



I. Unidad Administrativa que clasifica:

Delegación Federal en Sinaloa.

II. Identificación del Documento del que se elabora la versión publica:

Resolutivo de MIA-P SEMARNAT-04-002-A, No. de resolutivo o autorización SG/145/2.1./0922/19.-1666.

III. Partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman:

Se elimina domicilio, telefono y cuenta de correo electronico

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma:

La información señalada se clasifica como confidencial con fundamento en los artículos 113, fr. I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIPG, por las razones o circunstancias al tratarse de datos concernientes a una persona física e identificable.

V. Firma del Titular del área:

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 Federal¹ de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, previa designación, firma el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.

MTRA. MARIA LUISA SHIMIZU AISPURO

VI. Fecha y número del acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública:

151/2019/SIPOT de fecha 10/10/2019.

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



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019
EXPOSICIÓN NACIONAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Oficio No. SG/145.2.1.1/0922/19.-1666
Bitácora: 25/MP-0035/08/19

Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

C. MARIA CONCEPCION FELIX QUINTERO
CALLE VALLE VERDE # 4782
FRACC. VALLE ALTO C.P. 80050
CULIACAN, SINALOA.
TEL. 6675766424.

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 el **C. Maria Concepción Félix Quintero.**, en su carácter de Representante Legal de la **promovente**, 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 **"Construcción, Operación y Mantenimiento del Aeródromo SOFI, localizado en el Ejido el Batallón, Municipio de Navolato, Estado de Sinaloa"**, con pretendida ubicación en ejido el batallón, municipio de Navolato, 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.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal analizó y evaluó la MIA-P del **proyecto "Operación y Mantenimiento del Aeródromo SOFI, localizado en el Ejido el Batallón,**

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667) 7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 1 de 23



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

Municipio de Navolato, Estado de Sinaloa", promovido por **Maria Concepción Félix Quintero**, que, para los efectos del presente instrumento, será identificado como el **"Proyecto"** y el **"Promovente"**,

R E S U L T A N D O:

- I. Que, mediante escrito s/n de fecha **06 de Agosto de 2019**, el **Promovente** ingresó el **06 de Agosto del 2019** del mismo año antes citado, al Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Sinaloa (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 de fecha **08 de Agosto de 2019** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **08 de Agosto del año antes citados**, el **Promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del proyecto en la página 6 del Sol de Sinaloa de fecha **08 de Agosto de 2019**, el cual quedó registrado con el No. de folio **SIN/2019-0002355**.
- III. Que mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/0842/19.- 1489 de fecha 23 de Agosto de 2019**, la DFSEMARNATSIN envió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), una copia de la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del proyecto, para que esa Dirección General la incorpore a la página WEB de la Secretaría.
- IV. Que con base a los Artículos 34 y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y Artículo 38 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), la DFSEMARNATSIN integró el expediente del proyecto y mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/0843/19.-1490 de fecha 23 de Agosto de 2019**, 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.
- V. Que el **08 de Agosto de 2019**, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) y 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**), publicó a través de la SEPARATA número DGIRA 42/19 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 01 de Agosto al 07 de Agosto de 2019 y extemporáneos, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.
- VI. Que el **22 de Agosto de 2019**, feneció el plazo de diez días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevara a cabo la consulta pública, de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 40 del **RLGEEPAMEIA**, 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/42/19 de la Gaceta Ecológica y que durante el referido plazo, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública alguna.

[Handwritten signature]



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

- VII.** Que mediante escrito S/N de fecha **05 de Septiembre de 2019**, el promovente ingreso al ECC de esta Delegación el 06 del mismo mes y año antes citado, información en alcance, quedando registrado con el número de Documento **SIN/2019-0002702**.

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 I, X, y 30 primer párrafo y 35 fracción II de la LGEEPA; 2, 4 fracción I, 5, incisos A) fracciones IX, X, 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 II y III** 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 Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental PEÍA 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, el **promovente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, para solicitar la autorización del **proyecto**, 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 le aplica una MIA modalidad Particular.

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, el **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 y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente**, el proyectose ubica en ejido el Batallón, Municipio de Navolato, Sinaloa.

Naturaleza del proyecto.

El proyecto consiste en la construcción operación y mantenimiento de una vía de comunicación aérea de tipo aeródromo terrestre.



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

El proyecto Construcción, operación y mantenimiento del Aeródromo SOFI, con ubicación en el ejido El Batallón, Navolato, Sinaloa. Será un aeródromo civil de tipo particular de acuerdo a la Ley de Aeropuertos identificada como un área definida de tierra adecuada para el despegue y aterrizaje de avionetas para el ascenso y descenso. En este proyecto será solamente con fines de fumigación y en su caso de personas que requieran de servicios de emergencia aérea.

El aeródromo consiste en una pista asfáltica ubicada en un área regular dentro de una superficie de **44,403.181 m²**, la pista tendrá 960 m de longitud por 10.55 m de ancho, con una superficie de 12,243.61 m², la cual estará diseñada para el buen funcionamiento del aeródromo. Además se contempla la construcción de oficinas, bodega y hangar.

Inversión requerida.

El capital total aproximado de las operaciones aéreas con una pista de 960 metros de longitud y un ancho de 10.55 metros, hangar, bodega y oficinas es cerca de \$2,000,000.00 pesos.

Urbanización del área y descripción de servicios requeridos.

La Vía de comunicación principal al sitio del proyecto desde Culiacán Sinaloa es por la carretera Sin. 3-21 el cual se tendrá que recorrer por 26.5 km hasta el sitio del proyecto pasando por la localidad de Culiacancito.

Pavimentación.

El camino que hay del municipio de Culiacán hasta el sitio del proyecto Aeródromo SOFI con ubicación en el Ejido El Batallón, municipio de Navolato, Sinaloa, es de pavimento, el proyecto es de fácil acceso.

Energía eléctrica.

El predio agrícola donde se llevara a cabo el proyecto no cuenta con luz eléctrica debido a que son usadas para la agricultura especialmente para el cultivo de maíz, en los poblados circundantes cuentan con el servicio de energía eléctrica.

Agua potable y drenaje.

En el área del proyecto no hay agua potable ni drenaje.

El agua para consumo de los trabajadores será adquirida en garrafones de 20 litros. Por otro lado se tiene contemplado también rentar sanitarios portátiles que se utilizarán en este sitio para los trabajadores, cuya limpieza y mantenimiento estará a cargo de una empresa autorizada para la disposición de aguas residuales.

Teléfono e internet.

El predio que se tiene destinado para el aeródromo y que se ubica en el predio La Loma, municipio de Navolato, Sinaloa, el cual no cuenta con servicio telefónico e internet, sin embargo, este servicio puede subsanarse con el uso de telefonía satelital o móvil.

Disposición de residuos.

[Handwritten signature]



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

El promovente del presente proyecto dispondrá sus residuos sólidos en el sitio que autorice el H. Ayuntamiento de Navolato, Sinaloa, realizando el pago de derechos municipales correspondientes.

Las dos aeronaves que se utilicen en el proyecto, recibirán mantenimiento y reparaciones fuera del área del proyecto en el taller y oficina que son propiedad del promovente por lo que en el sitio del proyecto no se generaran residuos peligrosos.

Preparación del sitio.

El área de estudio es un área ya impactada misma que fue anteriormente usada como tierra de cultivo temporal, en esta etapa solo consideraremos como actividades las siguientes:

Ahuyentismo y translocación de fauna silvestre.- Previo a la introducción de maquinaria y equipo al predio, se realizarán recorridos por las zonas donde será necesario el desmonte y/o deshierbe, con la intención de hacer sonidos ruidosos para que la fauna presente emigre a zonas de mayor tranquilidad, dichos recorridos se realizarán también con la intención de rescatar y reubicar especies bajo algún estatus de protección, como es el caso de la liebre torda (*Lepus alleni*), y la víbora de cascabel (*Crotalus basiliscus*) organismos registrados durante los trabajos de campo.

Desmonte.- Estos trabajos consistirán en remover la escasa vegetación que queda dentro de los frentes de trabajo, para ello serán perfectamente bien delimitadas las áreas para evitar la afectación innecesaria de otras áreas, estas actividades eliminarán de la superficie todo organismos arbóreo, arbustivo, trepador y herbáceo presente, se utilizará maquinaria pesada como bulldozer y retroexcavadoras, los restos vegetativos serán dispuestos donde el departamento de desarrollo urbano y ecología del ayuntamiento de Navolato disponga.

Despalme.- Esta actividad consiste en retirar una capa de 30 cm de suelo, en esta capa se retira la materia orgánica, suelo, hierbas, raíces que quedaron después del desmonte, la finalidad es encontrar material inorgánico para desplantar las terracerías y realizar los cortes necesarios.

Trazo.- Esto implica el marcado de las obras, instalación de bancos de nivel y el estacado necesario en el área por construir, usando teodolitos, balizas de madera, cintas métricas, cuerdas y cal, marcando los límites de cada área previamente seleccionada y sus colindancia.

Colocación de letrinas móviles y contenedores.- Previo al inicio de cualquier actividad en el sitio éste deberá ser acondicionada para atender las necesidades de los trabajadores de la obra, situación por la cual serán instaladas letrinas móviles en los frentes de trabajo con la intención de que los trabajadores atiendan en ellas sus necesidades fisiológicas.

Abastecimiento de materiales de construcción.- Tras la evaluación de calidad y precio, serán seleccionados los proveedores de materiales de construcción, mismos que serán los responsables del acarreo de los materiales necesarios tras la programación que les establezca la empresa constructora adjudicada.



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

La etapa de preparación del predio según calendario de trabajo pretende llevarse a cabo en 2 meses, sin embargo la colocación de letrinas y contenedores de basura se realizará de manera permanente el tiempo que duren las obras.

Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto.

No se contemplan obras y actividades provisionales al proyecto.

Etapas de construcción.

El desarrollo de la obra civil considera todas las actividades descritas en el programa calendarizado de trabajo, cuya descripción detallada se menciona a continuación:

Corte y nivelación de terreno.- La superficie que comprenderán las obras presentan diferentes elevaciones, por lo que el terreno en porciones deberá ser cortado, y con material sobrante rellenado según sea el caso, la intención de estos trabajos es garantizar la nivelación del terreno según estudios topográficos.

Compactación de terreno natural.- Esta actividad consistirá en el acarreo de balastre y piedra de TMA de 4 a 8 pulg, colocación de materiales, tendido y compactación del terreno natural al 95 % PUOT, con la intención de que sobre este sea construida la base de la pista.

Construcción de sub rasante.- Esta capa será construida con material de banco de préstamo de TMA 76 mm, la cual será compactada al 95% de su PVSM.

Construcción de sub-base hidráulica.- Esta sub-base hidráulica será construida sobre la sub rasante, tendrá un grosor de aproximadamente 25 cm, y será conformada con el acarreo de materiales pétreos de TMA 38 mm con compactación de un 100% de su PVSM.

Construcción de base hidráulica.- Para conformar esta base hidráulica será necesario el suministro nuevamente de materiales que mejorarán el terreno natural, estos materiales serán de un TMA de 38 mm, cuya compactación será de acuerdo al proyecto, el material a utilizar será de un banco de préstamo debidamente autorizado. Los trabajos consistirán en el transporte y descarga de material sobre el tramo, una motoconformadora distribuirá uniformemente el suelo, con la ayuda de pipas el tramo será regado y finalmente rodillos vibratorios compactarán la capa al 95% de su PVSM. Esta capa tendrá un grosor de 20 cm.

Construcción de carpeta asfáltica.- Esta será la capa final o capa de acabado de la calle de salida rápida, tendrá un grosor de 10 cm, y estará construida con cemento asfáltico grado AC-20 modificado con polímeros SBS para concreto asfáltico, riego de liga con emulsión asfáltica de rompimiento rápido modificada con polímeros SBS del tipo ERC-60 a razón de 0.6 a 0.8 lt/m², suministro y colocación de la carpeta asfáltica de TMA 19 mm finos elaborada en planta y caliente, y compactada sobre la base al 95% de su masa volumétrica.

Instalación de poste con proyector de 400 W.- Estos postes serán de 16 m de largo por 30.48 cm de diámetro, serán cimentados en base de concreto armado con placa de acero, a estos soportes se le instalarán lámparas tipo proyector de 400 W para la iluminación general de la salida rápida. La alimentación de energía será a través de transformador ya instalado y se aprovechará la red eléctrica ya existente en el área de aviación general.



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

Etapas de operación y mantenimiento.

La operación del aeródromo estará limitada a la necesidad con la que se demanden los servicios de fumigación aérea del promovente. El mantenimiento de la pista consta de revisión de daño superficial por las lluvias (bacheo) y corregirlo, así como el barrido de la misma.

Otros insumos.

No se consideran insumos adicionales solo los necesarios para los trabajos de mantenimiento de la pista.

Sustancias peligrosas.

No aplica, ya que en el aeródromo no existirá el almacenamiento, manejo o transporte de sustancias peligrosas.

Descripción de obras asociadas al proyecto.

No se contemplan obras asociadas al proyecto.

Etapas de abandono del sitio.

La etapa de abandono del aeródromo iniciara concluidos los 15 años de operación, tras lo cual se procederá a su abandono.

Utilización de explosivos.

No aplica.

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

Cabe destacar que en las poblaciones cercanas a los sitios del proyecto se genera abundante basura de todo tipo, lo cual se constató durante los recorridos de campo; mucha de esa basura será recogida por el promovente y trasladada en bolsas de plástico para su disposición final en el confinamiento autorizado de la ciudad de Navolato, Sinaloa.

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

En el aeródromo se contara con 2 tambos con bolsa interna donde se dispondrán los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos que llegasen a generar durante la operación del mismo.

Coordenadas de polígono general.

Cuadro de construcción polígono general		
vértice	coordenadas	
	y	x
1	0235426	2752641
2	0235401	2752613
3	0235401	2752600
4	0236163	2751936
5	0236189	2751966
Superficie: 44,403.181 m ²		

[Handwritten signature]



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

Cuadro de construcción pista		
vértice	coordenadas	
	y	x
1	0235421	2752625
2	0235429	2752632
3	0236140	2751984
4	0236148	2751991
Superficie: 10,146.49 m ²		
Cuadro de construcción oficinas		
vértice	coordenadas	
	y	x
1	0235427	2752579
2	0235439	2752569
3	0235433	2752585
4	0235445	2752575
Superficie: 129.816 m ²		

Cuadro de construcción bodega		
vértice	coordenadas	
	y	x
1	0235451	2752580
2	0235439	2752569
3	0235458	2752553
4	0235473	2752562
Superficie: 392.698m ²		

Cuadro de construcción hangar		
vértice	coordenadas	
	y	x
1	0235473	2752562
2	0235458	2752553
3	0235496	2752540
4	0235486	2752529
Superficie: 542.42m ²		

La ubicación del **proyecto** se señala en las páginas 33 a la 38 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 39 a la 50 del Capítulo II de la MIA-P.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

5. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REÍA, el cual indica la obligación del **promoviente** de incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables. Considerando que el **proyecto** se ubica en ejido el Batallón, Municipio de Navolato, Sinaloa, le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

- a) Los artículos 28, fracciones X, 30 de la LGEEPA, así como el Artículo 5, inciso R) fracciones IX y X, y R) fracciones I y II, fracción I 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 se encuentra dentro de la zona que es regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, región 15.4 correspondiente a la UAB 33 y es compatible con las especificaciones de la misma.
- d) Que el **promoviente** manifestó en la MIA-P las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto son las siguientes:

- **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.**
- **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-081-SEMARNAT-1994,** que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
- **NOM-076-SEMARNAT-2012.-** Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno provenientes del escape, así como de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y otros combustibles alternos y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores, con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos nuevos en planta.
- **NOM-044-SEMARNAT-2006.-** 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 que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos, así como para unidades nuevas con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos equipadas con este tipo de motores.
- **NOM-041-SEMARNAT-2015,** Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
- **NOM-045-SEMARNAT-2006. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible.**



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

- **NOM-080-SEMARNAT-1994**, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas, triciclos motorizados.

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 REÍA, dispone en los requisitos que el **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 área de estudio.

Se delimito en el sistema ambiental el área de estudio tomando como base las características y dimensiones del aeródromo proyectado. Los rasgos del entorno natural y la interacción esperada de la actividad con el sistema ambiental natural, todo con especial atención en lo referente a elementos hidrológicos, edafológicos, biológicos y geomorfológicos y sus posibles implicaciones socio ambientales.

El área del proyecto se ubica en la Unidad Ambiental Biofísica: **32. Llanuras Costeras y Deltas de Sinaloa**, de acuerdo por el que se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.

La región Hidrológica No. 10, Sinaloa, es la región hidrológica de mayor importancia en el estado; se localiza al noroeste del país, misma que abarca los estados de Durango, Chihuahua y Sonora. En ella quedan incluidas todas las corrientes que descargan en el Océano Pacífico, desde los 23° 25' hasta 25° 48' Latitud Norte; en el estado de Sinaloa le corresponden los ríos: Quelite, Piaxtla, Elota, San Lorenzo, Culiacán, Tamazula, Humaya, Mocorito (cuenca en la que se localiza el proyecto), Sinaloa, y Fuerte, entre otros. Todas estas corrientes presentan una escorrentía en términos generales de noroeste a sureste hasta desembocar en el Océano Pacífico o el Golfo de California.

Esta región abarca una superficie de 102,922.18 km², por lo que se sitúa en sexto lugar, atendiendo a la extensión de las demás regiones hidrológicas del país. En el Estado de Sinaloa se encuentra su porcentaje mayoritario correspondiente al 46.17% (48,079.15 km²) del total de todas sus cuencas.

Vegetación terrestre.

En el sitio seleccionado para el aeródromo hay escasa presencia de vegetación, debido a que el sitio del proyecto es un área de agricultura donde se ha llevado por mucho tiempo el cultivo de maíz. Es importante aclarar que aunque el tipo de vegetación en la zona de estudio sea de tipo selva baja espinosa como se describió en el párrafo anterior, en el sitio del proyecto ni en áreas circundantes o colindantes al proyecto no hay, no existe presencia de vegetación



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

halófito o de manglar. Este tipo de vegetación se presenta al sur del proyecto pegado a las costas del municipio.

El área destinada para el aeródromo (pista) se encuentra desprovisto de vegetación, por lo que no se afectará en ningún porcentaje de éste recurso.

Para la identificación de la vegetación se llevaron a cabo recorridos de campo, haciéndose evaluaciones cuantitativas de los grupos o asociaciones vegetativas existentes en el área de estudio, encontrándose que en áreas adyacentes al predio existen escasas asociaciones de vegetación, donde se observa una cubierta vegetal representada por, Mauto (*Lysiloma divaricatum*), Cardon(*Pachycereus pecten-aboriginum*), Pitaya (*Stenocereus thurberi*) y Pitaya (*Stenocereus thurberi*), el área donde se ubicara la superficie de la pista se encuentra libre de vegetación.

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CATEGORÍA EN LA NOM-059-SEMARNAT-2010	SITIO DE OBSERVACIÓN
Mauto	<i>Lysiloma divaricatum</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Nanchi	<i>Ziziphus amole</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Guamuchil	<i>Pithecellobium dulce</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Pitaya	<i>Stenocereus thurberi</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Papelillo	<i>Busera simaruba</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Casiguano	<i>Caesalpinia eriostachys</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Vinorama	<i>Acacia farnesiana</i>	Ninguna	Terrenos colindantes

Especies que se encuentran dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Una vez realizado el análisis de la vegetación, consecuentemente se procedió a la realización de una minuciosa revisión de las especies vegetales enlistadas, tomando como referencia los listados presentados en la NOM-059-SEMARNAT-2010, de donde no se detectó la presencia de especies enlistadas en la mencionada NOM.

Fauna.

Los grupos faunísticos con una representación por especie son; aves, reptiles, mamíferos y anfibios.

Durante el recorrido de campo se observaron en los terrenos colindantes especies del grupo avifaunístico, las cuales se enlistan a continuación:

Fauna representativa de la zona.

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CATEGORÍA EN LA NOM-059-SEMARNAT-2010	SITIO DE OBSERVACIÓN
Gorrion	<i>Passer domesticus</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Zanate	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Zopilote	<i>Coragyps atratus</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Tortolita	<i>Columbina inca</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Urraca	<i>Calocitta colliei</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Quelele	<i>Caracara cheriway</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Chachalaca	<i>Ortalis poliocephala</i>	Ninguna	Terrenos colindantes



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

Paloma aliblanca	<i>Zenaida asiatica</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Paloma huilota	<i>Zenaida macroura</i>	Ninguna	Terrenos colindantes

Mamíferos.

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CATEGORÍA EN LA NOM-059-SEMARNAT-2010	SITIO DE OBSERVACIÓN
Perro domestico	<i>Canis familiaris</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Tlacuache	<i>Didelphys marsupiales</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Gato	<i>Felis catus</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Lince	<i>Lynx rufus</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Mapache	<i>Procyon lotor</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Coati	<i>Nasua narica</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Venado Cola Blanca	<i>Odocoileus virginianus</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Liebre	<i>Lepus alleni</i>	Ninguna	Terrenos colindantes

Reptiles.

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CATEGORÍA EN LA NOM-059-SEMARNAT-2010	SITIO DE OBSERVACIÓN
Cachorón	<i>Sceloporus bulleri</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Guico llanero	<i>Cnemidophorus costatus</i>	Ninguna	Terrenos colindantes

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

- Que la fracción V del artículo 12 del REÍA, dispone en los requisitos que el **promoviente** debe incluir en la MIA-P la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales en el SA; al respecto, para la evaluación de los impactos ambientales de este proyecto se utilizó una Matriz de identificación y jerarquización de impactos ambientales. Los principales impactos identificados será la remoción de la capa superficial de suelo y vegetación herbácea con las actividades de limpieza, trazo y nivelación, afectación a la calidad del aire por el empleo de maquinaria y equipo, en la etapa de operación y mantenimiento se generaran residuos sólidos como basura de origen doméstica y podrían provocar la proliferación de fauna nociva para la salud humana y generación de residuos líquidos.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

Handwritten signatures and initials.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZARATE

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Oficio No. SG/145.2.1.1/0922/19.-1666
Bitácora: 25/MP-0035/08/19**

Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

8. Que la fracción VI del artículo 12 del REÍA, 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:
- A. Se deberá evitar atropellar a la fauna silvestre, por el tráfico de la maquinaria, debiendo esperar a que ésta se aleje del camino para continuar la marcha. Así mismo, se le debe prohibir al personal que labore en la operación del aeródromo la captura, cacería o comercialización de la fauna silvestre.
 - B. Los residuos orgánicos como fragmentos de verduras, frutas, papel y cartón se irán depositando en una composta para la formación de suelo orgánico, el cual se puede aprovechar posteriormente para la formación de jardines o pequeños huertos dentro de los predios del aeródromo, o bien disponerse donde la autoridad municipal competente lo disponga.
 - C. Otra medida adecuada para la reducción de los volúmenes de los residuos de naturaleza metálica o de plástico, es la reutilización o venderlos a las empresas recolectoras de residuos para su reciclaje.
 - D. Los residuos de plástico como son bolsas o envases, se depositarán en contenedores que se enviarán una vez por semana al basurón más cercano, que se haya autorizado por el H. Ayuntamiento de Navolato.
 - E. Se contempló una buena compactación del suelo en la etapa de preparación del sitio para evitar hundimientos y/o agrietamientos durante esta etapa.
 - F. Se contará con una adecuada disposición de residuos sólidos domésticos por el Servicio de Limpia municipal, con la finalidad de no alterar las características del suelo y cualidades estéticas de la zona.
 - G. De tomar la decisión de abandonar el proyecto, se establecerá un programa de restauración del sitio y área de influencia afectada por el desarrollo del proyecto, dicho programa deberá estar en coordinación con las Autoridades Federales, Estatales y Municipales y se implementará dentro de los 15 días posteriores al aviso de abandono del proyecto, aunque cabe hacer mención que no se tiene proyectado el abandono del proyecto, ya que se estima que el proyecto dure un tiempo aproximado de 15 años.
 - H. Reutilizar la mayor cantidad de los materiales que se recuperen de las obras auxiliares, así como romper los bordos para que con la acción erosiva del viento y a través del tiempo se vuelvan a restituir las condiciones topográficas originales.
 - I. Si bien estará prohibido realizar reparaciones en la zona de proyecto de presentarse un derrame por mal funcionamiento de maquinaria o vehículos, estos serán colectados en recipientes, para ser recogidos y manejados por una empresa especializada y autorizada por SEMARNAT y PROFEPA.



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

- J. Se implementará un programa de mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos, maquinaria y equipo, de manera periódica con la finalidad de evitar que estos generen emisiones superiores a las permitidas por la normatividad.

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

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

ESCENARIO SIN Y CON PROYECTO POR FACTOR AMBIENTAL			
Factor Ambiental	Escenario Sin Proyecto	Escenario Con Proyecto sin medidas de mitigación	Escenario Con Proyecto con medidas de mitigación
Suelo	El uso del suelo modificado por las actividades agrícola y acuícola presenta una erosión ligera.	Se alterará la calidad del suelo por la disposición a cielo abierto de los residuos sólidos, líquidos o peligrosos que se puedan generar durante las Etapas del proyecto.	Los residuos orgánicos como fragmentos de verduras, frutas, papel y cartón se irán depositando en una composta para la formación de suelo orgánico, el cual se puede aprovechar posteriormente para la formación de jardines o pequeños huertos dentro del predio de la pista, o bien disponerse donde la autoridad municipal competente lo disponga. Los residuos de plástico como son bolsas o envases, se depositarán en contenedores que se enviarán una vez por semana al basurón más cercano, que se haya autorizado por el H. Ayuntamiento de Navolato.
Aire	Generación de polvo durante el tránsito vehicular de las carreteras de terracería de la zona aledañas. No existen barreras físicas que interfieran las corrientes del aire, permitiendo un fuerte recambio de las capas de aire.	Generación de polvos y gases de combustión interna por la maquinaria utilizada en la operación y mantenimiento del aeródromo. La modificación de la calidad del aire será temporal, debido a que la zona presenta una circulación del aire favorable, que permite la disipación de las partículas en la atmósfera.	Se dará mantenimiento preventivo a la maquinaria que se utilice (fuera del sitio del proyecto). Se hará riego constante de vías de acceso que estén expuestos al viento.



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

Flora	Este factor ambiental en un radio de 5.0 km con respecto al Predio, se ha afectado significativamente por el desarrollo agrícola y pastoreo que por años se ha realizado en la zona. En la zona de proyecto la vegetación es escasa.	Se afectará la escasa flora existente dentro del predio, misma que se encuentra constituida por vegetación de selva seca. Debido a que el sitio donde se establecerá la pista se encuentra desprovisto de vegetación, no ocasionará ningún impacto sobre éste factor.	Se permitirá y/o inducirá la proliferación de plantas en áreas de proyecto que no afecten el funcionamiento del aeródromo.
Fauna	Fauna silvestre perturbada por los trabajos agrícolas, de agostadero y tráfico vehicular de caminos vecinales.	Con el tráfico vehicular en la zona, se ahuyentará temporalmente la fauna terrestre, así como se podrá atropellar a ejemplares de lento desplazamiento que no tengan tiempo de retirarse del área de trabajo.	Por ningún motivo se permitirá la caza, captura, ahuyentamiento o persecución de la fauna silvestre y/o la comercialización de especies de la flora, que se encuentre en el predio o terrenos aledaños.

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, el **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.

A: Formatos de presentación: solicitud de recepción del estudio de MIA-P, estudio MIA-P, resumen ejecutivo y álbum fotográfico del sitio del proyecto.

Solicitud de recepción del estudio de MIA-P.

Se elabora la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular, para la obtención de la Anuencia en Materia de Impacto Ambiental, para la autorización de un aeródromo, en correspondencia del proyecto con el Artículo 5º. (Facultades de la Federación) y artículo 28 (evaluación del impacto ambiental de obras y actividades) de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

En dicho artículo 28, la LGEEPA, señala que la evaluación del impacto ambiental "...es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetara la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente". Para ello se establece las clases de obras o actividades, que requerirían previa autorización en materia de impacto ambiental por la secretaria. También le aplica el REIA, Artículo 5, inciso L, fracción III.

B. Estudio MIA-P, su resumen ejecutivo y álbum fotográfico del sitio del proyecto.

1.- Referido a la MIA-P del proyecto: Construcción operación y mantenimiento del Aeródromo SOFI, ubicado en el ejido El Batallón, Municipio de Navolato, Sinaloa, se refiere a la construcción, operación y mantenimiento de un aeródromo, la maquinaria que se utilizara son: motoniveladora y una maquina compactadora además de camión revolvedor de concreto; para tal efecto se solicita a la SEMARNAT mediante este documento, la Autorización en Materia de Impacto Ambiental.

La información plasmada en la MIA-P tiene como base la identificación de cada uno de los componentes ambientales del sistema ambiental en que se inserta el proyecto, así como la metodología mediante la cual estos fueron reconocidos, para servir de base a la identificación de los impactos ambientales que se generaran con el proyecto.

Instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información:

Componente ambiental, descripción metodológica o línea base de sustento.

SUELO Primeramente, a solicitud de la promovente, se realizó un recorrido por el predio seleccionado en primera instancia para ver las posibilidades de ser utilizado como Aeródromo. En esta visita de campo participaron además del promovente, un Ingeniero Civil con especialidad en trabajos de topografía y un Biólogo para determinar en el colectivo las posibilidades del predio en mención para la pista del aeródromo, sin menoscabo de las condiciones naturales del medio ambiente en el que se sitúa el predio.

Desde el punto de vista de impacto ambiental, en los Capítulos V, VI y VII la MIA-P aborda sistemáticamente la relación de los impactos ambientales identificados, las medidas de mitigación y/o compensación en su caso que le corresponde a cada uno de los componentes ambientales, así como el análisis del sistema ambiental presente y el de los cambios del mismo con la operación del proyecto.

AGUA de acuerdo a los objetivos del proyecto de construcción operación y mantenimiento del Aeródromo SOFI, se requiere de la utilización mínima de este recurso para el proceso mantenimiento de la pista asfáltica.

FLORA.- el área contemplada para la pista del proyecto ya se encuentra desprovista de vegetación, por lo que no se afectará en ningún porcentaje de éste recurso.

En el área del proyecto no hay aprovechamiento de especies con fines comerciales.



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

FAUNA.- La identificación de la fauna se realizó por observación directa en campo, mediante recorridos en transectos y el uso de guías de identificación, lográndose observar en los terrenos colindantes los grupos faunísticos que fueron aves, mamíferos y reptiles.

PAISAJE.- Los elementos paisajísticos más relevantes en la zona de estudio es el Río Culiacán el cual se encuentra muy lejos del sitio del proyecto, elemento natural que le da a la zona de estudio una calidad paisajística relevante.

COMUNIDAD (LOCALIDADES EXISTENTES).- Se observó en los recorridos de campo, que el proyecto no ocasionará impacto ambiental sobre ninguna localidad; de lo contrario, ya que beneficiara a los pobladores vecinos a la hora de fumigar sus cultivos agrícolas.

ECONOMÍA (ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS).- Se revisó de manera bibliográfica (INEGI, Cuaderno Estadístico Municipal del estado Sinaloa y del municipio Navolato) a los aspectos socioeconómicos, la actividad principal del municipio es la agricultura, servicios y pesca. El proyecto del aeródromo es de suma importancia para aquellas personas que necesitan fumigaciones aéreas para los cultivos agrícolas de la zona, como lo es el promovente de la presente Manifestación de Impacto Ambiental Agrícola La Fortuna quien necesita el funcionamiento y operación es este aeródromo para llevarlo a cabo en sus áreas de cultivo.

2.- Se adjunta a esta MIA-P un Resumen Ejecutivo, que consiste en los puntos más importantes contenidos en la Manifestación de Impacto ambiental, por lo que puesto al inicio de éste (pero ser elaborado después de haber culminado el estudio total), tiene el objetivo de que los profesionales técnicos evaluadores de la SEMARNAT tengan una visión general y sucinta del proyecto, y puedan comprender en la lectura en qué consiste el estudio. En particular este resumen ejecutivo debe cumplir con la misión de expresar brevemente el contenido del total de los apartados en que ha sido dividido de manera operativa la MIA-P, así como los Planos, Anexo fotográfico y demás documentos de apoyo que lo respaldan.

3.- El ÁLBUM FOTOGRÁFICO DEL SITIO DEL PROYECTO respalda gráficamente lo expresado en el documento principal, y pretende acercar al personal que realice la evaluación del mismo a las condiciones reales que existen en el sitio seleccionado para realizar el proyecto.

CD'S CON LA INFORMACIÓN ELECTRÓNICA DEL ESTUDIO.

Corresponde a la misma información que se entrega en forma estenográfica (impresa), con el fin de que se pueda socializar a las diferentes instancias de esa dependencia federal la información contenida en el proyecto. En esta modalidad de información electrónica realizada en formato Word, se entrega una copia, a la que se le han suprimido datos que pueden ser de privacidad para ser presentado en lo correspondiente al Acceso a la Información, de acuerdo con el Artículo 17-A de la LFPA.

Planos definitivos.

Metodológicamente se elaboraron mediante levantamiento topográfico con estación total (GPT) integrada a sistema de GPS diferencial. Se comprobaron los puntos de coordenadas



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

tanto con Cartas Topográficas del INEGI y el sistema GOOGLE EARTH (US Dept of State Geographer, 2011 Europa Technologies, DATA ISO, NOAA, US. NAVY, NG, GEOBCO).

La estación total utilizada corresponde a la Serie GPT 3200N. Las estaciones totales de la serie utilizada cuentan con capacidad para medir sin prismas hasta 400 metros, aunque en el caso de este proyecto se utilizaron 3 prismas y se tuvo un desempeño hasta por más de los 800 m del sitio donde se montó la estación (GPT) sin ninguna dificultad de recepción. Estas estaciones totales suelen ser usadas en aplicaciones de construcción, así como, de topografía. Y están disponibles en precisiones de 3", 5" y 7" segundos de arco, requiriéndose para una eficiencia al 100% el pulido periódico de los cristales de los prismas, así como también la realización de trabajos en días sin bruma.

CARACTERISTICA DE LA GPT UTILIZADA:

Mide hasta 400 metros sin prisma.

Luz guía auxiliar para tareas de replanteo.

Plomada óptica.

Teclado alfanumérico.

Compensador de doble eje.

Memoria interna de 24000 puntos.

Telescopio con 30X aumentos.

Software completamente en español.

PLANOS ELABORADOS: **Se anexan**

Fotografías.

Se anexa memoria fotográfica.

Videos.

No Aplica.

Listas de flora y fauna.

Estos se incluyen en el capítulo IV.

Otros anexos.

11. 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 el **promovente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente"..., por lo que considera que las medidas propuestas por el **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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**

**Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Unidad de Gestión Ambiental

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Oficio No. SG/145.2.1.1/0922/19.-1666

Bitácora: 25/MP-0035/08/19

Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

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 el **promoviente** 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.

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 I y X, 30, 35 párrafo primero, fracción II, último, 35 BIS, párrafos primero y segundo, así como su fracción II, 79 fracciones I, II, III, IV y VIII, 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 A) fracciones IX y X, R) fracciones I y II, 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 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; 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 denominado **"Operación y Mantenimiento del Aeródromo SOFI, localizado en el Ejido el Batallón, Municipio de Navolato, Estado de Sinaloa"**, promovido por **C. Maria Concepción Félix Quintero**, con pretendida ubicación en ejido el Batallón, Municipio de Navolato, Sinaloa.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **15 años** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del Proyecto, 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 4**.

CUARTO.- El **promoviente** 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.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

CONGRESO NACIONAL

Delegación Federal de SEMARNAT

en el estado de Sinaloa

Subdelegación de Gestión para la

Protección Ambiental y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Oficio No. SG/145.2.1.1/0922/19.-1666

Bitácora: 25/MP-0035/08/19

Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

QUINTO.- El **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DFSEMARNATSIN, en los términos previstos en el artículo 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 lo establecido en los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** del presente oficio de resolución. Para lo anterior, el **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.

SÉXTO.- 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.

SEPTIMO.- 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:

El **promovente** deberá:

1. Cumplir con lo estipulado en los artículos 28 de la **LGEEPA** y 44 fracción III, 45 fracción II y 48 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establecen que **será responsabilidad del 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, el **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, el **promovente** deberá presentar un reporte anual 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

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667) 7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 20 de 23



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

2. El **promovente** para su cumplimiento, **previo al inicio de las actividades del proyecto** deberá presentar ante esta Unidad Administrativa, para su **validación**, el **Programa de reforestación** con una duración de **5 años**. Además, está obligada a presentar ante esta Unidad Administrativa cada **seis meses** y durante **los cinco años de la ejecución del programa**, un informe de resultados obtenidos en el **programa de reforestación**, incluyendo anexo fotográfico, a través de los cuales se demuestre el cumplimiento de este. Dicho período iniciará a partir de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutivo emitido por esta DFSEMARNATSIN, en el cual se valide el **programa**.
3. Clasificar y separar los residuos sólidos generados en las diferentes etapas del **proyecto** de acuerdo a sus características, como a continuación se indica.
 - 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.
 - 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 reúso de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin.
4. Mantener en óptimas condiciones de higiene el sitio del **proyecto**.
5. 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, el **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 el **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

Queda estrictamente prohibida al **promovente**:

6. Realizar reparaciones de las aeronaves y equipo dentro del área del proyecto.
7. Realizar cualquier tipo de construcción en el área del proyecto.
8. La colecta, comercialización, caza, captura y/o tráfico de la flora y fauna no contemplada dentro de las actividades de mitigación de los impactos ambientales.
9. Al finalizar la vida útil del **proyecto**, se deberá retirar del sitio la infraestructura y equipo instalados. Lo anterior, deberá ser notificado a la autoridad competente con **tres meses** de antelación para que determine lo procedente. Para ello, el **promovente** presentara 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



Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

alternativo. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que el **promoviente** desista de la ejecución del **proyecto**.

OCTAVO.- El **promoviente** 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 **anual**, 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 del **promoviente** es personal, por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **promoviente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización.

DÉCIMO.- El **promoviente** será el único responsable de garantizar por si, 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 LGEEPA.

DECIMO PRIMERO.- El concluir las obras y actividades del **proyecto** de manera parcial o definitiva, el **promoviente** está obligado 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 el **promoviente** en la **MIA-P**.

Dicha notificación deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **promoviente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **promoviente** a la fracción I del Artículo 247 y 420 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 el **promoviente** ha dado cumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente resolución y en caso contrario, no procederá dicha gestión.

DECIMO SEGUNDO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** establecidos en el presente instrumento, así como los



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019
COMITÉ EJECUTIVO DEL ESTADO
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Oficio No. SG/145.2.1.1/0922/19.-1666
Bitácora: 25/MP-0035/08/19**

Culiacán, Sinaloa, a 10 de Septiembre del 2019

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.

DECIMO TERCERO.- El **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.

DECIMO CUARTO.- Se hace del conocimiento al **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.

DECIMO QUINTO.- Notificar al **C. Maria Concepción Félix Quintero** en su carácter de **promovente** resolución por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES**

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 Federal¹ 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.c.e.p. ARQ. Salvador Hernández Silva.- Encargado del Despacho de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.

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

C.c.p.- Expediente

Folio(s) y/o No. de documento: 25SI2019VD061, SIN/2019-0002355, SIN/2019-0002702

MLSA'JANC'DCC'HGAM'CJZP'.

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.

