

000778



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/21.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

**C. AMADO SABAS GUZMAN REYNAUD
APODERADO LEGAL DE
OPERADORA TURÍSTICA OBSERVATORIO 1873, S.A. DE C.V.
CALLE PUERTO MAZATLÁN NO. 4,
COL. PARQUE INDUSTRIAL PORTUARIO
ALFREDO V. BONFIL, CP: 82050, MAZATLÁN, SINALOA, Y
AV. LA MARINA 6018 A,
FRACC. MARINA MAZATLÁN, CP: 82103,
MAZATLÁN, SINALOA.
TELÉFONO: (667) 9832285.
CORREO ELECTRÓNICO: nautilus@mzt.megared.net.mx**

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

Que la misma LGEEPA en su artículo 30 primer párrafo, establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una Manifestación de Impacto Ambiental que entre otras funciones, en la fracción IX inciso c) del artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, se establece la atribución de esta Delegación Federal para recibir, evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la LGEEPA, antes invocados al **C. Amado Sabas Guzmán Reynaud**, en su carácter de **Apoderado Legal** de la Empresa **Operadora Turística Observatorio 1873, S.A. de C.V.**, Sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de la Delegación Federal en el estado de Sinaloa (DFSEMARNATSIN), la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P), para el proyecto "**Tirolesa, Cerro El Crestón a Cerro del Vigía, Mazatlán, Sinaloa**", con pretendida ubicación del Cerro El Crestón a Cerro del Vigía, Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma LGEEPA en su artículo 35 primer párrafo respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la DFSEMARNATSIN iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA) y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la MIA-P, la Secretaría emitirá, debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente. Por otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones del artículo 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las que se establecen las atribuciones de las Delegaciones Federales.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/1/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal analizó y evaluó la MIA-P del proyecto "Tirolesa, Cerro El Crestón a Cerro del Vígía, Mazatlán, Sinaloa", promovido por Operadora Turística Observatorio 1873, S.A. de C.V., que, para los efectos del presente instrumento, serán identificados como el "proyecto" y la "promovente", respectivamente, y

RESULTANDO

- I. Que mediante escrito s/n y sin fecha, la **promovente** ingresó el **día 10 de noviembre del 2020**, al Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de la DFSEMARNATSIN, original, así como **tres** copias en discos compactos de la **MIA-P**, constancia de pago de derechos, carta bajo protesta de decir verdad y resumen ejecutivo del **proyecto**, a fin de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental.
- II. Que mediante escrito s/n y sin fecha y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **17 de noviembre del 2020**, la **promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del **proyecto** en la página 3B del periódico Noroeste de Mazatlán, de fecha **12 de noviembre del 2020**, con el número de folio No. **SIN/2020-0001590**.
- III. Que el **07 de enero de 2021**, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la **LGEEPA** y 37 del **REIA**, publicó a través de la **SEPARATA** número **DGIRA/01/21** de la **Gaceta Ecológica**, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental (**PEIA**) durante el periodo del **18 de diciembre de 2020 al 06 de enero de 2021**, entre los cuales se incluyó el **proyecto**.
- IV. Que mediante oficio No. **DF/145/2.1.1/0600/2020.-0792** de fecha **14 de diciembre de 2020**, la DFSEMARNATSIN envió a la **DGIRA**, una copia de la **MIA-P** del **proyecto**, para que esa Dirección General la incorpore a la página WEB de la Secretaría.
- V. Que con base a los Artículos 34 y 35 de la **LGEEPA** y Artículo 38 de su **REIA**, la DFSEMARNATSIN integró el expediente del **proyecto** y mediante oficio No. **DF/145/2.1.1/0601/2020.-0793** de fecha **12 de diciembre del 2020**, lo puso a disposición del público en su Centro Documental, ubicado en calle Cristóbal Colón No. 144 Oriente, planta baja, entre Paliza y Andrade, Colonia Centro, Culiacán, Sinaloa.
- VI. Que el **20 de enero de 2020**, feneció el plazo de diez días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevará a cabo la consulta pública, de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 40 del **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la **SEPARATA** número **DGIRA/01/21** de la **Gaceta Ecológica** y que durante el referido plazo, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública alguna.
- VII. Que con base al oficio No. **DF/145/2.1.1/0567/20.-0766** de fecha **02 de diciembre de 2020**, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto al H. Ayuntamiento de Mazatlán. Dicho oficio se notificó el **18 de diciembre de 2020**, vía correo electrónico.
- VIII. Que con base al oficio No. **DF/145/2.1.1/0568/20.-0767** de fecha **02 de diciembre de 2020**, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del

Página 2 de 26

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.
Teléfono: (657) 7592700 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

Gobierno del estado de Sinaloa (SEDESU). Dicho oficio se notificó el **18 de diciembre de 2020**, vía correo electrónico.

- IX.** Que con base al oficio No. **DF/145/2.1.1/0569/20.-0768** de fecha **02 de diciembre de 2020**, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto a la Dirección General de Protección Civil del Gobierno del estado de Sinaloa. Dicho oficio se notificó el **18 de diciembre de 2020**, vía correo electrónico.
- X.** Que mediante Oficio No. **DPDUS-No./003/2021** de fecha **12 de enero de 2021**, la Dirección de Planeación del desarrollo Urbano Sustentable del H. Ayuntamiento Municipal de Mazatlán., ingresó el día **13 del mismo mes y año antes citado**, la respuesta a la Solicitud de Opinión Técnica requerida por esta DFSEMARNATSIN mediante el oficio citado en el **RESULTANDO VII**, quedando registrado con número de folio: **SIN/2021-0000043**.
- XI.** Que mediante Oficio No. **SMARN/DNA/020/2021** de fecha **21 de enero de 2021**, la SEDESU, ingresó el día **26 del mismo mes y año antes citado**, la respuesta a la Solicitud de Opinión Técnica requerida por esta DFSEMARNATSIN mediante el oficio citado en el **RESULTANDO VIII**, quedando registrado con número de folio: **SIN/2021-0000043**.

CONSIDERANDO

1. Que esta DFSEMARNATSIN es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracción II y X, 15 fracciones I, IV, XII y XVI, 28 primer párrafo y fracciones IX y X y 30 primer párrafo y 35 fracción II de la LGEEPA; 2, 4 fracción I, 5, inciso Q) primer párrafo e inciso R) fracciones I y II, 9 primer párrafo, 12, 17, 37, 38, 44, y 45 fracción II del REIA; 32 Bis fracción III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40, fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
2. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto** y, puesto a disposición del público conforme a lo indicado en los **RESULTANDOS III y IV** 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 REIA, al momento de elaborar la presente resolución, esta DFSEMARNATSIN no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.
3. Que el PEIA 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. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, sin embargo dicha Manifestación de Impacto Ambiental no se encuentra dentro de las fracciones I, II, III y IV del artículo 11 del REIA por lo que no es una MIA modalidad Regional, por lo tanto a dicho proyecto se aplica una MIA modalidad Particular.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

Descripción de las obras y actividades del proyecto.

4. Que la fracción II del artículo 12 del REIA indica que en la MIA-P que someta a evaluación, la **promovente** debe incluir una descripción de las obras y actividades del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información presentada en la MIA-P, de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** se encuentra ubicado del Cerro El Crestón a Cerro del Vigía, municipio de Mazatlán, Sinaloa.

El desarrollo del proyecto: "**Tirolesa, cerro el crestón a cerro del vigía, Mazatlán, Sinaloa**", se localiza en dos sitios, la salida de la tirolesa, en el Faro Mazatlán, en su parte superior al costado Oeste en el Faro Mazatlán, en una superficie de 66.00 m² y la llegada de la tirolesa en una Área dentro de la Construcción Existente aledaña a la Av. Paseo del Centenario, Fracc. Cerro del Vigía 218 en una superficie de 161.15 m²; ambas ocupan una superficie de 227.15 m² y su longitud de trayecto será de 1,251.30 m y su área será de 2,502.60 m². Estará compuesto por una salida localizada en la parte Oeste de la explanada del Faro a una altura aproximada de 155 msnm, contara con caseta de cobro, torre de salida y área para preparación de equipo y salida; la llegada de la tirolesa será sobre una edificación existente, compuesta por un área de frenado y torre de llegada a una altura de 33 msnm, se cuenta con edificaciones ya existentes del sitio denominado Observatorio, compuestas por área de servicios baños, tienda de conveniencia y sala de proyección.

El **proyecto: Tirolesa, Cerro El Crestón A Cerro del Vigía, Mazatlán, Sinaloa**; se compone de dos áreas, salida y llegada, cada una con su respectivo Dictamen de Uso de Suelo. La salida cuenta DICTAMEN DE USO DE SUELO, para CONSTRUIR TIROLESA (SALIDA), **DICTAMEN: 2139/20** de fecha 01 de abril de 2020, ubicada en Av. Joel Montes Camarena "FARO MAZATLÁN", con el ubicada en el Cerro El Crestón, a un costado de la Explanada del Faro Mazatlán, en su lado Oeste ocupando un área de 66.00 m², se clasifica el sitio como Zona Federal Marítimo Terrestre, por lo cual es de uso público, y la Llegada con dictamen de uso de suelo, para construir tirolesa (llegada), **DICTAMEN: 2140/20** de fecha 01 de abril de 2020, Av. Paseo del Centenario No. 218, Fracc. Cerro del Vigía, en un área de 161.15 m², siendo un Inmueble construido antes de 1988, mismo que clasifica el sitio como corredor turístico zona habitacional con densidad baja.

Inversión requerida

Se trata del desarrollo turístico, el proyecto pretende la autorización de construir y operar, dentro de un predio ya impactado, desprovisto de vegetación desde hace más de diez décadas y además el mantenimiento de las instalaciones, con lo que se tendrá un proyecto con una inversión estimada en \$6,000,000.00 (seis millones de pesos 00/100 M.N.).

DESCRIPCIÓN OBRAS			
CONCEPTO	COMPONENTES	SUPERFICIE DE DESPLANTE (m ²)	OBSERVACIONES
SALIDA TIROLESA	Esta SALIDA se localiza en el faro. Estará compuesta por una estructura a base de pilotes de concreto, fierro y madera, los cuales permitirán formar una plataforma de salida y de tener colocados los cables para sostenimiento de la tirolesa.	66	Longitud trayecto será de 1,251.30 m. Estará compuesto por una salida localizada en la parte Oeste de la explanada del Faro a una altura aproximada de 155 msnm, contará con caseta de cobro, torre de salida y área para preparación de equipo y salida con una superficie de 66.00 m ²
LLEGADA TIROLESA	La LLEGADA, se localiza en un área dentro de la construcción existente aledaña a la Av. Paseo del Centenario, Fracc. Cerro del Vigía 218, Mazatlán, Sinaloa. Se construirá	161.15	La llegada de la tirolesa será sobre una edificación existente, compuesta por un área de frenado y torre de llegada a una altura de 33 msnm, se cuenta con edificaciones ya





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

CONCEPTO	COMPONENTES	SUPERFICIE DE DESPLANTE (m ²)	OBSERVACIONES
	una estructura a base de pilotes de concreto, fierro y madera, los cuales permitirán formar una plataforma de llegada y de tener colocados los cables para sostenimiento de la tirolesa.		existentes del sitio denominado Observatorio, con un área de 161.15 m ² .
SUPERFICIE TOTAL (m²)		227.15	

PREPARACIÓN DEL SITIO

Selección del sitio.

El sitio ubicado en la Av. Cap. Joel Montes Camarena, camino al Faro, Mazatlán, Sinaloa, terreno con impacto (desmontado) en toda su superficie desde hace más de cinco décadas, pretendiendo construir mediante esta MIA-P.

Limpieza y despalde del terreno.

No se requiere desmontar, pues esta actividad se realizó desde hace aproximadamente 50 años. El área está en su totalidad desprovista de vegetación, la limpieza se llevará a cabo en la rehabilitación construcción, operación y mantenimiento del proyecto, el material o residuo de construcción será donado o llevado a un sitio autorizado para realizar la entrega.

Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto.

Solo se realizará como obra provisional una pequeña bodega de materiales. Se utilizará en la etapa de preparación y construcción de edificaciones y será desmontada al concluir la etapa de construcción. Junto con el campamento serán instalados los sanitarios móviles necesarios en las partes más extremas del predio para brindar de manera eficiente este servicio al total de los trabajadores. Se requerirá además un área dentro del campamento para alojar el servicio de vigilancia.

OBRAS Y ACTIVIDADES PROVISIONALES	DESCRIPCIÓN
1. INSTALACIONES SANITARIAS	Durante el proceso de preparación del sitio y construcción, se colocarán letrinas portátiles, a razón de 1 por cada 10 trabajadores, las cuales serán objeto de un intenso programa de mantenimiento por parte del proveedor.
2. RESIDUOS NO PELIGROSOS.	Los únicos residuos son la basura que genera la construcción, misma que se depositará en el relleno sanitario que maneja el municipio, previo contrato con el Ayuntamiento. La basura se transportará en camiones de volteo. Durante la preparación del sitio y construcción, se pondrán suficientes contenedores con tapa, de dos diferentes colores, unos verdes, para captar la basura orgánica y otros grises, donde se deposite la basura inorgánica, ambos serán sujetos a un intenso programa de recolección y disposición final en el basurero municipal.
3. ALMACEN Y BODEGAS GENERAL	En el caso de bodega, esta se montará dentro del predio, en una zona donde no interfiera con las diversas construcciones. Tendrán un área techada de 5 m ² (2.50 m x 2.00 m). Es temporal, ya que una vez terminada la obra se desmantelará. Esta bodega se guarda herramienta de los trabajadores.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

Una tirolesa es un grupo de cables de acero alineado, que con una inclinación y ayuda de una polea se puede aprovechar la pendiente y la fuerza de gravedad para transportar personas y hacer sentir la sensación de volar sobre cualquier espacio.

El saltar en una tirolesa ofrece al usuario la sensación de volar libremente sobre barrancos, ríos, lagunas, bosques, el mar o cualquier paisaje, haciendo una experiencia de aventura 100% ecológica. El salto en tirolesa lo pueden practicar cualquier persona desde niños de 3 años en adelante. Dichas tecnologías se aplican en las torres y plataformas de salida y llegada de las tirolesas, Las torres y plataformas se instalan con una configuración única, disminuyendo la tensión de trabajo del cable de la tirolesa, ofreciendo un factor de seguridad #5, el cual permite que el cable tenga una vida útil de hasta 300% más que otras tirolesas con el mismo cable, también permite ajustar el cable y alcanzar velocidades de hasta 150 kilómetros por hora y hacer que una persona llegue despacio al final de la tirolesa a solo 5 Km/h garantizando total seguridad en el frenado.

La primer tirolesa de Mazatlán, se caracterizará por la longitud, rapidez y/o por la espectacularidad del paisaje, alcanzando una velocidad de hasta 120 km/hr a 1,200 metros de distancia entre salida y llegada. La tirolesa contará con dos cables sencillos donde en cada uno podrá ir una persona, un cable de señalización para aviación.

El usuario llegará al inicio del Faro y donde puede ingresar el pago para la plancha de cristal, podrá pagar con tarjeta de crédito o en efectivo el pase a la Tirolesa, subirá el Faro viviendo su propia experiencia hasta llegar a la punta de Faro y tomará su lugar en la fila, esperando su turno en orden.

Mientras hace la fila se les dará una explicación de seguridad a cada uno de los que se deslizarán, así como se les hará firmar una carta responsiva, se les pondrá todo el equipo de seguridad: Arnés, casco, su explicación adecuada y se deslizarán por la Tirolesa. Se les dará su respectiva introducción de seguridad mientras hacen la fila, firmaran una carta responsiva para actividades externas.

Se les pondrá todo el equipo de seguridad: arnés, casco, su explicación y se tiraran por la tirolesa, y durante el trayecto en la tirolesa se disparará la foto instantánea.

Se estima que el tiempo aproximado desde que te ponen el arnés hasta que se suelta al usuario es de 2 minutos máximo, por lo cual se contará con dos monitores (personal capacitado) en temporada alta.

El primero pondrá el arnés mientras escuchas las indicaciones y firmas tu carta responsiva, el segundo estará sujetando el arnes al cable guía directamente y te soltara cuando reciba la señal desde la llegada, que será en el parque turístico observatorio 1873, mencionando que el anterior visitante ha sido bajado y están listos para recibir el siguiente usuario de manera segura.

En la llegada que será ubicada en el parque turístico observatorio 1873 estarán otras dos personas capacitadas recibiendo a los usuarios y apoyando en la zona, donde retiraran el arnés y todo el equipo de seguridad, y se les indicará la ruta de salida.

El final del recorrido tiene llegada mediante la tienda de souvenirs del parque turístico observatorio, donde podrán ingresar a las instalaciones de esta misma por el precio acordado. Llevarse la foto de souvenir y utilizar los baños de las instalaciones.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

Se contará con un montacargas de 100 kilos de soporte para uso único de materiales de protección e insumos del Faro. Este será de gran apoyo al momento de acarreo y transporte

CIMENTACIONES

Los anclajes cementados se dividen en dos partes distintas: el elemento de sujeción de acero y el concreto armado. Nuestro elemento de sujeción de acero certificados está diseñados para lograr un factor de seguridad de 10, lo que significa que puede soportar un mínimo de diez veces la tensión soportada por el cable. Este elemento fue diseñado originalmente para nuestra tirolesa 2,2 km en el Perú, y porque usamos los mismos anclajes en casi todos nuestros diseños, en tirolesas de baja tensión, dicho elemento puede tener un factor de seguridad de hasta 20.

La construcción de este atractivo es sumamente sencilla, basándose en tener dos puntos de apoyo unidos mediante un cable de acero donde se desplaza el usuario, utilizando solamente la gravedad como impulso, no se maneja ningún tipo de maquinaria o motor, y más del 99% de la instalación está suspendida en el aire, por lo que prácticamente no existe afectación de tierra, flora o fauna.

El sistema consiste en:

- Sistema de Anclaje: Este consiste en la colocación de elementos metálicos sujetos a la roca o muerdos de concreto, a profundidades variables, de tal manera que no exista la mínima posibilidad de que se mueva en lo absoluto.
- Contrapeso: Este es un elemento de concreto reforzado que servirá de transición entre el sistema de anclaje y el anclaje de los cables, transmitiendo los esfuerzos hacia la profundidad en la roca o muerdos de concreto.
- Anclaje de Cables: Este es el elemento donde los cables se sujetan al elemento de concreto mediante ganchos especializados para tal efecto.
- Desviador: Este es un elemento de concreto reforzado para darle trazo y fijación a los cables en las plataformas, manteniendo siempre la misma altura y ubicación en este punto.
- Plataformas: Andén donde se ubica el usuario para el inicio y final del trayecto, se construye a base de perfil metálico con superficie de rejilla metálica antiderrapante para seguridad del usuario.

CABLE PRINCIPAL

Por este elemento nos vamos a deslizar con las poleas, los cables modernos son increíblemente resistentes y nobles y extremadamente seguros si se utilizan adecuadamente, nunca excediendo las cargas o usos recomendados. Ya existen en el mercado cables especiales para esta actividad que les dan a los diferentes elementos de una tirolesa increíbles desempeños.

El funcionamiento de una tirolesa se basa en un área de la física llamada Dinámica, donde los turistas que se desplazan a través de una tirolesa se mueven por el efecto dinámico de la gravedad sobre un cable con una pendiente que forma una catenaria, tiene coeficientes de masa variable (peso de las personas), resistencia aerodinámica, y diferentes coeficientes de fricción entre el cable y la polea, además de que al final de la tirolesa Deberá existir un buen mecanismo de frenado y elementos de seguridad.

Estudio de Mecánica de Suelos, realizado por Centro Experimental y Servicios de Ingeniería Civil para la construcción de una Tirolesa, la cual se ubicará en el cerro el crestón-observatorio (av. Paseo del centenario), en Mazatlán, Sinaloa.

MJ





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
 en el estado de Sinaloa
 Subdelegación de Gestión para la
 Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental
 Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374
 Asunto: Resolutivo de MIA-P
 Bitácora: 25/MP-0127/11/20
 Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

PUNTO DE LLEGADA DE LA TIROLESA (AV. PASEO DEL CENTENARIO-OBSERVATORIO)

Para cimentación con zapatas aisladas o corridas, apoyadas a 1.5 m de profundidad y EMPOTRADAS como mínimo 1.5 m dentro de la 1ª. Unidad estratigráfica (roca en estado medianamente alterado) la capacidad de carga admisible varía de 25.0 a 33.4 t/m².

Se deberá de garantizar que la cimentación se apoye y empotre mínimo 1.5 m, en la 1ª y única unidad estratigráfica descrita en este informe (Roca en estado alterada a muy alterada). Por otro lado se recomienda que las zapatas sean rectangulares y que la dimensión menor (B, mínimo de 1.0 m), siempre sea paralela a la pendiente del talud, esto para facilitar el procedimiento constructivo de la cimentación y siempre se deberá garantizar que la cimentación este alejada del terreno natural en su dirección horizontal, como mínimo 2 m de la pendiente del talud, dado el caso de no cumplirse lo anterior se corre el riesgo de que se presente inestabilidad en la cimentación y se corre el riesgo de falla de la misma. Cabe mencionar que lo anterior aplica también para el "muerto de concreto".

Las cimentaciones, se recomiendan siempre paralelo al talud y será como mínimo igual a 1 m, también se deberá garantizar que la cimentación este alejada del terreno natural en su dirección horizontal, como mínimo 2 m de la pendiente del talud.

PUNTO DE LLEGADA DE LA TIROLESA (AV. PASEO DEL CENTENARIO-OBSERVATORIO)

La estructura de aterrizaje quedará apoyada sobre una construcción que actualmente se tiene a la entrada del Observatorio. El muerto de concreto está proyectado apoyarse en una jardinera que actualmente se tiene en el jardín de la entrada al observatorio, en la siguiente imagen se puede observar la estructura de aterrizaje y el "muerto de concreto" ubicado sobre una jardinera, el cual deberá de apoyarse a 2 m de profundidad a partir del nivel actual del terreno natural de la jardinera.

Requerimiento de mano de obra:

EMPLEOS	POR GENERAR	
	DIRECTOS	INDIRECTOS
EMPLEOS CONSTRUCCIÓN	20	40
EMPLEOS OPERACIÓN	10	40

Al construir y operar este Proyecto, además de la inversión que se pretende realizar, conlleva la creación de empleos y la producción de un bien, en nuestro caso, sería la permitir el acceso más ambientalmente, con camino mejorado para conocer y apreciar la labor e historia de los Fareros del puerto. Considerar al faro Mazatlán como un vigía marítimo con potencial cultural, histórico y natural. Posicionarlo como destino deportivo y turístico por excelencia, donde hacer senderismo (hiking), correr, escalar, bicicleta de montaña, y deslizarse en la TIROLESA, como actividades de esparcimiento y paisajismo.

DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS.

Los siguientes servicios ya se encuentran integrados:

AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: Se cuenta con servicio de JUMAPAM.

ENERGÍA ELÉCTRICA: El servicio de Electricidad se tiene contratado con la CFE.

SERVICIO DE TELEFONÍA: Existe en la ciudad el servicio de telefonía domiciliar brindado por TELMEX, con el que se contrataran líneas para el servicio en las edificaciones de que consta el proyecto.

ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

La infraestructura, en sus obras y actividades ya construidas, requerirá de servicios periódicos de mantenimiento y por otro lado las que serán construidas. Se contempla trabajos de revisión y mantenimiento anuales o cuando las condiciones físicas o de deterioro lo requieran. La acción del





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

proyecto sobre el entorno será objeto de atención especial de los promoventes de este proyecto. Los atractivos y riqueza natural del paisaje circundante nos promueven y son parte del valor que el cliente paga, por lo que es política de la empresa promovente la conservación.

❖ Corto-mediano plazo.

En este capítulo debemos definir, por las características propias del proyecto, dos grandes rubros: mantenimiento y Servicios. (Limpieza, seguridad, informática y vigilancia).

- a. Se dispondrán de suficientes contenedores con tapa, para recolectar la basura doméstica producida por el Desarrollo.
- b. Los residuos sólidos deberán separarse los orgánicos de los inertes, los primeros se deberán almacenar temporalmente en un cuarto frío para dilatar su descomposición y los segundos, separar los reciclables y disponer periódicamente en el relleno sanitario municipal los que no tengas ninguna utilidad de rehúso.
- c. Será establecido un programa de educación ambiental para el personal ejecutivo y operativo, para el adecuado manejo del entorno, mismo que deberá ser transmitido mediante folletos y señalizaciones a los usufructuarios del proyecto.
 - Residuos sólidos:
 - Basura orgánica: Desperdicios de alimentos.
 - Basura inorgánica: limpieza en general, bolsas de plástico, botellas, cartón etc.

Destino: recolección en vehículos de coleta Municipal y deposito final en el Basurón municipal.

❖ A largo plazo.

Básicamente los mismos, a diferencia de que algunos servicios básicos como lo es la red de drenaje, agua potable ya estarán funcionando en esta parte del proyecto y cuenta con suficiente capacidad para el proyecto completo.

DESCRIPCIÓN DE OBRAS ASOCIADAS AL PROYECTO.

Los servicios urbanos de agua, drenaje, electricidad se encuentran dentro de la zona urbana donde se ubica el proyecto.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.

La infraestructura básica del proyecto deberá ser desmontada si por alguna causa el proyecto deja de funcionar o incluso puede ser aprovechada para otras actividades que sean acordadas con las autoridades locales y ambientales.

Nuestro proyecto, además de que está planteado con sus debidas actividades de mantenimiento y sustitución de instalaciones dañadas mínimamente para los siguientes 25 años, se rige por la normatividad en materia de construcción y planeación urbana, además comprende actividades sumamente respetuosas del medio ambiente, de tal forma que al remoto caso de abandonar el proyecto el sitio en el que se establecerá no quedará afectado de ninguna manera.

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

PREPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

Residuos sólidos domésticos.

Residuos orgánicos e inorgánicos, producto de los alimentos y sus envoltorios, que se consuman durante la hora de la comida. Estos serán recogidos en recipientes con bolsas seleccionados de desperdicios por categoría (orgánicos e inorgánicos) para luego ser retirados por el servicio de limpieza municipal.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

Madera, empaques de cartón, costalera que serán retirados por el servicio de limpieza municipal.

Residuos sanitarios.

Los residuos provenientes de los baños, serán conducidos al colector de aguas residuales serán derivados a red de alcantarillado de la JUMAPAM.

Cuadro de construcción del polígono.

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ÁREA DE SALIDA TIROLESA								
LADO	EST	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM		
						X	Y	
1	2		S 82°58'48.69" E	6	1	353878.292	2563935.72	
2	3		S 07°01'11.31" W	11	2	353884.247	263934.986	
3	4		N 82°58'48.69" W	6	3	353882.903	2563924.07	
4	1		N 07°01'11.31" E	11	4	353876.948	2563924.8	
						1	353878.292	2563935.72

SUPERFICIE = 66.00 m²

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN TORRE DE SALIDA

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	X	Y
P1	P1 - P2	3	90°0'0"	353,877.45	2,563,925.76
P2	P2 - P3	2	89°59'60"	353,880.42	2,563,925.39
P3	P3 - P4	3	89°59'60"	353,880.67	2,563,927.37
P4	P4 - P1	2	90°0'0"	353,877.69	2,563,927.74

SUPERFICIE = 6.00 m²

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN PLATAFORMA DE SALIDA

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	X	Y
P1	P1 - P2	3	90°0'0"	353,879.16	2,563,934.60
P2	P2 - P3	2	89°59'60"	353,882.14	2,563,934.24
P3	P3 - P4	1	269°59'60"	353,881.90	2,563,932.25
P4	P4 - P5	5.7	90°0'0"	353,882.89	2,563,932.13
P5	P5 - P6	1	89°59'60"	353,882.19	2,563,926.47
P6	P6 - P7	2.7	90°0'0"	353,881.20	2,563,926.60
P7	P7 - P8	3	269°59'60"	353,881.53	2,563,929.28
P8	P8 - P1	5	90°0'0"	353,878.55	2,563,929.64

SUPERFICIE = 20.70 m²

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ÁREA LLEGADA TIROLESA

LADO	EST	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		
						X	Y	
1	2		S 83°17'26.87" E	5.22	1	354032.86	2565169.8	
2	3		S 07°01'11.31" W	31.74	2	354038.05	2565169.2	
3	4		N 82°58'48.69" W	5	3	354034.17	2565137.6	
4	5		N 07°01'11.31" E	9	4	354029.21	2565138.3	
5	1		N 06°27'46.93" E	22.71	5	354030.31	2565147.2	
						1	354032.86	2565169.8

SUPERFICIE = 161.15 m²





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN TORRE DE LLEGADA					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	X	Y
P1	P1 - P2	3	89°59'60"	354,036.98	2,565,168.66
P2	P2 - P3	2	90°0'0"	354,034.00	2,565,169.03
P3	P3 - P4	3	89°59'60"	354,033.76	2,565,167.04
P4	P4 - P1	2	90°0'0"	354,036.73	2,565,166.67
SUPERFICIE = 6.00 m ²					

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN PLATAFORMA DE LLEGADA					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	X	Y
P1	P1 - P2	7.43	359°59'60"	354,030.33	2,565,145.39
P2	P2 - P3	3.93	269°22'33"	354,035.75	2,565,150.47
P3	P3 - P4	7.51	272°30'48"	354,038.47	2,565,147.63
P4	P4 - P5	3.69	269°4'25"	354,032.82	2,565,142.68
P5	P5 - P1	0.03	270°57'46"	354,030.35	2,565,145.41
SUPERFICIE = 28.38 m ²					

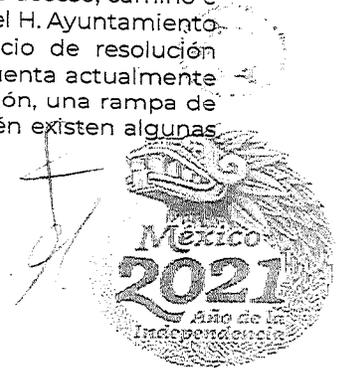
CUADRO DE CONSTRUCCIÓN PROYECTO TIROLESA					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	X	Y
P1	P1 - P2	0.65	269°46'49"	354,036.09	2,565,166.75
P2	P2 - P3	2	90°5'27"	354,036.73	2,565,166.67
P3	P3 - P4	3	89°59'60"	354,036.98	2,565,168.66
P4	P4 - P5	2	90°0'0"	354,034.00	2,565,169.03
P5	P5 - P6	0.65	90°3'46"	354,033.76	2,565,167.04
P6	P6 - P7	1249.09	270°3'59"	354,034.40	2,565,166.96
P7	P7 - P8	0.65	269°51'51"	353,878.95	2,563,927.58
P8	P8 - P9	2	90°0'25"	353,878.31	2,563,927.66
P9	P9 - P10	3	90°0'0"	353,878.06	2,563,925.67
P10	P10 - P11	2	90°0'0"	353,881.04	2,563,925.31
P11	P11 - P12	0.65	90°4'15"	353,881.28	2,563,927.29
P12	P12 - P1	1249.09	270°3'29"	353,880.64	2,563,927.37
SUPERFICIE = 2,752.86 m ²					

La ubicación del **proyecto** se señala en las páginas 1 y 2 del Capítulo I, mientras que las características de construcción y operación del mismo se describen en las páginas 08 a la 46 del Capítulo II de la MIA-P.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

- Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como a lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REIA, la **promovente** debe incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, la vinculación de las obras y actividades del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables.

Este proyecto se vincula al proyecto denominado "Rehabilitación y transformación de acceso, camino e instalaciones del Faro Mazatlán, Cerro del Crestón Mazatlán, Sinaloa" presentado por el H. Ayuntamiento del municipio de Mazatlán, Sinaloa, y autorizado por SEMARNAT mediante Oficio de resolución SGPA/DGIRA/DC/08393, de fecha 14 de Noviembre de 2017 (Anexo 2); el proyecto cuenta actualmente con acceso que inicia en una glorieta con vegetación ornamental, un muro de gavión, una rampa de acceso y un camino de terracería que asciende a la casa del farero (El Faro), también existen algunas





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

caminos complementarios que utilizan para acceder de manera más directa (senderos), este camino cuenta con escalinatas (336) y áreas de descanso (7 miradores), cuenta con luminarias, el camino termina en una explanada en la casa del Faro y donde hay un área de descanso además de un mirador de cristal de 10 m de largo suspendido por uno de sus acantilados.

Considerando que el proyecto se ubica del Cerro El Crestón a Cerro del Vigía, Municipio de Mazatlán, Sinaloa y que consiste en la instalación de una Tirolesa, por lo tanto le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

- a) Los artículos 28, fracciones IX y X, 30, de la LGEEPA, así como el Artículo 5, inciso Q) primer párrafo y R) fracciones I y II del REIA.
- b) Que de acuerdo con lo manifestado en la MIA-P, el proyecto no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal, Municipal y/o de interés ecológico.
- c) Que el sitio del proyecto no se localiza dentro de ningún sitio RAMSAR. El más cercano es el Playa Tortuguera El Verde Camacho, clasificado como Sitio Ramsar No. 1349. Se ubica al norte de la ciudad de Mazatlán, estado de Sinaloa.
- d) **Ordenamiento Ecológico General del Territorio: Unidad Ambiental Biofísica # 32 Llanuras Costeras y Deltas de Sinaloa, Región ecológica 15.4**, el cual tiene un nivel de atención prioritario medio, debido a que presenta un bajo hacinamiento en las viviendas y un alto indicador de consolidación de la vivienda, lo que origina una alta degradación de la vegetación y de los suelos, por lo cual una de las estrategias de esta AUB 32 es mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones de pobreza para fortalecer su patrimonio, lo que nos lleva al objetivo de este proyecto al construir un fraccionamiento habitacional de clase media, armonizando criterios de rentabilidad, sociales y ambientales, aplicando técnicas y estrategias para prevenir y minimizar el impacto ambiental. Direccionar de manera ordenada el crecimiento de la ciudad en base al Plan Urbano de Desarrollo, con asentamientos humanos regulares y generar una derrama económica con la construcción operación y mantenimiento de una Tirolesa y utilización de maquinaria y vehículos de carga que se utilizará, le aplican al **proyecto** las Normas Oficiales Mexicanas siguientes:

NOM-041-SEMARNAT-2015 Publicado en el DOF 10-06-2015. Norma reformada DOF 14-10-2015.- 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.

Este **proyecto**, mayormente utilizará vehículos de carga que utilizan diésel como combustible. En la supervisión del proyecto, la empresa promotora algunas veces utilizará vehículos a gasolina para supervisión. Por lo cual estos deberán cumplir con esta NOM y las verificaciones correspondientes que aplican.

NOM-044-SEMARNAT-2006 Norma reformada DOF 19-10-2017.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales, hidrocarburos no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos.

Este proyecto, vigilara el funcionamiento en buen estado de los camiones de volteo para minimizar al máximo las emisiones.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bjtácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

NOM-045-SEMARNAT-1996. 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.- DOF 30/12/2010. Protección ambiental- especies nativas de México de flora y fauna silvestres – categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión o exclusión o cambio, especies de riesgo.

La flora y la fauna del área del proyecto y adyacentes no se encuentran especies incluidas.

NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisiones de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

Al proyecto le aplican estas Normas por la generación de ruido que generen los motores de la maquinaria y vehículos. Se exigirá a los conductores que los vehículos y maquinaria respeten los niveles máximos definidos en la NOM.

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

6. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA, dispone en los requisitos que la **promoviente** debe incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental; es decir, primeramente se debe delimitar el Sistema Ambiental (SA) correspondiente al proyecto, para posteriormente llevar a cabo una descripción del citado SA; asimismo, deben identificarse las problemáticas ambientales en el área de influencia donde se ubica el proyecto.

Delimitación del Sistema Ambiental donde se encuentra el proyecto.

En el Sistema ambiental determinado para insertar el proyecto, se considera la propia zona urbana de Mazatlán. Referido a lo que se establece en el Plan Director de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Mazatlán, Sinaloa, 2018 – 2021, es el programa que sirve de norma de orientación y que regula el crecimiento urbano. Se incluye la zona de playas como componente imprescindible en la concepción del Mazatlán turístico, así como los límites más inmediatos que corresponden a unidades habitacionales.

Vegetación terrestre

El área del proyecto carece de todo tipo de vegetación forestal, corresponde a un predio urbano ya construido, que fue desmontada por actividades de urbanización entre los años 1970 a 1980, construcción de vialidades, fraccionamientos y servicios urbanos. Actualmente el predio se encuentra ya impactado. Como ya se ha hecho referencia, en el Capítulo II, II.1.7.- Urbanización del área y descripción de los servicios requeridos. a.- Urbanización del área. La zona corresponde a una zona urbana, del Cerro El Crestón a Cerro del Vigía, Municipio de Mazatlán, cuenta con todos los servicios como suministro de agua potable, drenaje, electricidad, telefonía, servicios urbanos y en los terrenos contiguos del proyecto, existen construcciones de hotelería, servicios comerciales, restaurantes y demás edificaciones; todas destinadas a la atención especializada del turismo, así como vialidades. La autorización pretende desarrollar obras nuevas en la superficie ya impactada de 227.15 m².

FAUNA: Ninguna que manifiesta, terreno con suelo impactado. La presencia es de aves marinas que sobre vuelan el sitio.

X





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/1/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

7. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone en los requisitos que la **promovente** debe incluir en la MIA-P la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales en el SA; al respecto, para la identificación de impactos del presente estudio, la **promovente** manifiesta que la metodología utilizada es la Matriz de Leopold; son cuadros de doble entrada en las cuales se disponen las acciones del proyecto causa de impacto y en la otra los elementos o factores ambientales relevantes receptores de los efectos. En la matriz de Leopold, se señalan las casillas donde se pueden producir una interacción, las cuales identifican impactos potenciales, cuya significación habrá de evaluarse posteriormente. Esto último debido a que la matriz de Leopold, no es propiamente un modelo para realizar estudios de impacto ambiental, sino una forma de visualizar los resultados de tales estudios, así esta matriz solo tiene sentido si está acompañada de un inventario ambiental, y de una explicación sobre los impactos identificados, de su valor, de las medidas para mitigarlos, y de un programa de seguimiento y control. Uno de los principales impactos generados será al suelo durante las principales etapas del proyecto ya que se modificara la estructura superficial de este, se usaran materiales para el mejoramiento del suelo en el sitio de trabajo, se realizara sobre la base que su procedencia sea a partir de bancos de materiales que cuenten con las autorizaciones de la autoridad correspondiente. Otro de los impactos ocasionados durante los trabajos de construcción se generaran polvos y ruidos que furtivamente pudieran afectar áreas circunvecinas al sitio del proyecto ya que la por la topografía de la zona los vientos permitirán que se disipen rápidamente, además de que no hay otras fuentes emisora que puedan provocar un efecto acumulativo, como medida de mitigación y prevención se realizaran riegos del terreno para así mantener una adecuada humectación del terreno, así mismo se les dará mantenimiento a la maquinaria reduciendo las emisiones a la atmosfera.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

8. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados dentro del SA en el cual se encuentra el **proyecto**, a continuación se describen las más relevantes:

IMPACTOS	MEDIDA
SUELO	MITIGACIÓN
Aislamiento de zona donde se construirán las obras de rehabilitación y construcción.	Se aislará el área donde se esté trabajando en las obras de hasta los límites que se marcan en el proyecto. Realizar estrictamente la construcción de las obras y actividades que se tienen contemplados. No afectar mayores áreas con construcción, así mismo no tirar en ellas basura, desperdicios de construcción y otros productos nocivos a la salud o que propicien contaminación. Se instalarán de sanitarios móviles en proporción de uno por cada 15 trabajadores o fracción de esta cantidad.
AGUA MARINA	
No se afectará.	Instalación de sistema temporal de elevación de materiales denominado blondín o cable-grúa, también denominado como cable-grúa, grúa funicular o andarivel, es una instalación similar a los puentes-grúa donde la viga-puente se reemplaza por un cable portante sobre el que se desliza el carretón del que se suspende la carga. Tanto el accionamiento del carretón como los movimientos de izado o descenso se consiguen mediante cables que se manejan desde el suelo.
ATMÓSFERA	
Generación de partículas, polvo y humos.	Los camiones de volteo que transporten materiales, lo harán con una lona que cubre el producto y respetando un limite de velocidad, que por ende ayude a la minimización de la dispersión y propagación de polvo.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/1/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

IMPACTOS	MEDIDA
	De ser necesario humectar los sitios de obra donde haya desprendimiento de polvos furtivos.
Generación de humos y gases.	Uso de maquinaria en buen estado. Se contará con un programa de mantenimiento preventivo de los vehículos que se utilicen, que contemple el calendario de afinaciones o en su defecto reparaciones de motor.
Generación de ruidos.	Uso de maquinaria en buen estado. Se hará extensivo el uso obligatorio en los vehículos que se utilicen de tubos de escape en buen estado y con silenciador, así también que se contemple el calendario de afinaciones o en su defecto reparaciones de motor que prevenga el funcionamiento normal, sin ruidos por fallas de funcionamiento. El nivel de intensidad en la etapa de la construcción estará restringido a los motores del equipo de construcción de obras, el cual fluctuará entre los 70 y 80 decibeles en las cercanías del equipo por lo que los operadores estarán obligados a portar equipo de protección en los oídos. Por el área despejada donde se realizarán las actividades, a 10 metros el nivel sonoro disminuye a niveles tolerables y a más allá de 50 metros se vuelve definitivamente no molesto.
IMPACTOS A LA FLORA Y FAUNA	El área dentro del proyecto se encuentra totalmente desmontada e impactada desde antes de hace más de un siglo.
IMPACTOS ESTÉTICOS Y DE INTERÉS HUMANO	El proyecto si pretende con la mejoría del acceso al paisaje del entorno marino y portuario, dar a conocer mediante señalética el conocimiento de las riquezas marinas, de las islas y de los recursos marinos, de la región, así como en su entorno con el sistema ambiental terrestre contribuyendo al conocimiento y cultura de los visitantes y turistas que lo utilicen, con esto contribuye y exhorta a la conservación y protección flora y fauna de ecosistemas localizadas en la Región.
Generación de ruido por parte de los camiones y vehículos.	Mantener en buen estado los vehículos que se utilizarán. Uso obligatorio de escapes con silenciadores de motor en buen estado.
Afectación del paisaje.	Se cumplirá con los requerimientos de construcción del Municipio.
OPERACIÓN	Se cumplirá con las especificaciones técnicas y de infraestructura que exige la actividad y el cumplimiento de las normas enumeradas en el Capítulo III.

Que las medidas preventivas, de remediación, rehabilitación, compensación y reducción propuestas por la promovente en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, sin embargo, esta **DFSEMARNATSIN** considera insuficientes las medidas propuestas para los impactos causados en la calidad del agua, entre otras, por lo que en el **TERMINO SÉPTIMO** del presente se establecen condicionantes que deberá dar cumplimiento para minimizar los efectos causados por dichas obras y actividades durante las distintas etapas del **proyecto**.

Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas.

- Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto.

ESCENARIO ACTUAL

El Proyecto se encuentra dentro del límite de área de estudio del Plan Director del Desarrollo Urbano de Mazatlán y el Plan Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de la Ciudad de Mazatlán 2014-2018, como se ha mencionado consiste en la construcción de una **TIROLESA, CERRO EL CRESTÓN A CERRO DEL VÍGIA** se localizara en dos sitios, la salida de la TIROLESA, en el Faro Mazatlán, en su parte superior al costado Oeste y la llegada de la TIROLESA en una Área dentro de la Construcción Existente aledaña a la Av. Paseo del Centenario, Fracc. Cerro del Vigía 218, Mazatlán, Sinaloa, área trayecto será de 1,251.30 m².

Página 15 de 26





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/1/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

Estará compuesto por una salida localizada en la parte Oeste de la explanada del Faro a una altura aproximada de 155 msnm, contara con caseta de cobro, torre de salida y área para preparación de equipo y salida con una superficie de 66.00 m²; la llegada de la tirolesa será sobre una edificación existente, compuesta por un área de frenado y torre de llegada a una altura de 33 msnm, se cuenta con edificaciones ya existentes del sitio denominado Observatorio, compuestas por área de servicios baños, tienda de conveniencia y sala de proyección que avara dos áreas que en total suman 161.15 m². Entre ambas suman una superficie de 227.15 m². El Plano 1, ubica las poligonales donde se desarrollará el proyecto. El Municipio otorgo dos **DICTAMENES DE USO DE SUELO 2139/2020 (TIROLESA SALIDA) Y 2140/2020 (TIROLESA LLEGADA)**, el Predio es **ZONA FEDERAL (USO GENERAL)**.

ESCENARIO SIN EL PROYECTO.

Se mantendrán los factores ambientales en su estado actual, donde la calidad ambiental del sitio es regular, existiendo una vialidad (Av. Paseo Claussen) una zona Habitacional, el edificio existente (en desuso) tiene una continua acción de intemperismo; el proyecto **TIROLESA, CERRO EL CRESTÓN A CERRO DEL VÍGIA, MAZATLÁN, SINALOA** se localizara en dos sitios, la salida de la TIROLESA, en el Faro Mazatlán, en su parte superior al costado Oeste y la llegada de la TIROLESA en una Área dentro de la Construcción Existente aledaña a la Av. Paseo del Centenario, Fracc. Cerro del Vigía 218, Mazatlán, Sinaloa, área trayecto será de 1,251.30 m². Estará compuesto por una salida localizada en la parte Oeste de la explanada del Faro a una altura aproximada de 155 msnm, contara con caseta de cobro, torre de salida y área para preparación de equipo y salida con una superficie de 66.00 m²; la llegada de la tirolesa será sobre una edificación existente, compuesta por un área de frenado y torre de llegada a una altura de 33 msnm, se cuenta con edificaciones ya existentes del sitio denominado Observatorio, compuestas por área de servicios baños, tienda de conveniencia y sala de proyección que avara dos áreas que en total suman 161.15 m². Entre ambas suman una superficie de 227.15 m²; será una actividad de entretenimiento que permita desplazarse en una zona cuyo paisaje es admirable y así apreciar una gran parte de la bahía, islas y sus alrededores del mar. Ambientalmente su deterioro y desuso genera un aspecto negativo al paisaje, puede presentar desarrollo de especies nocivas urbanamente y para la población y la falta de aprovechamiento de un espacio para recreación, genere un foco de delincuencia.

ESCENARIO CON PROYECTO, SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN.

Se prevé que el proyecto **TIROLESA, CERRO EL CRESTÓN A CERRO DEL VÍGIA, MAZATLÁN, SINALOA** integre este espacio consistente en una TIROLESA que se localiza en dos sitios, la salida de la TIROLESA, en el Faro Mazatlán, se localiza en dos sitios, la salida de la TIROLESA, en el Faro Mazatlán, en su parte superior al costado Oeste y la llegada de la TIROLESA en una Área dentro de la Construcción Existente aledaña a la Av. Paseo del Centenario, Fracc. Cerro del Vigía 218, Mazatlán, Sinaloa, área trayecto será de 1,251.30 m². Estará compuesto por una salida localizada en la parte Oeste de la explanada del Faro a una altura aproximada de 155 msnm, contara con caseta de cobro, torre de salida y área para preparación de equipo y salida con una superficie de 66.00 m²; la llegada de la tirolesa será sobre una edificación existente, compuesta por un área de frenado y torre de llegada a una altura de 33 msnm, se cuenta con edificaciones ya existentes del sitio denominado Observatorio, compuestas por área de servicios baños, tienda de conveniencia y sala de proyección que avara dos áreas que en total suman 161.15 m². Entre ambas suman una superficie de 227.15 m². El proyecto se encuentra localizado en una zona urbana de gran desarrollo turístico, comercial, servicios, habitacional y vialidades urbanas, no tiene ningún elemento que permita una conexión con el ecosistema existente en el sistema ambiental, es un predio impactado dentro de un área totalmente urbanizada hace más de 50 años. El desarrollo urbano y la presencia antropogénico constante a impactado en este predio, delimitando su integridad a los ecosistemas de la microcuenca, el desarrollo de vialidades ha cortado toda ruta de comunicación, terrestre con las comunidades de la cuenca, su ubicación dentro de la mancha urbana de la ciudad, ha





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Sinaloa Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

limitado las especies de fauna sobre todo a especies menores y habituadas al desarrollo urbano como son pequeños roedores (ardillas, ratas), perros, aves de paso, reptiles como lagartijas y cuicos, ninguna especie encontrada dentro de la NOM059-SEMARNAT-2010.

Sin medidas y mitigación se podría afectar de manera significativa el aumento erosivo y riesgos a visitantes por el acceso que no es apropiado para personas de la tercera edad y discapacitados con movilidad limitada, mala disposición de residuos sólidos y posible afectación a vegetación y fauna que transita por la zona.

Escenario con proyecto, con medidas de mitigación:

El proyecto **TIOLESA, CERRO EL CRESTÓN A CERRO DEL VÍGIA, MAZATLÁN, SINALOA**, integra una zona urbana, actualmente formada por la Av. Paseo Claussen (corredor turístico) y una zona Habitacional tipo H1, e integre este espacio consistente en una TIOLESA que recorrerá una trayectoria a partir de faro Mazatlán y concluyendo en el observatorio ubicado en la av. Paseo del centenario, este proyecto permite la convivencia, distracción de la vida social y comunitaria de Mazatlán, será además, un espacio de ser un espacio recreación, meditación y contemplación paisajística para ciudadanos de Mazatlán y sus visitantes.

Las medidas de mitigación propuestas prevén que la calidad del aire se mantendrá en emisiones permisibles, se llevara a cabo el manejo de residuos tanto orgánicos como inorgánicos, para no contaminar, permitirá realizar a todo tipo de personas acceder, de manera apropiada y segura con servicios y sus actividades de esparcimiento y paisajismo, permitan consolidar la zona costera con potencial cultural, histórico y natural.

IMPACTOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS

IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
Perdida de la capa edáfica e incremento de riesgo de erosión	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se realizará la reforestación de especies nativas.
Alteración de la calidad del suelo por incorrecta disposición de residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se destinarán lugares adecuados para la colocación de material de desecho, para su posterior traslado a los lugares destinados. ✓ Se instalarán sanitarios móviles en proporción de uno por cada 15 trabajadores. ✓ Se instalarán contenedores debidamente etiquetados para dispones la basura generada por trabajadores de la obra.
Reducción temporal de la calidad del aire por emisión de partículas suspendidas de suelo y gases contaminantes, así como ruido generado.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se contará con un programa de mantenimiento preventivo de los vehículos que se utilicen. ✓ Se contarán con vehículos de motor y maquinaria en buen estado, a fin de minimizar la generación de humos y gases. ✓ La superficie donde se desarrollará la obra se mantendrá húmeda, para evitar la dispersión de partículas. ✓ Se tendrá el uso obligatorio de escapes con silenciadores de motor en buen estado para minimizar el ruido. ✓ Los vehículos que se utilizarán para traslado de material, se cubrirán con lonas, para garantizar la calidad del aire.
Afectación a la fauna silvestre por modificaciones a sus patrones de movilidad.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se prohibirá la caza, captura o cautiverio de especies de fauna silvestre durante el desarrollo del proyecto. ✓ Las actividades se realizarán únicamente durante el día a fin de evitar ruidos durante la noche, que alteren el comportamiento de la fauna.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021-0374
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Bitácora: 25/MP-0127/11/20
Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
Afectación a la flora silvestre por las obras complementarias para servicios de las actividades y obras.	✓ Se mantendrá estricta vigilancia para evitar afectaciones a la flora fuera de los sitios propuestos.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en la MIA-P.

10. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la Promovente, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan los resultados de la MIA-P.

FORMATOS DE PRESENTACIÓN:

Para llevar a cabo el presente Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular, se utilizaron los siguientes instrumentos:

OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN:

El Sistema Ambiental de acuerdo a la Guía para la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular y a los Lineamientos que establecen criterios técnicos de aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, promovida y firmada por el Director General de Impacto y Riesgo Ambiental el 16 de noviembre de 2012, en su LINEAMIENTO SÉPTIMO. - DE LOS CRITERIOS PARA DELIMITAR UN SISTEMA AMBIENTAL. Menciona, en su punto 7.1. Se considerará adecuada una delimitación del Sistema Ambiental (SA), que hayan utilizado alguno o algunos de los siguientes criterios:

- Cuenca y Microcuenca.
- Usos permitidos por algún Plan de Desarrollo Urbano.

Para ubicar el Sistema Ambiental del proyecto, el cual se encuentra en la parte oeste de la Ciudad y puerto de Mazatlán, Sinaloa, se identifica dentro de la Región Hidrológica No. 11, Presidio-San Pedro, Cuenca Rio Presidio, Subcuenca Mazatlán de acuerdo a la Carta Hidrológica de Aguas Superficiales, MAZATLAN F13-1 (SSP), Escala 1:250,000. La delimitación del área de estudio o escenario de la zona, de acuerdo con las características regionales, ecológicas, de los hábitats e indicadores ambientales, se localiza en la Ciudad y Puerto de Mazatlán, dentro de su mancha urbana. Por su ubicación geográfica, la Ciudad y Puerto de Mazatlán, recibe aportaciones de los escurrimientos provenientes de la subcuenca denominada RH11Df Mazatlán, es decir, es parte del municipio de Mazatlán, en el Estado de Sinaloa. La microcuenca correspondiente al estudio, abarca parte del municipio de Mazatlán y parte de la ciudad de Mazatlán, suma una superficie de 217.77 km². Hacemos mención que El predio se encuentra dentro del Plan Director del Desarrollo Urbano de la Ciudad de Mazatlán, Sinaloa; del periodo de 2014-2018 aprobado con fecha de 03 de marzo de 2014, cuyo uso de suelo es de CORREDOR COSTERO EN ZONA TURISTICA, por lo cual la Dirección de Planeación del Desarrollo Sustentable otorgo el DICTAMEN DE USO DE SUELO 2140/20 de fecha 01 de abril de 2020, Av. Paseo del Centenario No. 218, Fracc. Cerro del Vigía, en un área de 161.15 m², siendo un Inmueble construido antes de 1988, mismo que clasifica el sitio como CORREDOR TURISTICO ZONA HABITACIONAL CON DENSIDAD BAJA, factible para realizar el proyecto y como Zonificación secundaria a De acuerdo al Plan Parcial del Centro Histórico de Mazatlán 2014-2018, según Anexo Cartográfico: 3. Estrategia, en su plano E-3. Usos y Destinos de Suelo (Figura 4), se clasifica como CORREDOR TURISTICO, H1 Habitacional 100 hab/ha.

ESTUDIOS TOPOGRAFICOS:

Para la correcta localización geográfica, se utilizó equipo especializado de topografía consistente en una estación total y GPS de primer orden para posicionamiento global. Para el vaciado y elaboración de





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/1/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

planos se utilizó equipo de computación, con programa de AUTOCAD 2016, Planos electrónicos de la zona Urbana de Mazatlán, elaborado por H. Ayuntamiento de Mazatlán 2015; Cartas Topográficas del INEGI y el sistema GOOGLE EARTH, GOOGLE, INEGI, 2004 A 2016 (USA Dept of State Geographer, 2016 Europa Technologies, DATA ISO, OAA, US. NAVY, NG, GEOBCO).

Se obtuvo información bibliográfica, tanto de tipo académica (investigación) como de compendios de información geográfica del INEGI, PLAN ESTATAL DE DESARROLLO DE SINALOA, como información de estudios realizados por la empresa y filiales, información descrita en los capítulos que anteceden a este.

PLANOS DE LOCALIZACIÓN:

ANEXO PLANOS:

PLANO 1. POLIGONOS TIROLESA

PLANO 2. ESTRUCTURA PARA TIROLESA

PLANO 3. CORTES Y PERFILES

II. Opiniones técnicas

A) Que, en respuesta a la solicitud de opinión técnica enviada por esta DFSEMARNATSIN al H. Ayuntamiento de Mazatlán a través de oficio No. **SG/145/2.1.1/0567/-0758** de fecha **02 de diciembre de 2020**, emitió respuesta de fecha **12 de enero del 2021**, en la cual dice lo siguiente:

"...Le informamos que esta Dirección de Planeación, revisara el proyecto una vez que sea ingresado el expediente completo, por lo que en el proyecto en sí, no tiene ningún inconveniente.

El acercamiento a la fecha por parte de los interesados, en solo para un trámite de uso de Suelo (Llegada) No. 2140/20, con fecha 1 de abril de 2020, con domicilio Av. Paseo Centenario No. 2018 Fracc. Cerro del Vigía, en esta ciudad.

Así como para un Dictamen de uso de suelo (Salida) No. 2139/20, Con fecha 01 de abril de 2020, con domicilio Av. Cap. Joel Montes Camarena "Faro Mazatlán" donde está clasificada como Zona Federal Marítimo Terrestre, donde se requiere por la característica de ser Zona Federal tramitar la Concesión de Uso, ante la SEMARNAT. El cual condicionara el destino, uso del predio y edificaciones.

La presente opinión técnica no expresa autorización alguna, por tanto los intereses están obligados a cumplir los procedimientos legales y administrativos a los que haya lugar...."

B) Que, en respuesta a la solicitud de opinión técnica enviada por esta DFSEMARNATSIN a la SEDESU a través de oficio No. **DF/145/2.1.1/0568/2020.-0767** de fecha **03 de Diciembre de 2020**, emitió respuesta a través de oficio No. **SMARN/DNA/020/2021**. de fecha **21 de Enero del 2021**, en la cual dice lo siguiente:

Recomendaciones:

"...

Por naturaleza del proyecto, es recomendable que la autoridad federal (SEMARNAT) identifique, cuales son los posibles riesgos asociados a la influencia de algunos fenómenos meteorológicos entre ellos "el viento", por lo que es motivo sustancial que se integre al proyecto un monitoreo constante la dirección e intensidad de los vientos, de igual forma tomando en consideración los fenómenos meteorológicos (lluvias torrenciales, tormentas, ciclones y sismos), esto principalmente para





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/1/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

salvaguardar la integridad del usuario y garantizando acciones tendientes a mantener la infraestructura en condiciones óptimas de operación, evitando un desencadenamiento de condiciones de riesgos.

La delegación federal, deberá establecer y mantener en constante vigilancia e integrar como parte normativa y regulatoria que la promovente deberá contar con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para todo el equipo de cables que compone el proyecto, con la finalidad de garantizar que durante la operación del mismo no se presentes riesgos a los usuarios que utilicen dicho transporte. El programa solicitado deberá ser autorizado por el Instituto Estatal de Protección Civil de Sinaloa.

Es recomendable que se establezca un compromiso por parte del promovente en un plazo determinado para que presente acciones, tendientes a cumplir con un programa de trabajo diseñado en buenas prácticas como son el manejo integral de sus residuos, energías limpias, sistemas de ahorro de energía, consumo de agua y control de las aguas residuales, con el objeto de evitar, reducir o controlar la contaminación o deterioro en el área de influencia del proyecto, así como la implementación al cumplimiento al programa integral de playas limpias, toda vez que su protección y conservación requiere de la participación de todos los sectores..."

12. Al respecto, esta DFSEMARNATSIN determinó de conformidad con lo estipulado en el artículo 44 del REIA, en su fracción III, que establece que, una vez concluida la Evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, "la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente"... por lo que considera que las medidas propuestas por la **promovente** son técnicamente viables de instrumentarse, debido a que mitigan ambientalmente las principales afectaciones que conllevan la realización del **proyecto**, ya que asegura la continuidad de los procesos biológicos y por lo tanto la permanencia de hábitat para la fauna existente en la zona.

12. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos 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**, esta DFSEMARNATSIN emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

13. Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 4 párrafo cuarto, 8 párrafo segundo, 25 párrafo sexto, 27 párrafos tercero y sexto de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; artículos 1, 3 fracciones I, VI, VII, IX, X, XI, XIII, XVII, XVIII, XIX, XX y XXXIV, 4, 5 fracciones II y X, 15 fracción IV, VII, VIII y XII, 28 primer párrafo y fracciones IX, X y 30, 35 párrafo primero, fracción II, último párrafo, 35 BIS, párrafos primero y segundo, 79 fracciones I, II y III, y 82 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 1, 2, 3 fracciones I, VII, VIII, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, 5, incisos Q) primer párrafo y R) fracciones I y II y 9, primer párrafo, 10 fracción II 12, 14, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49, 51 fracción II y 55 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, 32 bis de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; artículos 1, 3, 12, 13, 14, 15, 16





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/21.1/0196/2021-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

fracción X y 35 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 1, 2 fracción XXIX, 19, 39 y 40 fracción IX inciso c) del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ordenamiento Ecológico General del Territorio: Unidad Ambiental Biofísica # 32 Llanuras Costeras y Deltas de Sinaloa, Región ecológica 15.4**; esta DFSEMARNATSIN en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados del desarrollo del proyecto **"Tirolesa, Cerro El Crestón a Cerro del Vígía, Mazatlán, Sinaloa"**, promovido por **Operadora Turística Observatorio 1873, S.A. de C.V.**, con pretendida ubicación del Cerro El Crestón a Cerro del Vígía, Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **25 años** para llevar a cabo las actividades de construcción, operación y mantenimiento del **proyecto** de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la MIA-P, que empezarán a contar a partir del día siguiente a aquel en que surta efecto la notificación del presente resolutivo.

TERCERO.- La presente resolución se refiere exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras descritas en el **CONSIDERANDO 5**.

CUARTO.- La **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA y en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, esta DFSEMARNATSIN procederá conforme a lo establecido en la fracción II de dicho Artículo y en su caso, determinará las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- La **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, **deberá** solicitar la autorización respectiva a esta DFSEMARNATSIN, en los términos previstos en los artículos 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como tener cumplido lo establecido en los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** del presente oficio de resolución, al día de la presentación. Para lo anterior, la **promovente deberá** notificar dicha situación a esta DFSEMARNATSIN, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar, quedando prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su **TÉRMINO PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen otras **autoridades federales, estatales y municipales** en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez Evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del REIA, que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate, deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DFSEMARNATSIN establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, a los planos incluidos en ésta y en la información complementaria, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES

La **promovente** deberá:

1. **Cumplir** con lo estipulado en los artículos 28 de la LGEEPA y 44 fracción III, 45 fracción II y 48 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establecen que **será responsabilidad de la promovente el cumplir con todas y cada una de las medidas de control, prevención y mitigación que propuso en la MIA-P**, las cuales se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; asimismo, la **promovente** deberá acatar y cumplir lo dispuesto en las condicionantes y términos establecidos en la presente resolución, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del **proyecto** y la conservación del equilibrio ambiental de su entorno.

Para su cumplimiento, la **promovente** deberá realizar un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo, el cual deberá ser presentado de conformidad con lo establecido en el **TÉRMINO OCTAVO** del presente oficio.

2. **Humedecer** previamente las áreas de trabajo o remoción de tierra, a fin de evitar la generación y dispersión de partículas de polvo; en el caso de que los materiales pétreos o escombros trasladados sean muy ligeros deberán cubrirse con lonas las unidades. También queda estrictamente **prohibido** realizar quema de residuos, maleza o insumos. Lo anterior para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 45 del Reglamento para el Desarrollo Sustentable del Municipio de Mazatlán: "Las actividades económicas de nueva creación que instalen fuentes fijas de emisiones a la atmósfera deberá tramitar previamente su licencia de Funcionamiento Ambiental Municipal ante la Dirección, conforme lo dispuesto en el Capítulo Décimo Primero; con excepción de las consideradas en el Artículo 44 inciso F de este Reglamento".
3. **Tramitar** previamente su licencia de Funcionamiento Ambiental Municipal ante la **Dirección de Ecología y Medio Ambiente del H. Ayuntamiento de Mazatlán**, conforme lo dispuesto en el Capítulo Décimo Primero; con excepción de las consideradas en el Artículo 44 inciso F de este Reglamento para el Desarrollo Sustentable del Municipio de Mazatlán.
4. **Cumplir** con todas las disposiciones señaladas en la LGEEPA, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos y su Reglamento, la Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del estado de Sinaloa, Ley de Residuos del Estado de Sinaloa y Reglamento para el Desarrollo Sustentable del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; así mismo, con las Normas Oficiales Mexicanas vigentes, correspondientes a las actividades que realiza la empresa.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

5. Previo al inicio de operaciones, la **promovente deberá** separar las conexiones de drenaje canalizando una línea para servicios sanitarios y otra para sus aguas residuales de procesos o servicios. Lo anterior con la finalidad de dar cumplimiento a lo NOM-002-semarnat-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado municipal, por lo que **deberá presentar** ante esta DFSEMARNATSIN los planos donde se visualice la separación de las conexiones drenaje y su memoria técnica.
6. Para efecto de hacer una adecuada disposición de los residuos sanitarios de los trabajadores la **promovente deberá** instalar al menos un baño portátil por cada 10 trabajadores; en caso de que no cuenten con servicios sanitarios o que la cantidad de trabajadores rebase la capacidad instalada; la empresa prestadora de este servicio **deberá** tener la licencia de Funcionamiento ambiental por la Dirección de Ecología y Medio Ambiente del H. Ayuntamiento de Mazatlán.
7. Las sustancias o residuos peligrosos que se almacenen o se generen en el proceso de construcción de dicho inmueble **deberán** acopiarse conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos en su Artículo 82, fracción II: "Las áreas de almacenamiento de residuos peligrosos de pequeños y grandes generadores, así como de prestadores de servicios deberá cumplir con las condiciones siguientes, además de las que establezcan las normas oficiales mexicanas para algún tipo de residuo en particular:
 - a) Estar separadas de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materias primas o productos terminados;
 - b) Estar ubicadas en zonas donde se reduzcan los riegos por posibles emisiones, fugas, incendios, explosiones e inundaciones;
 - c) Contar con dispositivos para contener posibles derrames, tales como muros, pretilas de contención o fosas de retención para la captación de los residuos en estado líquido o de los lixiviados.
 - d) Cuando se almacenan residuos líquidos, se deberá contar en sus pisos con pendientes y, en su caso, con trincheras o canaletas que conduzcan los derrames a las fosas de retención con capacidad para contener una quinta parte como mínimo de los residuos almacenados o del volumen de recipientes de mayor tamaño;
 - e) Contar con pasillos que permitan el tránsito de equipos mecánicos, eléctricos o manuales, así como el movimiento de grupos de seguridad y bomberos, en casos de emergencia;
 - f) Contar con sistemas de extinción de incendios y equipos de seguridad para atención de emergencias, acordes con el tipo y la cantidad de los residuos peligrosos almacenados;
 - g) Contar con señalamientos y letreros alusivos a la peligrosidad de los residuos peligrosos almacenados, en lugares y formas visibles;..."
8. Los materiales producto de excavaciones y nivelación del terreno **deberán** ser depositados en los centros receptores de residuos pétreos autorizados, con la finalidad de darle cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 84 del reglamento para el Desarrollo Sustentable del municipio de Mazatlán; "Queda estrictamente prohibido disponer los Residuos de Manejo Especial considerados en el Artículo 80 de este Reglamento en:
 - I. Áreas públicas o privadas no autorizadas.
 - II. Empresas no autorizadas para tal fin.
 - III. En ecosistemas acuáticos de jurisdicción Federal, Estatal o Municipal.
 - IV. Al sistema de drenaje y alcantarillado
 - V. Las plantas tratadoras de aguas residuales públicas que no cuenten con la tecnología para su tratamiento."

[Handwritten mark]





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/1/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

9. Los materiales producto de excavaciones y nivelación de terreno **deberán** ser depositados en los centros receptores en los centros pétreos autorizados con la finalidad de darle cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 80 y 84 del Reglamento para el Desarrollo Sustentable del municipio de Mazatlán.
10. En materia de Residuos, la **promovente deberá** clasificar y separar los diferentes tipos de residuos por sus características de: peligrosos, urbanos y/o especiales, sean sólidos, líquidos y/o acuosos, entre otros, generados en las diversas etapas del proyecto, tales como a continuación se indica.
 - a) Los residuos de uso doméstico deberán ser depositados en contenedores de plástico con tapa y efectuar su depósito en las áreas que lo determine la autoridad local correspondiente.
 - b) Los residuos tales como papel, cartón, vidrio, plástico, chatarra metálica, materiales de embalaje, etc., deberán ser separados por tipo y ponerlos a disposición de empresas o compañías que se dediquen al reciclaje o rehúso de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin.
11. **Cumplir** en todas las etapas: de construcción, operación y mantenimiento y abandono del proyecto **"Tirolesa, Cerro El Crestón a Cerro del Vigía, Mazatlán, Sinaloa"** con lo establecido por la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos, Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del estado de Sinaloa, Ley de Residuos del Estado de Sinaloa y su Reglamento del mismo nombre, así como el Reglamento para el Desarrollo Sustentable del Municipio de Mazatlán, Sinaloa y la **Norma Oficial Mexicana NOM-161-SEMARNAT-2011**.- Que establece los criterios para clasificar a los residuos de manejo especial y determinar cuáles están sujetos a plan de manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo y que en lo relativo a la generación y manejo de los residuos de manejo especial (RME) y residuos sólidos urbanos (RSU, ambos órdenes de gobierno son competentes respectivamente, por lo que deberá obtener de los mismos los permisos, licencias y autorizaciones necesarias en todas las etapas del **proyecto**, los cuales una vez obtenidos, deberá remitirnos copia de los mismos a esta **DFSEMARNATSIN**, de la misma manera enviarnos copia de la autorización o permiso del banco de materiales que se utilicen y de los permisos para depositar los **RME** y de los **RSU** de los sitios de disposición regulado por las Autoridades locales, de igual forma copia de los permisos de los prestadores de servicios autorizados, en caso de que se requieran de los mismos. Asimismo se le prohíbe realizar actividad alguna en contravención con lo antes ya mencionado. En lo que concierne al cumplimiento de este numeral **11**, la **promovente deberá** informar con una periodicidad trimestral a esta **DFSEMARNATSIN** desde el inicio y al término de la etapa de construcción y posteriormente de manera anual durante la vigencia en la etapa de operación y mantenimiento del **proyecto**.
12. **Presentar un Programa de Manejo de Residuos Peligrosos**, previo al inicio de obras, el cual contenga mínimamente: tipos de residuos peligrosos que generará, así como las formas de manejo, tipo de almacenamiento incluyendo el Plan de contingencias para prevenir accidentes en caso de fugas, derrames e incendios, por lo que deberá presentarlo para dar cumplimiento con las especificaciones de la **Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento**, el cual **deberá** incluir un almacén de Residuos Peligrosos y presentar su ubicación en coordenadas UTM DATUM WGS 84.
13. Los residuos peligrosos generados **deberán** ser manejados conforme a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y las demás disposiciones que de ese ordenamiento se deriven, por lo que la **promovente, deberá:**





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

- a) En un plazo de 30 días hábiles, contados a partir de la notificación del presente oficio, presentar ante esta DFSEMARNATSIN para su revisión y, en su caso, validación un Plan de contingencias para prevenir accidentes en caso de fugas, derrames e incendios.
- b) Registrarse como generador de residuos peligrosos ante esta DFSEMARNATSIN en un lapso de 30 días hábiles, contados a partir de la recepción de la presente resolución.

14. Queda estrictamente **prohibido** a la **promovente**:

- a) Realizar quema de residuos, maleza o insumos.
- b) Realizar la caza, captura, transporte y retención de flora y fauna silvestre.
- c) El vertimiento de aguas residuales y cualquier tipo de residuo sólido o líquido en el área urbana.
- d) Realizar reparaciones de la maquinaria y equipo dentro del área del proyecto.
- e) Realizar la construcción de cualquier otro tipo de obra o ampliación, sin contar previamente con la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental.

15. Al finalizar la vida útil del **proyecto**, se **deberá** retirar del sitio la maquinaria y equipo. Lo anterior, **deberá** de ser notificado a la autoridad competente con **tres meses** de antelación para que determine lo procedente. Para ello, la **promovente** presentará a esta **DFSEMARNATSIN**, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio, retiro y/o uso alternativo. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que la **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

OCTAVO.- La **promovente** **deberá** presentar informes de cumplimiento de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** del presente resolutivo, de las medidas que propuso en la **MIA-P**. El informe citado, deberá ser presentado a esta DFSEMARNATSIN con una periodicidad semestral, salvo que en otros apartados de este resolutivo se especifique lo contrario. Una copia de este informe deberá ser presentado a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Sinaloa.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal, por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización.

DÉCIMO.- La **promovente** será el único responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos Impactos Ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la **MIA-P**.

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

DECIMOPRIMERO.- Al concluir las obras y actividades del **proyecto** de manera parcial o definitiva, la **promovente** está obligada a demostrar haber cumplido satisfactoriamente con las disposiciones establecidas en el presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por la **promovente** en la **MIA-P**.

✓





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0196/2021.-0374

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0127/11/20

Proyecto: 25SI2020TD064

Culiacán, Sinaloa, a 18 de marzo de 2021

Dicha notificación deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a la fracción I del Artículo 247 y 420 Quater Fracción II del Código Penal Federal. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente resolución, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) a través de su Delegación Federal en el Estado de Sinaloa, mediante la cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente resolución y en caso contrario, no procederá dicha gestión.

DECIMOSEGUNDO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del REIA.

DECIMOTERCERO.- La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado la **MIA-P**, copias respectivas del expediente de la propia **MIA-P** y de la información complementaria, así como de la presente resolución, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

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

DECIMOQUINTO.- Notificar al **C. Amado Sabas Guzmán Reynaud**, en su carácter de **Apoderado Legal** de la Empresa **Operadora Turística Observatorio 1873, S.A. de C.V.**, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Sinaloa, previa designación firma la presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.

MTRA. MARIA LUISA SHIMIZU AISPURO

C.e.p. Ing. Juan Manuel Torres Burgos.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.

C.e.p. Biol. Pedro Luis León Rubio.- Subdelegado de Recursos Naturales y Encargado del Despacho de la Representación de PROFEPA en Sinaloa.

C.e.p.- Lic. Rosa Isabel Mendoza Camacho.- Secretario de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Sinaloa.

C.e.p.- Q.F.B. Luis Guillermo Benítez Torres. Presidente Municipal de Mazatlán.

C.e.p.- Lic. Juan Francisco Vega Meza, Director General del Instituto Estatal de Protección Civil del Gobierno del Estado de Sinaloa.

FOLIO: SIN/2020-0001590. FOLIO: SIN/2021-0000043. FOLIO: SIN/2021-0000043.

MLSA' JANC' DCC 'HGAM'

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

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.
Teléfono: (667) 7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 26 de 26

