMARNAT-2021	*Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.*	Las aguas residuales generadas por el proyecto se consideran de uso doméstico, ya que solo se contemplan por el uso de sanitarios, regaderas, lavabos y tarjas. Por lo que éstas no rebasan los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma. Además, como se mencionó anteriormente, éstas se encontrarán conectadas a una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) y las aguas ya tratadas se conectarán a un pozo de absorción, los lodos que se generen, serán captados en un registro especial y estos serán transportados y puestos a disposición final en el relleno sanitario o tiradero que el H. Ayuntamiento de San Blas, lo indique.
NOM-006-CONAGUA-1997	*Que establece las especificaciones y métodos de prueba para fosas sépticas prefabricadas de uso doméstico*	
NOM-004-SEMARNAT-2002	*Protección ambiental.- Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.*	La PTAR contará con un registro para captar los lodos producidos; estos serán retirados y puestos a disposición a lugares donde el H. Ayuntamiento de San Blas lo indique.
NOM-041-SEMARNAT-2015	*Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.*	Los vehículos y maquinaria que sean utilizados en la operación y mantenimiento del proyecto, estarán bajo un esquema de mantenimiento continuo y contarán con las verificaciones vehiculares correspondientes, así como los vehículos del personal que acudan al lugar, esto con el propósito de evitar que se rebasen los parámetros establecidos en las NOM's. Es importante resaltar que las actividades de mantenimiento de vehículos no se realizarán en las inmediaciones del proyecto, sino en lugares especializados y autorizados por el H. Ayuntamiento de Compostela.
NOM-045-SEMARNAT-2017	*Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.*	
NOM-059-SEMARNAT-2010	*Protección ambiental – Especies nativas de México Flora y Fauna silvestres – Categorías en riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.*	Esta norma aplica al proyecto ya que, en el sistema ambiental del mismo, se pueden encontrar especies catalogadas en alguna categoría de riesgo. A las cuales, en caso de presentarse en el predio, se les dará una atención especial, éstas se encuentran identificadas en el Capítulo IV del presente estudio. Sin embargo, es importante destacar que el proyecto en

		sí, no afecta directa o indirectamente a la fauna silvestre catalogada en la norma, por encontrarse totalmente en área urbana.
NOM-080-SEMARNAT-1994	*Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.*	Toda maquinaria y vehículo que sean utilizados para las diferentes etapas del proyecto estarán bajo un estricto control en su mantenimiento, esto con el propósito de evitar que se rebasen los parámetros establecidos en las NOM's. Es importante resaltar que, para las etapas de preparación del sitio y la construcción del proyecto, el horario en que se laborará será diurno, por lo que la generación de ruido por parte del proyecto será controlado y emitido únicamente en ese horario, tal y como se menciona en las medidas de mitigación propuestas en el Capítulo VI del presente documento.
NOM-081-SEMARNAT-1994	*Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.*	
NOM-006-CONAGUA-1997	*Que establece las especificaciones y métodos de prueba para fosas sépticas prefabricadas de uso doméstico*	

Tomando en cuenta que el proyecto utilizará sistemas de aire acondicionado para la regulación de la temperatura interior, se tomarán en cuenta las siguientes normas para la eficiencia en el consumo de la energía eléctrica del proyecto:

Normas oficiales mexicanas aplicables al proyecto en materia del uso de aires acondicionados

Norma Oficial Mexicana	Especificaciones	Vinculación con el proyecto
NOM-021-ENER/SCFI-2017	***Eficiencia energética y requisitos de seguridad al usuario en acondicionadores de aire tipo cuarto. Límites, métodos de prueba y etiquetado.*** *Establece las especificaciones y los métodos de prueba de la Relación de Eficiencia Energética Combinada (REEC) y modo de espera, así como las especificaciones de seguridad al usuario y los métodos de prueba aplicables para verificar dichas especificaciones. Aplica a los acondicionadores de aire tipo cuarto nuevos, con o sin calefacción, con condensador enfriado por aire y con capacidades de enfriamiento hasta de*	Se contratará a una empresa especialista en la instalación de acondicionadores de aire y su mantenimiento; esta deberá estar autorizada por las autoridades correspondientes. Dicha empresa estará obligada a cumplir con todas las normas y reglamentos municipales y nacionales establecidos.

	10 600 Wt, nacionales y extranjeros que se comercializan en los Estados Unidos Mexicanos.	
NOM-023-ENER-2018	***Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire. Límites, método de prueba y etiquetado.*** *Esta Norma Oficial Mexicana establece el nivel mínimo de Relación de Eficiencia Energética Estacional (REEE) que deben cumplir los acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos, aplica para los acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire (conocidos como minisplit y multisplit); de ciclo simple (sólo frío) o con ciclo reversible(bomba de calor), que utilizan condensadores enfriados por aire, operados con energía eléctrica, en capacidades nominales de enfriamiento de 1 Wt hasta 19 050 Wt que funcionan por compresión mecánica*	**Respecto al sistema de aire acondicionado dentro del proyecto, se tomarán en cuenta los siguientes puntos, en especial la instalación de sistemas divididos de tipo *"Inverter"* para una mayor eficiencia y menor consumo de energía eléctrica.** ***Instalación de sistemas de aire acondicionado de tipo *"Inverter"*. A continuación, se enlista su función:** ○ El compresor funciona con velocidad variable. ○ No se apaga completamente, sino que ajusta su velocidad según la necesidad térmica. ○ Mantiene la temperatura de forma más estable y eficiente. ○ Hasta 30%-50% más eficiente energéticamente. ○ Más silencioso, ya que no necesita arrancar a máxima potencia y mantiene velocidades más bajas. ○ Mantiene una temperatura más constante y confortable. ○ Menos estrés mecánico, igual a mayor durabilidad.

Vinculación con el uso de suelo aplicable:

El área donde se encuentra el predio del **proyecto** motivo de esta **MIA-P**, se encuentra con un uso de suelo de tipo: Protección y conservación ambiental, según el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Municipio de San Blas, Nayarit, publicado en el P.O.F. el 1 de agosto de 2024, mismo que indica lo siguiente:

Áreas de Protección y Conservación Ambiental

Las relativas a las tierras, humedales, aguas, bosques, etc., que por sus características naturales o paisajistas deberán preservarse para mantener el equilibrio ambiental, identificadas como área no urbanizable natural. Por lo tanto, podrán ser materia de protección como reservas ecológicas, mediante las modalidades y limitaciones que determinen las autoridades competentes, para realizar en ellas sólo los usos y aprovechamiento socialmente necesarios, de acuerdo con lo estipulado en las Leyes General y Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

En conclusión, el plan indica que el área no es urbanizable.

8. **Fracción IV.- Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.**

Que la fracción IV del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación del **promovente** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto; es decir, primeramente se debe delimitar el **SA** correspondiente al **proyecto**, para posteriormente realizar una descripción del citado **SA**; asimismo, debe detectarse el área de influencia del proyecto para valorar el desarrollo de la problemática ambiental en la citada área de influencia.

Delimitación del sistema ambiental (SA).

Para identificar el sistema ambiental, se consideró su delimitación con base en la ubicación y amplitud de los componentes ambientales, tomando en cuenta que los límites fueron establecidos por la continuidad de los ecosistemas con los que las obras y actividades motivo de esta **MIA-P** tendrán alguna interacción. Asimismo, se valoraron las dimensiones del área, la distribución de las obras y actividades a desarrollar, los sitios previstos para la disposición de desechos; así como los factores sociales (poblados cercanos), rasgos de riesgo, y características topográficas, geológicas, hidrográficas, meteorológicas, tipos de vegetación e infraestructura urbana y rural, como vías de comunicación y parcelas, entre otros.

Al norte, el polígono del **S.A.** se delimitó con la carretera federal 74, San Blas – Crucero de San Blas. Al noreste, delimita con la carretera estatal 14 San Blas – Santa Cruz. Al sureste el polígono continúa por el camino a Las Islitas

hasta el océano Pacífico; al sur, también colinda con el océano pacífico. Al oeste, el **S.A.** colinda con el estero El Borrego.

Cabe destacar que tanto el estero, como las carreteras, fungen como barreras físicas a la flora y fauna, e incluso, a la expansión urbana. El polígono del **S.A.** del proyecto cuenta con una superficie de **820 hectáreas**

Delimitación del área de influencia.

El área de influencia (**AI**) se delimitó considerando los efectos negativos que el proyecto pudiera ocasionar sobre el medio ambiente, esto conlleva a evaluar la interacción del medio con el **proyecto** y viceversa, para lo cual se tomó como área de influencia un radio aproximadamente de 150 metros a la redonda respecto del polígono del **proyecto**, considerando los efectos negativos que las actividades de las diferentes etapas del **proyecto** pudieran provocar en el medio ambiente. El **AI** es de 2.66 hectáreas, y varía desde los 20 m hasta los 150 m de distancia.

Aspectos abióticos

Hidrología superficial

El área de estudio se encuentra localizada en su totalidad, dentro de la región hidrológica: 13 Huicicila; cuenca hidrológica: Río Huicicila - San Blas; subcuenca: San Blas. Esta información es recabada del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación de Impacto Ambiental (SIGEIA) y el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad de México (SNIB MX).

Disponibilidad de acuíferos

Según la "Actualización de la disponibilidad media anual de agua en el acuífero Valle Santiago-San Blas (1803), Estado de Nayarit" emitida por la Subdirección General Técnica Gerencia de Aguas Subterráneas de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA, 2024), la región del área de estudio pertenece a la Zona de explotación número: 1803 - Valle Santiago – San Blas (ver Figura IV.18), El acuífero Valle SantiagoSan Blas, definido con la clave 1803 por la Comisión Nacional del Agua, se localiza en la porción Norte y Este del estado de Nayarit, entre las coordenadas geográficas 21° 1' y 23° 3' de latitud norte y 103° 55' y 105° 27' y abarca un área de 13789.69 km2 . Limita al norte y

noroeste con el acuífero San Pedro Tuxpan; al sur con Zacualpan-Las Varas, Valle de Compostela, Valle de Matatipac, Valle de Santa María del Oro y Valle de Ixtlán-Ahuacatlán, pertenecientes al estado de Nayarit; al noreste con Corrales del estado de Zacatecas, al este con Norte de Jalisco y San Martín Bolaños, y al sureste con el acuífero de Tequila, pertenecientes al estado de Jalisco.

El acuífero se encuentra parcialmente vedado y sujeto a diversas disposiciones jurídicas; "Decreto que declara de interés público la conservación de los mantos acuíferos en los Municipios de Santa María del Oro y Jalisco, y en la parte correspondiente de los de Tepic, San Blas y Compostela, Nay., estableciéndose, en consecuencia, la veda para el alumbramiento de aguas subterráneas", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de febrero de 1975; "Decreto por el que se establece, por causa de utilidad pública, el Distrito de Acuacultura N° 1 Nayarit", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de mayo de 1972; "Decreto por el que se declara de interés público la conservación de los mantos acuíferos en zonas no vedadas en diversos municipios del Estado de Jalisco y se establece veda por tiempo indefinido para el alumbramiento, extracción y aprovechamiento de las aguas del subsuelo en todos los Municipios del Estado de Jalisco", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de diciembre de 1987; "Decreto por el que se declara de interés público la conservación de los mantos acuíferos en las zonas no vedadas, así como en el resto de los Municipios del Estado de Zacatecas y se establece veda por tiempo indefinido para el alumbramiento, extracción y aprovechamiento de las aguas del subsuelo en los municipios señalados", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de agosto de 1988; "Decreto que establece reservas de aguas subterráneas en los Municipios de Tepic y de Jalixco, del Estado de Nayarit, hasta por un volumen de 60 millones de metros cúbicos por año, del acuífero de Matatipac, que se destinará al abastecimiento público urbano de la ciudad de Tepic, Nay.", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de agosto de 1988; así como el "Acuerdo General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175 acuíferos que se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2013. De acuerdo con la Ley Federal de Derechos en Materia de Agua 2024, el acuífero se clasifica como zona de disponibilidad 3.

Aspectos bióticos

Vegetación.



De acuerdo con (**PMOTDU**) del municipio de San Blas y el inventario Forestal por entidad, estas grandes coberturas se encuentran altamente fragmentadas, ya sea por la ampliación de las fronteras agrícolas, la apertura de pastizales y la tala de las especies maderables. De esta manera la superficie que en la actualidad sustenta algún tipo de actividad agrícola es el 31.5 % del territorio, en términos de servicios ambientales esto es de llamar la atención, pues las tierras agrícolas de amplían sobre zonas de pendiente y en suelo con alta susceptibilidad a la erosión por lo tanto la productividad está condicionada pero el impacto generado en las coberturas forestales dura bastante tiempo.

Cabe destacar que el predio se encuentra en un uso de suelo de tipo: Agricultura de temporal, según la fuente antes mencionada y la vegetación de manglar se encuentra a una distancia de 1.3 km al norte. Tampoco existen individuos de mangle cercanos al predio, por lo cual el proyecto no se contrapone directa ni indirectamente con el desarrollo general de ninguna especie de mangle.

A continuación, se presenta el listado de la vegetación que se encuentra en la zona del **proyecto**.

Especies de flora existentes dentro del sistema ambiental

Nombre común	Nombre científico	Categoría NOM-059
Huizache	*Acacia farnesiana*	
Anona	*Annona glabra*	
Hierba de zizotes	*Asclepias oenotheroides*	
Mangle negro	*Avicennia germinans*	A (Amenazado)
Saladilla	*Batis maritima*	
Buganvilia	*Bouganvillea glabra*	
Navajita	*Bouteloua barbata*	
Navajita rastrera	*Bouteloua repens*	
Bromelia	*Bromelia* spp.	
Palo mulato	*Bursera simaruba*	
Haba de Baha	*Canavalia maritima*	
Mimosa	*Cassia cinerea*	
Garabato	*Celtis iguanaea*	
Palma areca	*Chrysalidocarpus lutescens*	
Limón	*Citrus limon*	
Mangle botoncillo	*Conocarpus erectus*	A (Amenazado)
Mirasol amarillo	*Cosmos sulphureus*	



Pasto Bermuda	*Cynodon dactylon*	
Carricillo	*Cyperus articulatus*	
Cyperus iria	*Cyperus iria*	
Cyperus ligularis	*Cyperus ligularis*	
Hierba de zopilote	*Cyperus odoratus*	
Pasto de pata de pollo	*Dactyloctenium aegyptium*	
Cadillo huizapol	*Distichlis spicata*	
Lirio acuático	*Eichhornia crassipes*	
Hierba de golondrina	*Euphorbia thymifolia*	
Ficus	*Ficus benjamina*	
Higuera	*Ficus insipida*	
Higuera silvestre	*Ficus spp.*	
Galinsoga quadriradiata	*Galinsoga quadriradiata*	
Guácima	*Guazuma ulmifolia*	
Hierba de fuego	*Heliotropium curassavicum*	
Bejuco de playa	*Ipomoea pes-caprae*	
Rionina blanca	*Ipomoea stolonifera*	
Mangle blanco	*Laguncularia racemosa*	A (Amenazado)
Lemna	*Lemna aequinoctialis*	
Barba de chivo	*Leucaena leucocephala*	
Mango	*Manguifera indica*	
Ojo de perico	*Melampodium americanum*	
Asumiate	*Mikania cordifolia*	
Plátano	*Musa paradisiaca*	
Lirio acuático	*Nymphaea* spp.	
Lirio	*Oenothera drummondii*	
Nube cimarrón	*Parthenium bipinnatifidum*	
Camalote	*Paspalum paniculatum*	
Phyla nodiflora	*Phyla nodiflora*	
Ciruelillo	*Phyllanthus elsiae*	
Crucecillo	*Pisonia aculeata*	
Lechuguilla de agua	*Pistia stratiotes*	
Guamuchil	*Pithecellobium dulce*	
Hierba de Santa María	*Pluchea odorata*	
Mezquite	*Prosopis* spp.	
Cola de iguana	*Pseudelephantopus spicatus*	
Cruceto	*Randia laetevirens*	
Mangle rojo	*Rhizophora mangle*	A (Amenazado)
Higuerilla	*Ricinus communis*	

Llantén acuático	*Sagittaria montevidensis*	
Cuajillo	*Senna hirsuta*	
Candelilla chica	*Senna occidentalis*	
Verdolaga de playa	*Sesuvium portulacastrum*	
Amapa	*Tabebuia rosea*	
Almendro	*Terminalia catappa*	
Juncos	*Typha domingensis*	
Granadilla	*Urochloa fusca*	

Especies de vegetación existentes dentro del área de influencia

Nombre común	Nombre científico	Categoría NOM-059
Huizache	*Acacia farnesiana*	
Buganvilia	*Bouganvillea glabra*	
Bromelia	*Bromelia* spp.	
Palo mulato	*Bursera simaruba*	
Palma areca	*Chrysalidocarpus lutescens*	
Limón	*Citrus limon*	
Pasto Bermuda	*Cynodon dactylon*	
Carricillo	*Cyperus articulatus*	
Pasto de pata de pollo	*Dactyloctenium aegyptium*	
Cadillo huizapol	*Distichlis spicata*	
Ficus	*Ficus benjamina*	
Higuera blanca	*Ficus insipida*	
Higuera silvestre	*Ficus spp.*	
Estrellita	*Galinsoga quadriradiata*	
Guácima	*Guazuma ulmifolia*	
Barba de chivo	*Leucaena leucocephala*	
Mango	*Manguifera indica*	
Ojo de perico	*Melampodium americanum*	
Asumiate	*Mikania cordifolia*	
Plátano	*Musa paradisiaca*	
Nido de pez	*Najas guadalupensis*	
Ciruelillo	*Phyllanthus elsiae*	
Guamúchil	*Pithecellobium dulce*	
Ricino	*Ricinus communis*	
Amapa	*Tabebuia rosea*	
Almendro	*Terminalia catappa*	

Fauna.

El área de estudio se localiza en el municipio de San Blas en una zona de transición para la fauna y en especial para las aves, ya que la ruta migratoria de aves comprende desde Norte América hasta bajar a los sistemas lagunares y selvas bajas de Nayarit.

A continuación, se presenta una lista de las especies de fauna registradas por diferentes registros bibliográficos que se han llevado a cabo en la zona del municipio de San Blas, así como también, por las visitas de campo al área de estudio, realizado en parte del sistema ambienta, el cual tuvo como finalidad, conocer las especies que se encuentran en el lugar y analizar su función en el ecosistema. Asimismo, en su caso se señalan las especies catalogadas en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMANAT-2010.**

*Listado de fauna en el sistema ambiental del **proyecto**.*

Nombre Común	Nombre Científico	Estatus*
Reptiles y Anfibios		
Ranita verduzca	*Agalychnis dacnicolor*	
Rana ladradora costeña	*Craugastor occidentalis*	
Rana de arroyo del Pacífico	*Craugastor vocalis*	
Cocodrilo de río	*Crocodylus acutus*	Protegida
Besucona asiática	*Hemidactylus frenatus*	
Serpiente marina pelágica	*Hydrophis platurus*	
Iguana verde	*Iguana iguana*	Protegida
Sapo jaspeado	*Incilius marmoreus*	
Sapo pinto	*Incilius mazatlanensis*	
Lagartija común	*Lacerta muralis*	
Escombrera del suroeste mexicano	*Leptodeira maculata*	
Rana arborícola mexicana	*Smilisca baudinii*	
Rana de árbol mexicana enana	*Tlalocohyla smithii*	
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Estatus***
Aves		
Tordo sargento	*Agelaius phoeniceus*	
Zacatonero cabecirrayado	*Aimophila ruficauda*	
Colibrí canelo	*Amazilia rutila*	
Colibrí corona azul	*Amazilia violiceps*	

Aguililla colirroja	*Buteo jamaicensis*	Protegida
Aguililla negra menor	*Buteogallus anthracinus*	Protegida
Cacique mexicano	*Cacicus melanicterus*	
Caracara común	*Caracara plancus*	
Tórtola colilarga, doméstica	*Columbina inca*	
Tórtola rojiza	*Columbina talpacoti*	
Garrapatero pijuy	*Crotophaga sulcirostris*	
Colibrí piquiancho	*Cynanthus latirostris*	
Chipe amarillo	*Dendroica petechia*	
Halcón murciélaguero	*Falco rufigularis*	
Paloma perdiz rojiza	*Geotrygon montana*	
Golondrina tijereta	*Hirundo rustica*	
Bolsero cuculado	*Icterus cucullatus*	
Bolsero dorsirrayado	*Icterus pustulatus*	
Vaquero ojirojo	*Molothrus aeneus*	
Papamoscas de nutting	*Myiarchus nuttingi*	
Papamoscas vientre amarillo	*Myiodynastes luteiventris*	
Luis gregario	*Myiozetetes similis*	
Gavilán pescador	*Pandion haliaetus*	
Gorrión doméstico	*Passer domesticus*	
Pelícano pardo	*Pelecanus occidentalis*	Amenazada
Luis grande	*Pitangus sulphuratus*	
Mosquetero cardenal	*Pyrocephalus rubinus*	
Zanate mayor	*Quiscalus mexicanus*	
Chipe charquero	*Seiurus noveboracensis*	
Chipe flameante	*Setophaga ruticilla*	
Golondrina ala aserrada	*Stelgidopteryx serripennis*	
Pradero común	*Sturnella magna*	
Tityra enmascarada	*Tityra semifasciata*	
Tirano tropical	*Tyrannus melancholicus*	
Semillero brincador	*Volatinia jacarina*	
Paloma aliblanca	*Zenaida asiatica*	
Paloma huilota	*Zenaida macroura*	
Nombre Común	**Nombre Científico**	**Estatus***
Mamíferos		
Ratón-pigmeo norteño/ratón de campo	*Baiomys taylori*	
Murciélago gris de saco	*Balantiopteryx plicata*	
Armadillo	*Dasypus novemcinctus*	

Pecarí de collar/cerdo de monte	*Dicotyles tajacu*	
Tlacuache	*Didelphis virginiana*	
Murciélago lengüetón	*Glossophaga soricina*	
Ratón espinoso pintado	*Heteromys pictus*	
Rata cambalachera	*Hodomys alleni*	
Tejón/coatí	*Nasua narica*	
Rata de campo	*Neotoma mexicana*	
Murciélago pescador	*Noctilio leporinus*	
Ratón nayarita	*Peromyscus simulus*	
Murcielago-bigotudo de parnell	*Pteronotus parnellii*	
Ardilla gris del pacífico	*Sciurus colliaei*	
Conejo de monte	*Sylvilagus cunicularius*	
Tlacuachín/Tlacuache ratón gris	*Tlacuatzin canescens*	

** Especies listadas en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010***

Dentro del **AI** pueden encontrarse especies tolerantes a la urbanización, estos pueden ser algunos mamíferos pequeños, aves y reptiles; pudiendo observarse ocasionalmente especies enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, como la iguana verde (*Iguana iguana*) que se encuentra sujeta a protección especial, el pelícano gris (*Pelecanus occidentalis*) se encuentra en la categoría de riesgo como Amenazada; y otras especies que no aparecen en dicha norma, como el zanate (*Quiscalus mexicanus*), garza blanca (*Ardea alba*), gaviota mexicana (*Larus heermanni*), fragata (*Fregata magnificens*), lagartija común (*Lacerta muralis*), animales domésticos como perros (*Canis familiaris*), gatos (*Felis catus*); otros reptiles comunes como el gecko casero (*Hemidactylus frenatus*); así como diferentes tipos de insectos, entre otros.

9. Fracciones V y VI. Identificación descripción y evaluación de los impactos ambientales y Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

Que la fracción V del Artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA-P** uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** puede ocasionar; en este apartado es donde el **promovente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento De Impacto Ambiental
Oficio No. ORENAY/UGA/DIRA/2091/2026

RLGEEPAMEIA, a fin de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, y demuestre que la utilización de recursos naturales respetará la integralidad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**.

Descripción del programa de medidas preventivas, correctivas o de mitigación.

ATMOSFERA	
Impacto Ambiental: Calidad de aire, confort sonoro y microclima	
Medida de prevención y/o mitigación	**Parámetro de control (valor)**
Generación de polvos	
*Los vehículos que transporten el material a granel desde y hacia el área del **proyecto** llevarán el material transportado cubierto con lona para evitar la dispersión del material. *Se realizarán riegos para evitar la generación de partículas de polvo.	**Bitácora de supervisión de control de polvos** • Supervisión y registro en bitácora de riego. • Supervisión de la portación de lona en las cajas de los vehículos y maquinaria transportador.
*Los vehículos que transporten el material a granel desde y hacia el área del **proyecto** llevarán el material transportado cubierto con lona para evitar la dispersión del material. *Se realizarán riegos para evitar la generación de partículas de polvo.	**Bitácora de asistencia y horarios** • Supervisión y registro de asistencia y horarios de trabajo
Generación de gases de efecto invernadero	
*Todo vehículo y maquinaria manual que utilice gasolina o diésel como combustible y que será utilizado para alguna actividad en particular, y que se pueda considerar como una fuente de contaminación al ambiente, deberá cumplir con las normas siguientes: **NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017**. De no cumplir con dichas normas, estos no podrán ser utilizados para ninguna actividad directa o indirecta del proyecto.	**Bitácora de supervisión del mantenimiento vehicular** a)Control de mantenimiento de vehículos y maquinaria. b) Comprobantes de verificaciones vehiculares en talleres autorizados, cumplir con las normas NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017). Verificación anual de emisiones de *gases de efecto invernadero.*



*El uso de sustancias tóxicas como pintura, detergentes, etc. será el mínimo requerido para evitar la contaminación de la atmósfera; así como se dará prioridad al uso de productos biodegradables.	**Bitácora de supervisión de sustancias tóxicas** • Control, manejo, adquisición y disposición de sustancias tóxicas.
*Estará prohibida la quema de vegetación y de los residuos encontrados en el polígono del **proyecto** para la eliminación de éstos.	**Reglamento e información para el usuario** • Instructivo de seguridad y prevención de accidentes. • Utilización de las instalaciones y prohibición de ciertas actividades. • Adquisición de artículos biodegradables o de bajo impacto ambiental.
*Se recomendará al usuario la mínima generación de RSU, así como la adquisición de artículos biodegradables. Aunque se dé un correcto manejo de los RSU estos seguirán emitiendo gases de efecto invernadero, por lo que, este impacto se considera como residual.	
*Se llevará a cabo la instalación de una PTAR tipo biodigestor, en donde las tuberías de descarga de aguas residuales del proyecto serán conectadas y descargadas a esta PTAR, minimizando la producción de malos olores y la generación de GEI.	**Bitácora de supervisión del mantenimiento general** • Comprobante de la adquisición del biodigestor. • Anexo fotográfico de la instalación del biodigestor a utilizar. • Ficha técnica del biodigestor a utilizar.
*Se instalará un generador de energía eléctrica solar por medio de paneles, para la producción total de la energía eléctrica que consumirá el proyecto, tomando en cuenta que el consumo eléctrico es un generador de GEI.	**Bitácora de supervisión del consumo eléctrico** • Anexo de comprobantes bimestrales de consumo eléctrico de la CFE. • Ficha técnica del sistema de generación de energía eléctrica solar.
*Aplicación de un **Programa de Reforestación Activa** para la captura de carbono, generación de oxígeno, incrementar el hábitat de especies de fauna, mejoramiento del microclima, amortiguamiento de sonidos, descenso de la temperatura por sombra, mejoramiento de la infiltración de agua pluvial, barrera natural contra ciclones tropicales, entre otros servicios ambientales.	**Programa de Reforestación Activa** Plantación activa de 200 m^2 con 8 individuos de guamúchil (*Pithecellobium dulce) y/o* Amapa (*Tabebuia Rosea)* y/o Huanacaxtle (*Enterolobium cyclocarpum).*
*Presencia y conformación de áreas verdes.	**Superficie de áreas verdes:** 120.97 m^2
Contaminación auditiva	
*La emisión de ruido ocasionado por los vehículos automotores y/o maquinaria, deberá cumplir con los parámetros establecidos en la **NOM-080-SEMARNAT-1994**, de acuerdo a lo descrito en el capítulo III; en el apartado Normas Oficiales Mexicanas vigentes observables para **proyecto.**	**Bitácora de supervisión del mantenimiento vehicular** c) Comprobantes de verificaciones vehiculares en

*Se utilizará maquinaria y/o vehículos con silenciadores funcionales y en buen estado mecánico. *Limitar uso de maquinaria a lo estrictamente necesario.	talleres autorizados y cumplir las normas: NOM-080-SEMARNAT-1994. d) Control de mantenimiento de vehículos y maquinaria.
*Se evitará en lo mayor posible la generación de ruido excesivo por cualquier fuente de sonido, esto mediante un reglamento establecido para los usuarios.	**Reglamento e información para el usuario** • Utilización de las instalaciones y prohibición de ciertas actividades.
Otras medidas de prevención y/o mitigación	
*Se implementarán tecnologías, equipos, sistemas, entre otros métodos para minimizar el impacto ambiental que producirán las actividades del **proyecto**. Estas serán: • Iluminación led. • Uso de sistemas de aire acondicionado de tipo "*inverter*" (ahorradores de energía eléctrica). • Uso de equipos con etiqueta energética clase A o superior como lavadoras, secadoras, ahorradores de recursos (electricidad y/o agua).	**Bitácora de tecnologías para el ahorro de recursos (Electricidad)** • Fichas técnicas de los equipos y sistemas que serán utilizados para minimizar el impacto ambiental que producirá el proyecto. • Anexo fotográfico de su instalación y operación.
*Se llevará a cabo la realización y repartición de un reglamento e información escrita para la concientización y el cuidado de los recursos e instalaciones para el personal y el usuario.	**Reglamento e información para el usuario** o Utilización de las instalaciones y prohibición de ciertas actividades.
AGUA	
Impacto Ambiental: Hidrología (escorrentía/infiltración) y Calidad de agua	
Medida de prevención y/o mitigación	**Parámetro de control (valor)**
Consumo excesivo del agua potable	
*Se implementarán tecnologías, equipos, sistemas, entre otros métodos para minimizar el impacto ambiental que producirán las actividades del **proyecto**. Estas serán: • Instalación de aparatos sanitarios ahorradores de agua. • Uso de equipos con etiqueta energética clase A o superior como lavadoras, secadoras, ahorradores de recursos (electricidad y/o agua).	**Bitácora de tecnologías para el ahorro de recursos (Agua potable)** • Fichas técnicas de los equipos y sistemas que serán utilizados para minimizar el impacto ambiental que producirá el proyecto. • Anexo fotográfico de su instalación y operación.

*Se llevarán a cabo pruebas para detectar fugas en la instalación hidráulica y mantenimiento de estas.	**Bitácora de supervisión del mantenimiento general** • Control de mantenimiento de instalaciones hidráulicas.
*Se dará mantenimiento a todas las tuberías hidráulicas y en caso de alguna falla se repararán de inmediato.	
*Se promoverá el ahorro de agua entre los ocupantes del **proyecto**.	**Reglamento e información para el usuario** • Utilización de las instalaciones y prohibición de ciertas actividades. • Anexo fotográfico de instalación de letreros para promover el cuidado de los recursos naturales.
* Se instalarán de letreros para promover el cuidado de los recursos naturales.	
*Se realizará el riego nocturno de las áreas verdes para evitar la evaporación del agua.	**Bitácora de supervisión mantenimiento de áreas verdes** • Control del mantenimiento de las áreas verdes.
Contaminación a los cuerpos de agua subterráneos y superficiales por mala disposición, derrame o descarga de residuos sólidos y líquidos	
*Se dará mantenimiento a todas las tuberías sanitarias y en caso de alguna falla se repararán de inmediato.	**Bitácora de supervisión del mantenimiento general** • Control de mantenimiento de instalaciones sanitarias. • Control de mantenimiento y limpieza general del proyecto. • Anexo fotográfico de las trampas de grasa. • Comprobante de la adquisición del biodigestor. • Anexo fotográfico de la instalación del biodigestor a utilizar • Ficha técnica del biodigestor a utilizar.
*Se instalarán trampas para capturar grasas en cocinas.	
*Se mantendrán los pisos libres de manchas de aceite, combustibles y otras sustancias tóxicas, que el agua pudiera arrastrar hasta el suelo natural y a los cuerpos de agua cercanos.	
*Se llevará a cabo la instalación de una PTAR tipo biodigestor, en donde las tuberías de descarga de aguas residuales del proyecto serán conectadas y descargadas a esta PTAR, minimizando la producción de malos olores y la generación de GEI.	
*Se contará con depósitos de basura con tapaderas, resistentes, sellados sin fugas, debidamente rotulados para la separación de los RSU; deberán instalarse en las áreas comunes en grupos de 3, en las áreas comunes del proyecto.	**Bitácora de supervisión del manejo de RSU** • Adquisición de 6 depósitos de basura de aprox. 100 litros (orgánicos, inorgánicos y reciclables). • Anexo fotográfico del estado y existencia de los depósitos. • Instructivo y anexo fotográfico para
*Se llevarán a cabo metodologías para la separación, almacenamiento, reutilización y disposición de los RSU (Residuos sólidos urbanos).	
*Se realizarán técnicas para la creación de composta aprovechando los residuos orgánicos como fertilizante.	
*Los residuos reciclables serán trasladados a empresas recicladoras para su	

reutilización.	la creación de composta como fertilizante para las áreas verdes y la reforestación. • Anexo fotográfico del uso de artículos y sustancias biodegradables. • Comprobante de pago del servicio público de recolección de basura. • Adquisición y anexo fotográfico de herramienta y materiales como bolsas de plástico para llevar a cabo las campañas de limpieza.
*Se dará prioridad al uso de artículos y sustancias biodegradables.	
*La disposición final de los RSU se realizará por parte de un contrato con el servicio público municipal de recolección de basura.	
*Se realizarán diariamente campañas de limpieza antes de terminar la jornada laboral para retirar todos los RSU que no fueron adecuadamente dispuestos.	
*Se llevará a cabo la realización y repartición de un reglamento e información escrita para la concientización y el cuidado de los recursos e instalaciones para el personal y el usuario.	**Reglamento e información para el usuario** • Utilización de las instalaciones y prohibición de ciertas actividades
*Se tendrá prohibido tirar RSU a la vía pública, predios baldíos, cuerpos de agua y lugares no autorizados. (LGPGIR 100°).	
Contaminación a los cuerpos de agua subterráneos y superficiales por mala disposición, derrame o descarga de sustancias tóxicas domésticas	
Las sustancias tóxicas que se mencionan son necesarias para el mantenimiento del proyecto como lo son los detergentes, pinturas, solventes u otras sustancias como combustibles y lubricantes que llevan consigo los vehículos propiedad de los usuarios y maquinaria manual. En el proyecto no se almacenarán combustibles ni se dará ningún tipo de servicio mecánico a los vehículos.	
*El uso de sustancias tóxicas como pintura, detergentes, etc. será el mínimo requerido para evitar su almacenamiento en grandes cantidades; se dará prioridad al uso de productos biodegradables.	**Bitácora de supervisión de sustancias tóxicas** • Control, manejo, adquisición y disposición de sustancias tóxicas. • Anexo fotográfico del lugar en donde se encuentran las sustancias tóxicas. • Listado de sustancias tóxicas necesarias para el mantenimiento del proyecto. • Comprobantes de servicio de recolección por parte de empresas recicladoras de sustancias tóxicas (en caso de ser necesario). • Factura de la adquisición de un kit anti-derrames. • Anexo fotográfico del kit-
*Queda prohibido el almacenamiento de combustibles y/o lubricantes.	
*En caso de desechar sustancias tóxicas, serán puestas a disposición a una empresa dedicada al ramo para su correcto reciclamiento.	
*En caso de haber derrame de alguna sustancia, se realizará el retiro inmediato de la sustancia y el suelo natural contaminado; y será contenido para su posterior disposición final a una empresa dedicada al ramo para su correcto reciclamiento. Esto mediante un kit-antiderrames.	

*Disposición de un kit anti-derrames.	antiderrames. • Instructivo para la correcta utilización del kit anti-derrames.
*Los vehículos utilizados por los usuarios y la maquinaria manual para el mantenimiento del proyecto, tendrá un mantenimiento adecuado, indicado por el fabricante y este se realizará en talleres especializados.	**Bitácora de supervisión del mantenimiento vehicular** • Control de mantenimiento de vehículos y maquinaria. • Comprobantes de verificaciones vehiculares en talleres autorizados.
*Queda prohibido el mantenimiento de vehículos y maquinaria dentro del Área de Estudio.	
Otras medidas de prevención y/o mitigación	
*Aplicación de un **Programa de Reforestación Activa** para la captura de carbono, generación de oxígeno, incrementar el hábitat de especies de fauna, mejoramiento del microclima, amortiguamiento de sonidos, descenso de la temperatura por sombra, mejoramiento de la infiltración de agua pluvial, barrera natural contra ciclones tropicales, entre otros servicios ambientales.	**Programa de Reforestación Activa** Plantación activa de 200 m² con 8 individuos de guamúchil (*Pithecellobium dulce) y/o* Amapa (*Tabebuia Rosea)* y/o Huanacaxtle (*Enterolobium cyclocarpum).*
*Presencia y conformación de áreas verdes	**Superficie de áreas verdes:** 120.97 m²
Suelo	
Impacto Ambiental: Uso de suelo y Propiedades Fisicoquímicas	
Medida de prevención y/o mitigación	**Parámetro de control (valor)**
Contaminación del suelo por mala disposición, derrame o descarga de residuos sólidos y líquidos	
*Se dará mantenimiento a todas las tuberías y en caso de alguna falla se repararán de inmediato.	**Bitácora de supervisión del mantenimiento general** • Control de mantenimiento de instalaciones sanitarias. • Control de mantenimiento y limpieza general del proyecto. • Anexo fotográfico de las trampas de grasa. • Comprobante de la adquisición del biodigestor. • Anexo fotográfico de la instalación del biodigestor a utilizar • Ficha técnica del biodigestor a utilizar.
*Se instalarán trampas para capturar grasas en cocinas.	
*Se mantendrán los pisos libres de manchas de aceite, combustibles y otras sustancias tóxicas, que el agua pudiera arrastrar hasta el suelo natural y a los cuerpos de agua cercanos.	
*Se llevará a cabo la instalación de una PTAR tipo biodigestor, en donde las tuberías de descarga de aguas residuales del proyecto serán conectadas y descargadas a esta PTAR, minimizando la producción de malos olores y la generación de GEI.	
*Se contará con depósitos de basura con tapaderas, resistentes, sellados sin fugas, debidamente rotulados para la separación de los RSU; deberán instalarse en las áreas comunes en grupos de 3, en las áreas comunes del proyecto.	**Bitácora de supervisión del manejo de RSU** • Adquisición de 6 depósitos de

*Se llevarán a cabo metodologías para la separación, almacenamiento, reutilización y disposición de los RSU (Residuos sólidos urbanos).	basura de aprox. 100 litros (orgánicos, inorgánicos y reciclables). • Anexo fotográfico del estado y existencia de los depósitos. • Instructivo y anexo fotográfico para la creación de composta como fertilizante para las áreas verdes y la reforestación. • Anexo fotográfico del uso de artículos y sustancias biodegradables. • Comprobante de pago del servicio público de recolección de basura. • Adquisición y anexo fotográfico de herramienta y materiales como bolsas de plástico para llevar a cabo las campañas de limpieza.
*Se realizarán técnicas para la creación de composta aprovechando los residuos orgánicos como fertilizante.	
*Los residuos reciclables serán trasladados a empresas recicladoras para su reutilización.	
*Se dará prioridad al uso de artículos y sustancias biodegradables.	
*La disposición final de los RSU se realizará por parte de un contrato con el servicio público municipal de recolección de basura.	
*Se realizarán diariamente campañas de limpieza antes de terminar la jornada laboral para retirar todos los RSU que no fueron adecuadamente dispuestos.	
*Se llevará a cabo la realización y repartición de un reglamento e información escrita para la concientización y el cuidado de los recursos e instalaciones para el personal y el usuario.	**Reglamento e información para el usuario** • Utilización de las instalaciones y prohibición de ciertas actividades
*Se tendrá prohibido tirar RSU a la vía pública, predios baldíos, cuerpos de agua y lugares no autorizados. (LGPGIR 100°).	
Contaminación del suelo por mala disposición, derrame o descarga de sustancias tóxicas domésticas	
Las sustancias tóxicas que se mencionan son necesarias para el mantenimiento de una casa habitación como detergentes, pinturas, solventes u otras sustancias como combustibles y lubricantes que llevan consigo los vehículos propiedad de los usuarios y maquinaria manual. En el proyecto no se almacenarán combustibles ni se dará ningún tipo de servicio mecánico a los vehículos.	
*El uso de sustancias tóxicas como pintura, detergentes, etc. será el mínimo requerido para evitar su almacenamiento en grandes cantidades; se dará prioridad al uso de productos biodegradables.	**Bitácora de supervisión de sustancias tóxicas** • Control, manejo, adquisición y disposición de sustancias tóxicas. • Anexo fotográfico del lugar en donde se encuentran las sustancias tóxicas. • Listado de sustancias tóxicas necesarias para el mantenimiento del proyecto. • Comprobantes de servicio de recolección por parte de empresas recicladoras de sustancias tóxicas (en caso de ser necesario). • Factura de la adquisición de un kit
*Queda prohibido el almacenamiento de combustibles y/o lubricantes.	
*En caso de desechar sustancias tóxicas, serán puestas a disposición a una empresa dedicada al ramo para su correcto reciclamiento.	
*En caso de haber derrame de alguna sustancia, se realizará el retiro inmediato de la sustancia y el suelo natural contaminado; y será contenido para su posterior disposición final a una empresa dedicada al ramo para su correcto reciclamiento. Esto mediante un kit-antiderrames.	
*Disposición de un kit anti-derrames.	



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento De Impacto Ambiental
Oficio No. ORENAY/UGA/DIRA/2091/2026

	anti-derrames. • Anexo fotográfico del kit-antiderrames. • Instructivo para la correcta utilización del kit anti-derrames.
*Los vehículos utilizados por los usuarios y la maquinaria manual para el mantenimiento del proyecto, tendrá un mantenimiento adecuado, indicado por el fabricante y este se realizará en talleres especializados.	**Bitácora de supervisión del mantenimiento vehicular** • Control de mantenimiento de vehículos y maquinaria. • Comprobantes de verificaciones vehiculares en talleres autorizados.
Queda prohibido el mantenimiento de vehículos y maquinaria dentro del Área de Estudio.	
Otras medidas de prevención y/o mitigación	
*Aplicación de un **Programa de Reforestación Activa** para la captura de carbono, generación de oxígeno, incrementar el hábitat de especies de fauna, mejoramiento del microclima, amortiguamiento de sonidos, descenso de la temperatura por sombra, mejoramiento de la infiltración de agua pluvial, barrera natural contra ciclones tropicales, entre otros servicios ambientales.	**Programa de Reforestación Activa** Plantación activa de 200 m^2 con 8 individuos de guamúchil (*Pithecellobium dulce) y/o A*mapa (*Tabebuia Rosea)* y/o Huanacaxtle (*Enterolobium cyclocarpum).*
*Presencia y conformación de áreas verdes	**Superficie de áreas verdes:** 120.97 m^2
FLORA	
Impacto Ambiental: Cobertura vegetal, Diversidad y Densidad	
Medida de prevención y/o mitigación	**Parámetro de control (valor)**
Afectación directa a la flora	
*Aplicación de un **Programa de Reforestación Activa** para la captura de carbono, generación de oxígeno, incrementar el hábitat de especies de fauna, mejoramiento del microclima, amortiguamiento de sonidos, descenso de la temperatura por sombra, mejoramiento de la infiltración de agua pluvial, barrera natural contra ciclones tropicales, entre otros servicios ambientales.	**Programa de Reforestación Activa** • Plantación activa de 200 m^2 con 8 individuos de guamúchil (*Pithecellobium dulce) y/o A*mapa (*Tabebuia Rosea)* y/o Huanacaxtle (*Enterolobium cyclocarpum).*
*No se permitirá la extracción de especies de vegetales de áreas colindantes con el predio.	**Reglamento e información para el usuario** • Utilización de las instalaciones y prohibición de ciertas actividades
*Se tendrá prohibido circular en áreas fuera a las correspondientes con el proyecto en donde se pueda afectar a la flora	
Afectación a la flora por mala disposición, derrame o descarga de residuos sólidos y líquidos	
*Se dará mantenimiento a todas las tuberías sanitarias y en caso de alguna falla se repararán de inmediato.	**Bitácora de supervisión del mantenimiento general** • Control de mantenimiento de
*Se instalarán trampas para capturar grasas en cocinas.	



*Se mantendrán los pisos libres de manchas de aceite, combustibles y otras sustancias tóxicas, que el agua pudiera arrastrar hasta el suelo natural y los cuerpos de agua.	instalaciones sanitarias. • Control de mantenimiento y limpieza general del proyecto. • Anexo fotográfico de las trampas de grasa. • Comprobante de la adquisición del biodigestor. • Anexo fotográfico de la instalación del biodigestor a utilizar • Ficha técnica del biodigestor a utilizar.
*Se llevará a cabo la instalación de una PTAR tipo biodigestor, en donde las tuberías de descarga de aguas residuales del proyecto serán conectadas y descargadas a esta PTAR, minimizando la producción de malos olores y la generación de GEI.	
*Se contará con depósitos de basura con tapaderas, resistentes, sellados sin fugas, debidamente rotulados para la separación de los RSU; deberán instalarse en las áreas comunes en grupos de 3 en las áreas comunes del proyecto.	**Bitácora de supervisión del manejo de RSU** • Adquisición de 6 depósitos de basura de aprox. 100 litros (orgánicos, inorgánicos y reciclables). • Anexo fotográfico del estado y existencia de los depósitos. • Instructivo y anexo fotográfico para la creación de composta como fertilizante para las áreas verdes y la reforestación. • Anexo fotográfico del uso de artículos y sustancias biodegradables. • Comprobante de pago del servicio público de recolección de basura. • Adquisición y anexo fotográfico de herramienta y materiales como bolsas de plástico para llevar a cabo las campañas de limpieza.
*Se llevarán a cabo metodologías para la separación, almacenamiento, reutilización y disposición de los RSU (Residuos sólidos urbanos).	
*Se realizarán técnicas para la creación de composta aprovechando los residuos orgánicos como fertilizante.	
*Los residuos reciclables serán trasladados a empresas recicladoras para su reutilización.	
*Se dará prioridad al uso de artículos y sustancias biodegradables.	
*La disposición final de los RSU se realizará por parte de un contrato con el servicio público municipal de recolección de basura.	
*Se realizarán diariamente campañas de limpieza antes de terminar la jornada laboral para retirar todos los RSU que no fueron adecuadamente dispuestos.	
*Se llevará a cabo la realización y repartición de un reglamento e información escrita para la concientización y el cuidado de los recursos e instalaciones para el personal y el usuario.	**Reglamento e información para el usuario** • Utilización de las instalaciones y prohibición de ciertas actividades
*Se tendrá prohibido tirar RSU a la vía pública, predios baldíos, cuerpos de agua y lugares no autorizados. (LGPGIR 100°).	
Afectación a la flora por mala disposición, derrame o descarga de sustancias tóxicas domésticas	
Las sustancias tóxicas que se mencionan son necesarias para el mantenimiento de una casa habitación como detergentes, pinturas, solventes u otras sustancias como combustibles y lubricantes que llevan consigo los vehículos propiedad de los usuarios y maquinaria manual. En el proyecto no se almacenarán combustibles ni se dará ningún tipo de servicio mecánico a los vehículos.	

*El uso de sustancias tóxicas como pintura, detergentes, etc. será el mínimo requerido para evitar su almacenamiento en grandes cantidades; se dará prioridad al uso de productos biodegradables.	**Bitácora de supervisión de sustancias tóxicas** • Control, manejo, adquisición y disposición de sustancias tóxicas. • Anexo fotográfico del lugar en donde se encuentran las sustancias tóxicas. • Listado de sustancias tóxicas necesarias para el mantenimiento del proyecto. • Comprobantes de servicio de recolección por parte de empresas recicladoras de sustancias tóxicas (en caso de ser necesario). • Factura de la adquisición de un kit anti-derrames. • Anexo fotográfico del kit-antiderrames. • Instructivo para la correcta utilización del kit anti-derrames.
*Queda prohibido el almacenamiento de combustibles y/o lubricantes.	
*En caso de desechar sustancias tóxicas, serán puestas a disposición a una empresa dedicada al ramo para su correcto reciclamiento.	
*En caso de haber derrame de alguna sustancia, se realizará el retiro inmediato de la sustancia y el suelo natural contaminado; y será contenido para su posterior disposición final a una empresa dedicada al ramo para su correcto reciclamiento. Esto mediante un kit-antiderrames.	
*Disposición de un kit anti-derrames.	
*Los vehículos utilizados por los usuarios y la maquinaria manual para el mantenimiento del proyecto, tendrá un mantenimiento adecuado, indicado por el fabricante y este se realizará en talleres especializados.	**Bitácora de supervisión del mantenimiento vehicular** • Control de mantenimiento de vehículos y maquinaria. • Comprobantes de verificaciones vehiculares en talleres autorizados.
Queda prohibido el mantenimiento de vehículos y maquinaria dentro del Área de Estudio.	
FAUNA	
Impacto Ambiental: Diversidad, Densidad y Hábitat	
Medida de prevención y/o mitigación	**Parámetro de control (valor)**
Afectación directa a la fauna	
*Queda estrictamente prohibida la extracción, molestia o caza de especies de fauna, dentro o en áreas colindantes con el predio.	**Reglamento e información para el usuario** • Utilización de las instalaciones y prohibición de ciertas actividades.
*Se tendrá prohibido circular en áreas fuera a las correspondientes con el proyecto en donde se pueda afectar a la flora y fauna.	
*En caso de detectar algún ejemplar de fauna con alguna discapacidad o que no se pueda ahuyentar con facilidad, se dará aviso a las autoridades competentes (PROFEPA y SEMARNAT) para que se hagan cargo de la situación.	
Contaminación lumínica	
*Toda luminaria del proyecto deberá estar enfocada al suelo y deberá tener pantalla o direccionalidad opuesta al mar, para evitar la desorientación de fauna	**Reglamento e información para el usuario**

migratoria como las tortugas marinas y/o aves migratorias.	• Utilización de las instalaciones y prohibición de ciertas actividades.
*Apagar luminarias no esenciales a partir de las 21:00 horas, especialmente las orientadas hacia el mar.	
Contaminación auditiva	
*La emisión de ruido ocasionado por los vehículos automotores y/o maquinaria, deberá cumplir con los parámetros establecidos en la NOM-080-SEMARNAT-1994, de acuerdo a lo descrito en el capítulo III; en el apartado Normas Oficiales Mexicanas vigentes observables para proyecto.	**Bitácora de supervisión del mantenimiento vehicular** e) Comprobantes de verificaciones vehiculares en talleres autorizados y cumplir las normas: NOM-080-SEMARNAT-1994. f) Control de mantenimiento de vehículos y maquinaria.
*Se utilizará maquinaria, vehículos con silenciadores funcionales y en buen estado mecánico.	
*Limitar uso de maquinaria a lo estrictamente necesario.	
*Se evitará en lo mayor posible la generación de ruido excesivo por cualquier fuente de sonido.	**Reglamento e información para el usuario** • Utilización de las instalaciones y prohibición de ciertas actividades.
Afectación a la fauna por mala disposición, derrame o descarga de residuos sólidos y líquidos	
*Se dará mantenimiento a todas las tuberías y en caso de alguna falla se repararán de inmediato.	**Bitácora de supervisión del mantenimiento general** • Control de mantenimiento de instalaciones sanitarias. • Control de mantenimiento y limpieza general del proyecto. • Anexo fotográfico de las trampas de grasa. • Comprobante de la adquisición del biodigestor. • Anexo fotográfico de la instalación del biodigestor a utilizar. • Ficha técnica del biodigestor a utilizar.
*Se instalarán trampas para capturar grasas en cocinas.	
*Se mantendrán los pisos libres de manchas de aceite, combustibles y otras sustancias tóxicas, que el agua pudiera arrastrar hasta el suelo natural y los cuerpos de agua.	
*Se llevará a cabo la instalación de una PTAR tipo biodigestor, en donde las tuberías de descarga de aguas residuales del proyecto serán conectadas y descargadas a esta PTAR, minimizando la producción de malos olores y la generación de GEI.	
*Se contará con depósitos de basura con tapaderas, resistentes, sellados sin fugas, debidamente rotulados para la separación de los RSU; deberán instalarse en las áreas comunes en grupos de 3 en las áreas comunes del proyecto.	**Bitácora de supervisión del manejo de RSU** • Adquisición de 6 depósitos de basura de aprox. 100 litros (orgánicos, inorgánicos y reciclables). • Anexo fotográfico del estado y existencia de los depósitos. • Instructivo y anexo fotográfico para
*Se llevarán a cabo metodologías para la separación, almacenamiento, reutilización y disposición de los RSU (Residuos sólidos urbanos).	
*Se realizarán técnicas para la creación de composta aprovechando los residuos *orgánicos como fertilizante.*	
*Los residuos reciclables serán trasladados a empresas recicladoras para su	

reutilización.	la creación de composta como fertilizante para las áreas verdes y la reforestación. • Anexo fotográfico del uso de artículos y sustancias biodegradables. • Comprobante de pago del servicio público de recolección de basura. • Adquisición y anexo fotográfico de herramienta y materiales como bolsas de plástico para llevar a cabo las campañas de limpieza.
*Se dará prioridad al uso de artículos y sustancias biodegradables.	
*La disposición final de los RSU se realizará por parte de un contrato con el servicio público municipal de recolección de basura.	
*Se realizarán diariamente campañas de limpieza antes de terminar la jornada laboral para retirar todos los RSU que no fueron adecuadamente dispuestos.	
*Se llevará a cabo la realización y repartición de un reglamento e información escrita para la concientización y el cuidado de los recursos e instalaciones para el personal y el usuario.	**Reglamento e información para el usuario** • Utilización de las instalaciones y prohibición de ciertas actividades
*Se tendrá prohibido tirar RSU a la vía pública, predios baldíos, cuerpos de agua y lugares no autorizados. (LGPGIR 100°).	
Afectación a la fauna por mala disposición, derrame o descarga de sustancias tóxicas domésticas	
Las sustancias tóxicas que se mencionan son necesarias para el mantenimiento de una casa habitación como detergentes, pinturas, solventes u otras sustancias como combustibles y lubricantes que llevan consigo los vehículos propiedad de los usuarios y maquinaria manual. En el proyecto no se almacenarán combustibles ni se dará ningún tipo de servicio mecánico a los vehículos.	
*El uso de sustancias tóxicas como pintura, detergentes, etc. será el mínimo requerido para evitar su almacenamiento en grandes cantidades; se dará prioridad al uso de productos biodegradables.	**Bitácora de supervisión de sustancias tóxicas** • Control, manejo, adquisición y disposición de sustancias tóxicas. • Anexo fotográfico del lugar en donde se encuentran las sustancias tóxicas. • Listado de sustancias tóxicas necesarias para el mantenimiento del proyecto. • Comprobantes de servicio de recolección por parte de empresas recicladoras de sustancias tóxicas (en caso de ser necesario). • Factura de la adquisición de un kit anti-derrames. • Anexo fotográfico del kit-antiderrames. • Instructivo para la correcta utilización del kit anti-derrames.
*Queda prohibido el almacenamiento de combustibles y/o lubricantes.	
*En caso de desechar sustancias tóxicas, serán puestas a disposición a una empresa dedicada al ramo para su correcto reciclamiento.	
*En caso de haber derrame de alguna sustancia, se realizará el retiro inmediato de la sustancia y el suelo natural contaminado; y será contenido para su posterior disposición final a una empresa dedicada al ramo para su correcto reciclamiento. Esto mediante un kit-antiderrames.	
*Disposición de un kit anti-derrames.	

*Los vehículos utilizados por los usuarios y la maquinaria manual para el mantenimiento del proyecto, tendrá un mantenimiento adecuado, indicado por el fabricante y este se realizará en talleres especializados.	**Bitácora de supervisión del mantenimiento vehicular** • Control de mantenimiento de vehículos y maquinaria. • Comprobantes de verificaciones vehiculares en talleres autorizados.
Queda prohibido el mantenimiento de vehículos y maquinaria dentro del Área de Estudio.	
Otras medidas de prevención y/o mitigación	
*Aplicación de un **Programa de Reforestación Activa** para la captura de carbono, generación de oxígeno, incrementar el hábitat de especies de fauna, mejoramiento del microclima, amortiguamiento de sonidos, descenso de la temperatura por sombra, mejoramiento de la infiltración de agua pluvial, barrera natural contra ciclones tropicales, entre otros servicios ambientales.	**Programa de Reforestación Activa** Plantación activa de 200 m^2 con 8 individuos de guamúchil (*Pithecellobium dulce) y/o* Amapa (*Tabebuia Rosea)* y/o Huanacaxtle (*Enterolobium cyclocarpum).*
*Presencia y conformación de áreas verdes	**Superficie de áreas verdes:** 120.97 m^2

Programa de Reforestación Activa

Programa de Reforestación Activa, con especies nativas que cuenten con características restauradoras de las condiciones del medio ambiente.

Se llevará a cabo una plantación por medio de una restauración activa que consiste en la intervención humana directa, donde se reintroducirán especies erradicadas regionalmente y se aplica en casos donde la composición, la estructura y función del ecosistema son degradados u obstaculizados por factores como compactación del suelo, arroyos canalizados, especies invasoras, deforestación, actividades antropogénicas, fenómenos meteorológicos, incendios, entre otros factores. Mediante los procedimientos adecuados y el monitoreo necesario para asegurar el mayor porcentaje de supervivencia.

La plantación podrá estar ubicada en la colindancia del proyecto, específicamente en la parte de la banqueta, al norte y este del polígono, ya que este se encuentra en esquina; con esto, por su cercanía con el área de estudio, la

plantación tendrá una mejor vigilancia y mantenimiento diario, e incluso se pudiera implementar el riego para una mayor efectividad de crecimiento. La superficie a plantar es de 200.00 m2, con al menos 8 individuos de las especies de importancia para la región, que se enlista a continuación:

Lista de especies consideradas para plantación

Nombre común	Nombre científico	Número de individuos
Amapa	*Tabebuia rosea*	8
Guamúchil	*Pithecellobium dulce*	
Huanacaxtle	*Enterolobium cyclocarpum*	

Materiales y equipo para la plantación

Materiales y equipo para la plantación

Materiales y equipo para la plantación	
Pala	GPS
Cintra métrica	Sustrato (mezcla previa elaborada con insumos de abono, enraizante, insecticidas y sustrato)
Barras	Camioneta Pick-Up
Machetes	Cámara fotográfica
Guantes	Hojas de registro
Estacas	Plumas o lápices
Cuerda	Listones de color llamativo
Carretilla	Malla

Procedimiento

Una vez localizada el área de plantación, ésta será delimitada y marcada para garantizar su sobrevivencia, después se procede con la preparación del sitio.

Preparación del terreno

Si se realiza una plantación en un sitio con mucha maleza, el ejemplar que se vaya a plantar no podrá tener un buen desarrollo, ya que tendrá que luchar por los recursos de nutrimentos, hídricos, así como de radiación solar

Plantación

Una vez que se tiene preparado el terreno, se procede a la marcación de los puntos donde se plantarán cada uno de los ejemplares, ésta puede realizarse con la ayuda de estacas. La marcación de cada punto será a una distancia de 5 m por cada árbol.

Mantenimiento

Para ambas plantaciones se deberá dar un mantenimiento continuo durante 1 a 5 años mediante riego, además se verificará las condiciones del individuo, que éste no tenga algún tipo de plaga o que hayan crecido algún tipo de planta invasora que impida su crecimiento, además se deberá remover los residuos sólidos urbanos que pudieran haberse acumulado.

Monitoreo

A partir de que se realice la plantación, se comenzará la toma de evidencia fotográfica de las actividades que se efectúen, relacionadas con el presente estudio, se deberá llevar a cabo por un máximo de 5 años en lo que la planta toma la fuerza necesaria para poder subsistir de manera autónoma. Se realizarán recorridos mensuales para la toma de evidencia fotográfica y el mantenimiento de la plantación, hasta que se considere que éstos se encuentran ya establecidos y en condiciones de prosperar por sus propios medios. Una vez que esto suceda se realizarán los recorridos de manera anual.

9. Fracción VII. Pronósticos Ambientales y en su Caso Evaluación de Alternativas.

Que la fracción VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha

información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico permite predecir el comportamiento del sistema ambiental garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a *partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el* ***proyecto*** *de manera* espacial y temporal.

De acuerdo a lo anterior, en la **MIA-P** del **proyecto** evaluado se consideraron los siguientes pronósticos.

Pronostico del escenario del sistema ambiental sin proyecto y sus actividades operativas.
Por sus características físicas y actividades a desarrollar, el **proyecto** no impactó e impactará de manera significativa el medio ambiente, tomando en cuenta que, como ya se ha venido mencionando, el área de estudio tiene décadas estando impactada por actividades agrícolas, turísticas y comerciales. Por ello, en caso de que no se hubiera realizado la construcción del presente, ambientalmente no existiría un cambio en el área, ni de manera positiva, ni negativa.

Pronostico del escenario ambiental esperado con la operación del proyecto sin medidas de mitigación.
De la evaluación de los impactos ambientales referidos en el Capítulo IV y V de la presente **MIA**, se determinó que las principales afectaciones negativas se limitarán al área de influencia del proyecto.

En caso de que, en las etapas del proyecto no se vigile, ni se llevara a cabo ninguna medida de mitigación, prevención y/o compensación, el impacto ambiental pudiera multiplicarse con acciones como la contaminación del suelo, la contaminación de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos, esto mediante fugas en la instalación sanitaria o descargas de aguas residuales al suelo, o posibles derrames de sustancias tóxicas domésticas; por otra parte, el consumo del recurso hídrico excesivo pudiera contribuir con la escasez de este recurso en la zona; en el caso de que no se contemplara el correcto manejo de los residuos sólidos urbanos, la zona se cubriría de RSU contaminando el suelo y los cuerpos de agua superficiales o subterráneos, o estos fueran quemados, mermando y contaminando las condiciones atmosféricas y paisajísticas, así como también, se afectaría el hábitat de las especies de fauna y las condiciones de vegetación que actualmente existen; así como otros impactos que juntos pudieran provocar un severo daño al medio ambiente del área de influencia.

Pronostico del escenario ambiental esperado con la operación del proyecto incluyendo las medidas de mitigación.

La continuación de la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto, con la aplicación de las medidas de prevención, mitigación y compensación, permitirá que las obras y actividades se lleven a cabo con el menor impacto ambiental posible y con el uso mínimo de los recursos naturales. A continuación, se exponen las principales medidas de mitigación y prevención:

Se realizará la ejecución de una bitácora de manejo RSU, con actividades como la separación de los residuos sólidos urbanos (orgánicos, inorgánicos y reciclables), la creación de composta con el aprovechamiento de los residuos orgánicos, la instalación de depósitos de basura especializados para dicha actividad, la disposición final será a donde lo indiquen las autoridades municipales; así como también, se realizarán diariamente campañas de limpieza antes de terminar la jornada laboral para retirar todos los RSU que no fueron adecuadamente dispuestos dentro y fuera del área de estudio.

Las aguas residuales generadas por el proyecto se consideran de uso doméstico, ya que solo se contemplan por el uso de sanitarios, regaderas, lavabos, lavadoras y tarjas. Por lo que éstas no rebasan los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma **NOM-002-SEMARNAT-1996**.

Se llevará a cabo una serie de medidas de mitigación y prevención, mencionadas en el Capítulo VI.

Se realizará un Programa de Reforestación Activa, mediante la plantación y el mantenimiento de al menos 8 individuos arbóreos de las siguientes especies: guamúchil (Pithecellobium dulce) y/o amapa (Tabebuia Rosea) y/o huanacaxtle (Enterolobium cyclocarpum), esta plantación cubrirá una superficie de 200 m2 y compensará ambientalmente la ocupación y utilización del suelo causado por las obras construidas dentro del área de estudio.

Respecto al consumo de agua potable, este será monitoreado y se realizarán reglamentos e información para la concientización de su uso. También se instalarán dispensadores y aparatos ahorradores de agua.

10. Opiniones recibidas.

En respuesta al oficio núm. **ORENAY/UGA/0147/2026** con fecha *15 de enero de 2026*, el Ayuntamiento de San Blas da respuesta con oficio **MSB/XLIII/DDUE/013** con fecha *03 de febrero de 2026* lo siguiente:



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento De Impacto Ambiental
Oficio No. ORENAY/UGA/DIRA/2091/2026

...con el fin de que aporte los comentarios que considere pertinentes a las preguntas siguientes:

1.-Si el sitio del proyecto tiene acceso a los servicios de agua potable y servicio de alcantarillado (drenaje) municipal acorde a la demanda del proyecto;

Al respecto le comento que no cuenta con servicio y suministro de agua potable, ni con servicio de alcantarillado (drenaje)

2.-Si el sitio del proyecto tiene servicio de recolección municipal; en caso de que no lo tenga solicita se le informe, si existe algún convenio u acuerdo que el particular debe hacer ante el H. Ayuntamiento para acceder al sitio de disposición final de residuos urbanos.

Al respecto le comento que no se cuenta con servicio de recolección de residuos por parte del H. Ayto. Pero se puede realizar un convenio con la dirección de servicios públicos municipales para dicho fin.

3.- Si el H. ayuntamiento cuenta con vehículo tipo de Vactor, para drenar residuos sanitarios y si ese servicio puede ser contratado por los particulares para el vaciado de fosas sanitarias selladas; le comento que no se cuenta con este vehículo tipo vactor. Sin embargo existen particulares que rentan este vehiculo tipo vactor para realizar este tipo de servicios.

4.- Si tiene identificada alguna problemática de contaminación al suelo y/o al agua en la zona de influencia del proyecto; al respecto le comento que en la zona donde se encuentra el proyecto, no se ha reportado alguna contaminación de suelo y agua.

En respuesta al oficio núm. **ORENAY/UGA/0148/2026** con fecha 15 de enero de 2026, la Secretaria de Desarrollo Sustentable da respuesta con oficio **SDS/SMAOT/DGEA/DEIRA/0122/2026** con fecha *12 de febrero de 2026* lo siguiente:

1. *Se sugiere verificar la compatibilidad del proyecto con la normatividad en materia de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del municipio de San Blas aplicable.*
2. *Se sugiere la colocación de señalizaciones indicativa y restrictiva de las áreas de construcción con la finalidad de evitar accidentes de los trabajadores de obra y ajenos.*
3. *Se sugiere colocar depósitos de Residuos Orgánicos y Residuos inorgánicos en sitios estratégicos durante el tiempo de ejecución del proyecto. El número de contenedores deberá ser acorde al volumen promedio de generación diaria y se deberá proporcionar mantenimiento constante.*
4. *Se sugiere enviar el material o residuos que sean susceptibles a reciclaje, como plástico, cartón, papel, alambrón, vidrio, metal, etc. a los centros de acopio donde se realice esta actividad evitando la acumulación de chatarra en el*



sitio de proyecto, con el fin de evitar focos rojos de acumulación de residuos, así como la disposición de residuos de manejo especial a recolectores debidamente acreditados.

5. *Se sugiere que el concreto premezclado y tabiques provengan de empresas con la Licencia Ambiental de Funcionamiento; mientras el material pétreo para las obras sea adquirido en los bancos de extracción autorizados por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Comisión Nacional del Agua o por esta Secretaría. Del mismo modo, los escombros o el material sobrante de la obra que no se reutilice, sean destinados a los bancos de tiro autorizados, evitando disponerlos en terrenos particulares o públicos.*
6. *Los camiones que transporten materiales pétreos o escombro deberán circular cubiertos con una lona para evitar que el material se precipite a las vías de comunicación y puedan generar algún incidente.*
7. *Evitar desechar en los terrenos colindantes, canales pluviales, cuerpos de agua y zona de protección cualquier tipo de residuos antes referidos. Del mismo modo, exhortar a los trabajadores a evitar el abandono de residuos de los materiales de obra sobre los mismos, así como evitar la quema de residuos. Los residuos se depositarán donde indique el H. Ayuntamiento de San Blas, Nayarit, o lo contrario, gestionar su recolección mediante empresas certificadas.*
8. *Preparar el equipo y maquinaria de construcción en sus respectivos talleres para evitar el derrame de grasas, aceites y combustibles sobre las avenidas y en su caso algún incidente, se deberá notificar a las instalaciones competentes para su correcta contención, manejo y disposición final.*
9. *Los trabajos y actividades deberán realizarse en jornada diurno.*
10. *El tiempo de lluvias se deberá acondicionar la zona de trabajo para evitar el escurrimiento de material de construcción o escombros a los canales pluviales de la zona.*
11. *Como medida de prevención, evitar la introducción de especies exóticas en listadas en el "Acuerdo por el que se determina la Lista de Especies Exóticas Invasoras para México" (DOF, Tercera Sección, 07/12/2016). Así como especies de rápido crecimiento, hibridación, con facultad de desplazar especies nativas y generar daños en infraestructuras, por ejemplo, el Ficus y sus congéneres (Ficus nitida, F. microcarpa, F. benjamina, etc.), Cauarina (Casuarina equisetifolia), Eucalipto (Eucaliptus spp.) y las Palmas (Elaeis guineensis, Livistona chinensis, Phoenix canariensis, Ptychosperma macarthurii y Rosystonea oleracea).*
12. *De necesitar baños portátiles de verdad instalar uno por cada 10 trabajadores y deberá darse la instrucción de la ubicación y uso de éstos. Así mismo solicitar a la empresa (debidamente reglamentada) que aplique un programa*

de mantenimiento oportuno para evitar malos olores para los usuarios y pobladores colindantes.

13. *Se sugiere mantener limpio la totalidad del polígono de proyecto y de cualquier residuo sólido urbano, así como de las zonas adyacentes al mismo, lo anterior por ser una zona transitada.*
14. *Se sugiere prestar atención particular al uso de Biodigestores como tratamiento de aguas residuales, ya que es considerado un tratamiento primario y el agua "tratada" no está en condiciones de ser reutilizada o dispuesta al ambiente, de lo anterior se recomienda disponer el agua proveniente del biodigestor a empresas especializadas y acreditadas para un correcto tratamiento.*

11. Análisis Técnico y jurídico.

Con base en los anteriores argumentos, esta Oficina de Representación dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del **RLGEEPAMEIA**, que obliga a esta Oficina de Representación a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integralidad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos. **Por lo que esta Oficina de representación sustenta su decisión en los siguientes razonamientos:**

- Que el área donde se encuentra el predio del proyecto motivo de esta **MIA-P**, se encuentra con un uso de suelo de tipo: **Protección y conservación ambiental**, según el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Municipio de San Blas, Nayarit, publicado en el P.O.F. el 1 de agosto de 2024, lo que concluye en que el área no es urbanizable.
- Que el **promovente** argumenta haber realizado con antelación a la publicación del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sustentable y Base, en lo sucesivo "PMOTDUSB", las diligencias necesarias para la adquisición del predio, así como la elaboración del proyecto ejecutivo correspondiente; fundando su pretensión en planes de desarrollo urbano anteriores que permitían la urbanización en la zona. A fin de acreditarlo, exhibe imagen del presupuesto de las cabañas, de fecha 11 de julio de 2024, y Constancia de Posesión de Parcela expedida por la Comunidad Indígena "Nueva Villa de

San Blas", a través de su mesa directiva, de fecha 17 de julio de 2025, posterior a la entrada en vigor del citado PMOTDUSB.

No obstante lo anterior, toda vez que el área objeto del proyecto se encuentra considerada en el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Municipio de San Blas, Nayarit, publicado en el P.O.F. el 1 de agosto de 2024, y que la Constancia de Posesión fue expedida con fecha posterior a la publicación del instrumento de planeación aplicable, su propuesta no es aceptada, al resultar contraria a las disposiciones de orden público e interés social que regulan el uso de suelo en la materia.

- Que el predio abarca en su totalidad los Terrenos Ganados al Mar, con una superficie de 242.406 m2.
- Que de acuerdo a lo manifestado por el Ayuntamiento de San Blas en el proyecto no cuenta con el servicio y suministro de agua, ni plantea la posibilidad de contratarlo.
- Se advierte que el **promovente** no presenta ningún dictamen, licencia de uso de suelo o constancia de viabilidad urbanística expedida por el Ayuntamiento, autoridad competente para pronunciarse sobre la factibilidad del proyecto conforme al Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Municipio de San Blas, Nayarit vigente.
- Que el **promovente** no presenta ningún documento que acredite la factibilidad de servicios para el proyecto, ni constancia, oficio o dictamen emitido por el Ayuntamiento, autoridad competente en materia de dotación de servicios públicos municipales, que certifique la viabilidad de agua potable, drenaje, energía eléctrica y demás servicios requeridos para el **proyecto** pretendido.
- Que se detectan discrepancias en la información otorgada por el **promovente** respecto a la vinculación con el Plan Municipal de Desarrollo Urbano citado en la página 18 del capítulo III de la **MIA-P**

  "...De tal modo, esta autoridad federal debe considerar que la misma autoridad municipal, encargada de la aplicación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Compostela, previó este tipo de situaciones, y mediante la emisión de las licencias de construcción y funcionamiento del proyecto."

  Lo que evidencia una imprecisión respecto al sitio en el que se encuentra ubicado el **proyecto** en cuestión

Es importante resaltar que las actividades de mantenimiento de vehículos no se realizarán en las inmediaciones del proyecto, sino en lugares especializados y autorizados por el H. Ayuntamiento de Compostela.

Aunado a lo anterior, en la página 4 del capítulo VII de la **MIA-P,** se identifica una discrepancia respecto a la normativa aplicable que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación, considerando que no existe drenaje las descargas de aguas residuales hacia los sistemas de alcantarillado urbano o municipal en México como lo establece el **promovente:**

> *"Las aguas residuales generadas por el proyecto se consideran de uso doméstico, ya que solo se contemplan por el uso de sanitarios, regaderas, lavabos, lavadoras y tarjas. Por lo que éstas no rebasan los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma* ***NOM-002-SEMARNAT-1996****. "*

Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada en relación con el **proyecto** y expuesta en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P y anexos**, esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando en apego al artículo 35 de la **LGEEPA,** que obliga, para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, a esta **SEMARNAT** a sujetarse a lo que se establezca en los ordenamientos antes señalados, así como 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; concluyendo que la **promovente** no cumplió, toda vez que el área donde se encuentra el predio del **proyecto** motivo de esta **MIA-P**, no es urbanizable, ya que se encuentra con un uso de suelo de tipo: **Protección y conservación ambiental,** según el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Municipio de San Blas, Nayarit, publicado en el P.O.F. el 1 de agosto de 2024, por lo anterior el proyecto recae en lo considerado en el artículo 35 fracción III inciso a).

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**; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 4°, 5° fracción II y X, 28 primer párrafo y fracción IX y X; 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II y 176; de 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: 2°, 3°, fracciones



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento De Impacto Ambiental
Oficio No. ORENAY/UGA/DIRA/2091/2026

IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4° fracción I, 5° Inciso Q) y R), 9°, 12, 25, 37, 38, 44, 45 fracción II, 45 fracción II 46, 48 y 49; en lo dispuesto en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración pública Federal**, que se citan a continuación: 18, 26 y 32 bis fracción XI; a lo establecido en la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: 2°, 3° fracción V; 13, 16 fracción X, 57 fracción I; a lo establecido en el **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la federación *14 de marzo de 2025*, que se citan a continuación: 1°, 3° inciso A, fracción VII subinciso a), 1°, 42° fracción III, XV, XXXV inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 7 del presente resolutivo. Esta Oficina de Representación en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento que No es ambientalmente viable, que en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, en el ejercicio de sus atribuciones:

R E S U E L V E

PRIMERO. – Negar la autorización en materia de impacto ambiental, para las obras y actividades del **proyecto** denominado **"Casa Alquimia"** se ubican en la localidad de Las Islitas, municipio de San Blas, Nayarit; con localización en las coordenadas **UTM**: TGM1: X= 474,211.898, Y= 2,379,312.024; y TGM3: X= 474,191.8311, Y= 2,379,297.8729; en la zona 13 N, esto con base en el sistema de referencia global: WGS84, en apego a lo indicado en el artículo 35 párrafo cuarto de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá, fracción III, inciso a) negar la autorización solicitada, cuando, se contravenga lo establecido en esta Ley, sus Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones aplicables, particularmente en lo contemplado en el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Municipio de San Blas, Nayarit, publicado en el P.O.F. el 1 de agosto de 2024, tal y como se refiere en el considerando 11 que integra el presente oficio resolutivo.

SEGUNDO. - Archivar el expediente como procedimiento administrativo resuelto, para los fines legales a que haya lugar, de conformidad con lo establecido en el artículo 57, fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**),



de aplicación supletoria a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

TERCERO. - Informar al **promovente**, que tiene a salvo sus derechos para ejercitar de nueva cuenta las acciones correspondientes para someter ante esta unidad administrativa, las obras y actividades del **proyecto**, al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, atendiendo las razones que fundamentan y motivan el presente acto administrativo. Asimismo, se le apercibe que, hasta en tanto no cuente con la autorización respectiva en materia de impacto ambiental, no podrá realizar ningún tipo de obras o actividades del **proyecto** y que de hacerlo se hará acreedor a las sanciones que establece la **LGEEPA** y demás ordenamientos jurídicos que en derecho procedan.

CUARTO. - Informar a la **PROFEPA** del contenido y alcance de la presente resolución para los efectos legales a que haya lugar.

QUINTO. - Se hace del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **RLGEEPAMEIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEEPA** y 3° fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

SEXTO.- Notificar el contenido del presente oficio al **C.** por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 Bis, 167 Bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL TITULAR DE LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE NAYARIT

DR. JOSÉ RENTERÍA GONZÁLEZ.

c.c.p. **DR. MIGUEL ÁNGEL NAVARRO QUINTERO.**- Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit.- Presente. Para su conocimiento y efecto.
c.c.p. **LIC. JOSÉ ANTONIO BARAJAS LÓPEZ.**-Presidente Municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de San Blas, Nayarit. - Para su conocimiento.
c.c.p. **ING. ROBERTO RODRÍGUEZ MEDRANO-** Encargado de la Oficina de Representación para la Protección del Medio Ambiente en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento y efecto.
c.c.e.p. **MTRA. GLORIA SANDOVAL SALAS.**- Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial- CDMX
c.c.e.p. **LIC. JULIO CÉSAR GARCIA VERGARA.**- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- Para su conocimiento y efecto.- CDMX
c.c.p. Archivo **18NA2025TD115**

No. Bitácora: 18/MP-0101/12/25
JRG/REPA/NTAU/joo