

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- I. **Unidad Administrativa que Clasifica:** Delegación Federal en Sinaloa
- II. **Identificación del documento:** Número de trámite: (SEMARNAT-04-002-A) Y No. de resolutive o autorización: SG/145/2.1.1/0408/17.-0742
- III. **Partes o secciones clasificadas:** La informacion correspondiente al domicilio (Pagina 1) y telefono (Pagina 1).
- IV. **Fundamento legal y razones:** Con fundamento en los artículos 113, fr. I, y segundo transitorio LFTAIP, 3, fr. II, 18, fr. II, y 21 LFTAIPG, 37 y 40 RLFTAIPG.
- V. **Firma del titular del área:**
- 
- L.B.P. Jorge Abel López Sánchez.
- VI. **Fecha de clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 130/2018/SIPOT de fecha 13 de noviembre de 2018.



Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán,
Sinaloa, México,
Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0408/17.- No. 1742
CULIACÁN, SINALOA ABRIL 25 DE 2017
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

C. ANGEL ERNESTO ANGULO SCOLARI

se censuró domicilio y
teléfono

Con fundamento en los
artículos 113, fr. I, y segundo
transitorio LFTAIP, 3, fr. II,
18, fr. II, y 21 LFTAIPG, 37 y
40 RLFTAIPG.



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 39 del Reglamento Interior de la SEMARNAT se establece la atribución de las Delegaciones Federales para Evaluar y resolver Informes Preventivos y Manifestaciones de Impacto Ambiental, de las obras y actividades competencia de la Federación, con excepción de aquellas que correspondan a la industria del petróleo y petroquímica, así como a los tratadores de residuos peligrosos 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. Angel Ernesto Angulo Scolari**, en su carácter de **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 **"Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"**, con pretendida ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacan, 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.

Toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, al artículo 13 de la Ley que establece que la actuación de esta DFSEMARNATSIN en el procedimiento



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promovente: Angel Ernesto Angulo Scolari

Página 1 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0408/17.-
CULIACÁN, SINALOA ABRIL 25 DE 2017
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

administrativo, se desarrolla con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones señaladas en la fracción IX inciso C del artículo 39 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, a través del cual se establecen las atribuciones de las Delegaciones Federales de la Secretaría, para Evaluar y resolver Informes Preventivos y Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras y actividades competencia de la Federación, con excepción de aquellas que correspondan a la industria del petróleo y petroquímica, así como a los tratadores de residuos peligrosos y expedir cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta DFSEMARNATSIN analizó y evaluó la MIA-P relativa al **proyecto**, presentado por el **promovente**, y

RESULTANDO:

- I. Que mediante escrito s/n fechado el **09 de Marzo de 2017**, el **promovente** ingresó el **13 del mismo mes y año antes citado**, al Centro Integral de Servicios (CIS) de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Sinaloa (DFSEMARNATSIN), original impresa, así como **tres** copias en discos compactos de la MIA-P, constancia de pago de derechos y resumen ejecutivo del **proyecto**, a fin de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental.
- II. Que mediante escrito s/n de fecha de **17 de Marzo de 2017** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el mismo día, mes y año antes citados, la **promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del **proyecto** en la página 3B del periódico Noroeste, de fecha **17 de Marzo de 2017**, el cual quedó registrado con el No. de folio **SIN/2016-0000790**.
- III. Que mediante oficio No. **SG/145/2.1.1/0361/17.-** de fecha **20 de Septiembre del 2011**, 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/145/2.1.1/0214/17.-** de fecha **20 de Septiembre del 2011**, mismo que se 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 y,

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 fracción III y XIII, 30 primer párrafo y 35, de la LGEEPA; 2, 4 fracción I, 5 inciso L) fracción I, II y III, 9 primer párrafo, 11 último párrafo, 12, 17, 37, 38, 44 y 45 del REIA; 32 Bis, fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promovente: Angel Ernesto Angulo Scolari
Página 2 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 - www.semarnat.gob.mx





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

- fracción XXX 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 (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, en su modalidad Particular (MIA-P), para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del artículo 12 del REIA.

Descripción de las obras y actividades del proyecto.

4. Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la promotente de incluir en la MIA-P que someta a evaluación una descripción de las obras y actividades del proyecto, por lo que una vez ya analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo a lo manifestado por la **promovente**, el Proyecto consiste en **"Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"**, con pretendida ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacan, Sinaloa.

NATURALEZA DEL PROYECTO.

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

El aeródromo consiste en una pista rustica de terracería compacta ubicada en un área regular dentro de la parcela agrícola No. 69Z2P1/1 de la comunidad de Alcoyonqui, la pista tendrá 700 m de longitud por 25 m de ancho, con una superficie de 1.751 has, la cual estará diseñada para el buen funcionamiento del aeródromo.

El proyecto se encontrara dentro una parcela agrícola con una superficie de 46-60-34.02 Has, constituida por 1 polígono general, dentro del cual está constituido por una pista de aeronaves de 700



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promovente: Angel Ernesto Angulo Escolari

Página 3 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0408/17.-
CULIACÁN, SINALOA ABRIL 25 DE 2017
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

0742

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

m de longitud por 25 m de ancho que es necesaria para el buen funcionamiento del aeródromo.

INVERSIÓN REQUERIDA

El capital total aproximado de las operaciones aéreas con una pista de 700 m de longitud y un ancho de 25 m, es de cerca de 2, 050,000.00 pesos.

Urbanización del área y descripción de servicios requeridos

Pavimentación

El camino que hay de Culiacán hasta el sitio del proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo" con ubicación en la comunidad de Alcoyonqui, municipio de Culiacán, Sinaloa, es pavimento completamente.

Urbanización del área.

El proyecto se ubica en la localidad en un predio perteneciente a la comunidad de Alcoyonqui, municipio de Culiacán, en el estado de Sinaloa, y se encuentra en coordenadas GPS: Longitud (dec): -107.207222; Latitud (dec): 24.747222, la comunidad se encuentra a una mediana altura de 140 metros sobre el nivel del mar.

Al Noroeste del sitio del proyecto y a una distancia aproximada de 3.60 km se localiza la comunidad de Carboneras, la cual cuenta con 562 habitantes, como también en la misma dirección se encuentra la comunidad de Carrizalejo con una población total de 249 habitantes, al Noreste del proyecto se encuentra la comunidad de Sanalona a tan solo aproximadamente 7 km la cual cuenta con 987 personas y se encuentra a 100 a nivel del mar.

Energía eléctrica.

La parcela agrícola No. 69Z2P1/1 de la comunidad de Alcoyonqui donde se llevara a cabo el proyecto cuenta con luz eléctrica, como también en los poblados circundantes cuentan con el servicio de energía eléctrica (se anexa comprobante de servicios de energía eléctrica por la CFE).

Agua potable y drenaje.

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

El agua para consumo de los trabajadores será adquirido 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 la comunidad de Alcoyonqui, municipio de Culiacán, Sinaloa, el cual cuenta con servicio telefónico e internet, sin embargo, este servicio puede subsanarse con el uso de telefonía satelital o móvil.



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promoviente: Angel Ernesto Angulo Scolari

Página 4 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Disposición de residuos.

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

Las dos avionetas de tipo Cessna 206 que se utilicen en el proyecto, recibirán mantenimiento y reparaciones fuera del área del proyecto en el taller y oficina del mismo promovente por lo que en el sitio del proyecto no se generaran residuos peligrosos.

SELECCIÓN DEL SITIO.

Criterios principales:

-Poca afectación al medio ambiente.

-Vía de Comunicación:

La Vía de comunicación principal al sitio del proyecto desde la ciudad de Culiacán, Sinaloa es la Carretera A Sanalona, la cual se sigue por 18.4 Km y luego de pasar la localidad de Carboneras se

sigue la misma carretera hasta llegar al predio el cual se encuentra por un costado de dicha carretera

PROGRAMA GENERAL DE TRABAJO

El proyecto del aeródromo contempla solo la operación y mantenimiento pero se es necesaria la etapa

de preparación del sitio y en su caso de abandono del sitio, el proyecto contempla solo una pista de

terracería compacta de 700 m de longitud por 25 m de ancha para el aterrizaje y despegue de dos avionetas cessna tipo 206 para brindar el servicio de taxi aéreo a aquellas personas que lo requieran.

La Etapa de preparación del sitio es necesaria ya que se requiere de un levantamiento topográfico y

un raspado del área de la pista con maquinaria y ligera nivelación.

El proceso de **operación** se lleva a cabo con el despegue y aterrizaje de avionetas, de acuerdo con la demanda de los servicios de taxi aéreo que se presenten diarios. El promedio de operaciones anuales es de uno a dos vuelos diarios, el mantenimiento preventivo de la aeronave consta en agregar

aceite y cambio de filtros, así como el lavado de la aeronave mismos que se realizaran fuera del sitio

del proyecto y fuera de la parcela agrícola No. 69Z2P1/1 de la comunidad de Alcoyonqui.

La etapa de **mantenimiento** de la pista consta de revisión de daño superficial por las lluvias (bacheo)

y corregirlo, así como el barrido de la misma.



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari "

Promovente: Angel Ernesto Angulo Escolari

Página 5 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0408/17.-
CULIACÁN, SINALOA ABRIL 25 DE 2017
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

La etapa de **abandono del sitio** se hará una vez se halla expirado la vigencia de 15 años, por lo que se tiene contemplado la renovación de esta vigencia.
Los vuelos serán programados de tal manera a como se demande el aterrizaje o despeje de avionetas.
El mantenimiento de las aeronaves, carga de combustible y fertilizante esto NO se realiza dentro del área de la pista y ni en sus alrededores de la parcela agrícola por lo que no habrá derrames de aceites o de cualquier otro tipo de contaminantes o de residuos peligrosos que afecten el área o algún bien nacional.

CRONOGRAMA PARA ACTIVIDADES DE LA OBRA A PARTIR DE RECIBIR LA AUTORIZACION

CONCEPTO	MES							
	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Mantenimiento de la pista	x	x	x	x	x	x	x	x
Operación de la pista	x	x	x	x	x	x	x	x

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO GENERAL

V	COORDENADAS UTM	
	X	Y
1	275869.6580	2741195.3660
2	275971.2630	2741208.6770
3	275995.9980	2741180.4590
4	276071.5550	2741063.3530
5	276510.7740	2740611.9500
6	276574.4780	2740542.1190
7	276608.0840	2740440.8860
8	276546.8900	2740196.8550
9	276529.9170	2740190.1650
10	276369.0150	2740217.3110
11	275710.9370	2740660.3050
12	275760.9450	2740775.8770
13	275750.0790	2740878.6980
14	275796.6890	2741035.9610



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyongui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari "

Promoviente: Angel Ernesto Angulo Escolari

Página 6 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

SUPERFICIE = 46-62-37.99 HAS.

CUADRO DE CONSTRUCCION PISTA**COORDENADAS UTM**

X	Y
275735.51	2740685.17
275747.53	2740707.03
276316.50	2740294.18
276328.49	2740316.22
SUPERFICIE = 1.751 Has.	

Generación, manejo y sólidos, líquidos y emisiones Atmosfera

Cabe destacar que en las del proyecto se genera cual se constató durante los esa basura será recogida por el bolsas de plástico para su disposición final en el confinamiento autorizado de la ciudad de Culiacán, Sinaloa.

disposición de residuos a la

poblaciones cercanas a los sitios abundante basura de todo tipo, lo recorridos de campo; mucha de promovente y trasladada en

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.

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 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. Considerando que el proyecto se ubica en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacan, Estado de Sinaloa, le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

- a) Los artículos 28, fracciones I, 30 de la LGEEPA, 5, inciso B) del REIA.
- b) El sitio del proyecto está dentro de la Región Terrestre Prioritaria (RTP-24) Río Humaya



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promovente: Angel Ernesto Angulo Scolari
Página 7 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0408/17.- 0742
CULIACÁN, SINALOA ABRIL 25 DE 2017
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

- c) Que la **promovente** manifestó en la MIA-P las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto

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 la **promovente** 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 cercano a la Unidad Ambiental Biofísica: **12. Pie de la Sierra Sinaloense Centro**, de acuerdo por el que se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (Diario Oficial, viernes 7 de septiembre de 2012).

SISTEMA AMBIENTAL (SA).- El principal componente ambiental del SA donde influye el proyecto es la "Cuenca Rio Culiacán", subcuenca sanalona en la Microcuenca Carboneras. Después de la cuenca del río Fuerte, esta cuenca ocupa el segundo lugar en cuanto a tamaño de área drenada, dentro de las que constituyen la región hidrológica 10, su forma asemeja un cuadrilátero irregular que colinda al norte con las cuencas de los ríos Sinaloa y Fuerte; por el este con la región hidrológica número 36 (Cuenca del río Nazas); por el sur con la cuenca del río San Lorenzo al occidente con las cuencas de varios ríos menores. Tiene un área de **19150.49 km²**, de los cuales **9143.49 km²**, pertenecen al estado de Sinaloa. En esta porción se ha determinado una precipitación media de 706.65 mm., la corriente principal de esta cuenca es el río Culiacán, el cual es conformado por dos grandes ríos que son; río Humaya y Tamazula, que se unen en la ciudad de Culiacán, hasta su desemboque en el Golfo de California con un recorrido de 82.8 km., y una pendiente media de 0.05% y una dirección general de este-oeste teniendo una ligera desviación a sureste en el poblado de Bachimeto hasta la localidad El Realito, en donde cambia su curso al suroeste hasta desembocar en el estero del Pabellón. La pendiente 14 general de la cuenca dentro del estado de Sinaloa es considerada de media a baja, constituyendo básicamente el SA del Proyecto.

La vegetación del área corresponde al del tipo Vegetación secundaria de agricultura temporal, la fauna de la zona, presenta una perturbación media por la presencia de actividades antropogénicas, razón por la cual no es posible localizar alguna comunidad faunística definida en



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promovente: Angel Ernesto Angulo Scolari

Página 8 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

el área del proyecto. El SA cuenta con un camino de pavimento que intercomunica las localidades circunvecinas o con las áreas productivas (áreas: agrícola y ganadera). Las comunidades más cercanas son Carboneras y Carrizalejo.

El área del sistema ambiental del proyecto es de 7798.42 Km² tomando en cuenta la delimitación hecha de acuerdo a la microcuenca Carboneras.

SISTEMA AMBIENTAL PREDIAL.- El sitio del proyecto se ubica a 3 Km al Oeste de la comunidad Carboneras, al sur se encuentra la comunidad El canario, y al Este aproximadamente a 13 km se encuentra la comunidad de Sanalona. Hay camino de acceso de pavimento en buen estado.

En un radio de 10.0 km con respecto al Predio se detectaron corredores de fauna silvestre. La dirección predominante de los vientos en la zona es favorable a los centros poblados. El desarrollo del Proyecto no afectará a las demás actividades que se llevan a cabo en la zona, ya que son básicamente agricultura y ganadería.

El área del sistema ambiental predial será de **314.16 Km²** tomando en cuenta los 10 km de radio.

RECURSOS HIDROLÓGICOS DEL ÁREA

Hidrología superficial

REGIÓN HIDROLÓGICA 10 (SINALOA)

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 escurrimiento 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.

Aspectos bióticos VEGETACIÓN TERRESTRE.

México está considerado como uno de los países más privilegiados a nivel neotropical debido al número de ecosistemas lagunario-estuarinos y la amplia distribución de cuencas hidrológicas. Se sitúa en el sexto lugar a nivel mundial por su extensión de bosques de manglar, en este rubro Sinaloa cuenta con una extensión de 96,159 ha representada por las cuatro especies típicas, (S.A.R.H., 1994).



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promoviente: Angel Ernesto Angulo Escolari

Página 9 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0408/17.-
CULIACÁN, SINALOA ABRIL 25 DE 2017
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Dada la influencia de la llanura costera, se pueden encontrar distribuidas una serie de comunidades vegetacionales con diferencias de hábitat bien marcadas; de acuerdo a la clasificación de los tipos de vegetación de México Rzedowski y según algunos reportes de trabajos realizados con anterioridad destacan el bosque caducifolio (90 %), la vegetación xerófila (3 %) y la selva espinosa (6 %), abarcando el proyecto la transición de éstos tres tipos y en una menor proporción los pastizales (1%). Culiacán es un municipio excepcional, está lleno de grandes sorpresas, cuenta con una gran diversidad de elementos naturales como la selva baja caducifolia la cual predomina al este de la ciudad de Culiacán rumbo a Imala y Sanalona, en esa región hay una gran variedad de formaciones vegetales las cuales varían según la altitud del suelo y gracias a ello se pueden apreciar una gran cantidad de aves semilleras, mamíferos y reptiles.

Selva baja caducifolia

Descripción: Comunidades vegetales dominadas por árboles pequeños que pierden sus hojas durante la época seca del año. Son propias de climas cálidos con lluvias escasas. Tienen una diversidad única con gran cantidad de especies endémicas. Se ubican en zonas muy frágiles y en condiciones climáticas que favorecen la desertificación.

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

Vegetación en terrenos aledaños al área del aeródromo

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
Cardon	<i>Pachycereus pecten-aboriginum</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
Vinolo	<i>Acacia cochliacantha</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Vinorama	<i>Acacia farnesiana</i>	Ninguna	Terrenos colindantes

Especies de interés comercial y alimenticio.

En el sitio del proyecto no existen especies con características aptas para dar un uso de interés, y que eventualmente estos sitios son visitados con el afán de conseguir especies herbáceas, malezas principalmente, mismas que son utilizadas como alimento y/o plantas con propiedades curativas para ciertos males.

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



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyónqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari "

Promoviente: Angel Ernesto Angulo Scolari

Página 10 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

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 principales organismos establecidos en terrenos colindantes al camino, son especies que suelen tolerar la presencia humana y el tránsito vehicular ya que la zona es totalmente agrícola. 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
Gorrión	<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
Paloma aliblanca	<i>Zenaida asiatica</i>	Ninguna	Terrenos colindantes
Paloma huilota	<i>Zenaida macroura</i>	Ninguna	Terrenos colindantes

Del grupo de los reptiles se observaron 2 ejemplares que pertenecen a 2 especies las cuales se citan en la tabla siguiente:

Grupo de Reptiles identificados en la zona.

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

Al igual que la flora, la fauna tampoco se verá afectada debido a que las actividades que se pretenden llevar a cabo, no causaran desequilibrio ecológico en los terrenos colindantes por ser una zona totalmente agrícola.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promoviente: Angel Ernesto Angulo Scolari

Página 11 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0408/17.-
CULIACÁN, SINALOA ABRIL 25 DE 2017
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

7. Que la fracción V del artículo 12 del REÍA, 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 evaluación de los impactos 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.

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:

Descripción de la medida o programa de medidas de mitigación o correctivas por componente ambiental

Las medidas de mitigación y prevención que se proponen en este Capítulo, se entienden como aquellas acciones que tendrán que implementarse para evitar, minimizar o corregir los impactos adversos que en las diferentes etapas del Proyecto se irán generando y que pueden llevarse a cabo sin alterar el presupuesto inicial.

Etapas de Preparación del Sitio

Levantamiento topográfico y delimitación del área, Introducción de la maquinaria y Limpieza, trazo y Nivelación.

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.

Generación y disposición de residuos.

Las medidas implementadas para el control de los residuos, deberán estar proyectadas para cubrir las siguientes 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 de los predios del aeródromo, o bien disponerse donde la autoridad municipal competente lo disponga.



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonquí, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promovente: Angel Ernesto Angulo Scolari
Página 12 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

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.

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 Culiacán.

Etapas de Operación y Mantenimiento.

Preparación y operación de la pista.

Se contempló una buena compactación del suelo en la etapa de preparación del sitio para evitar hundimientos y/o agrietamientos durante esta etapa.

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.

Generación y disposición de residuos

Las medidas implementadas para el control de los residuos, deberán estar proyectadas para cubrir las siguientes 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 de los predios del aeródromo, o bien disponerse donde la autoridad municipal competente lo disponga.

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.

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 Culiacán.

Abandono del sitio

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.

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.



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promoviente: Angel Ernesto Angulo Scolari
Página 13 de 21

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México,
Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0408/17.-
CULIACÁN, SINALOA ABRIL 25 DE 2017
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

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

9. 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 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 granja, 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 Culiacán.
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.
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.	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	Se permitirá y/o inducirá la proliferación de plantas en áreas de proyecto que no afecten el funcionamiento del aeródromo.



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promoviente: Angel Ernesto Angulo Scolari

Página 14 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

	En la zona de proyecto la vegetación es escasa.	vegetación, no ocasionará ningún impacto sobre éste factor.	
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.

- 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.

Componente Ambiental, Descripción Metodológica O Línea Base De Sustento

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.

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 los predios no hay aprovechamiento de especies con fines comerciales.

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.



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"
Promovente: Angel Ernesto Angulo Scolari
Página 15 de 21

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México,
Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0408/17.-
CULIACÁN, SINALOA ABRIL 25 DE 2017
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

PAISAJE.- Los elementos paisajísticos más relevantes en la zona de estudio es la presa Sanalona la 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; la localidad de Sanalona es la más importante en la zona debido a la presa constituyente del lugar más próxima al sitio del proyecto y se encuentra alejada del proyecto a aproximadamente 11 Km.

ECONOMÍA (ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS).- Se revisó de manera bibliográfica (INEGI, Cuaderno Estadístico Municipal del estado Sinaloa y del municipio Culiacán) 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 viven en la serranía con limitaciones de comunicación vía terrestre por lo que el proyecto repercutirá positivamente en la zona ya que por vía aérea esas personas podrán satisfacer sus necesidades de bienestar mediante los servicios de taxi aéreos.

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

CARACTERÍSTICA 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



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promoviente: Angel Ernesto Angulo Scolari

Página 16 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

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.
13. 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** y en la **información adicional**, 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.
14. 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 fracción I y 30 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 5, inciso B) 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 "**Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari**", representada por el **C. Angel Ernesto Angulo Scolari**, en su calidad de Promovente, con pretendida ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa.



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"
Promovente: Angel Ernesto Angulo Scolari
Página 17 de 21

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México,
Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0408/17.-
CULIACÁN, SINALOA ABRIL 25 DE 2017
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **15 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 lo establecido en los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** del presente oficio de resolución. 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.

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:

La **promovente** deberá:



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyonqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promovente: Angel Ernesto Angulo Scolari

Página 18 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

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. 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 reuso de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin.
3. Mantener en óptimas condiciones de higiene el sitio del **proyecto**.

Queda estrictamente prohibida al **promovente**:

4. Realizar reparaciones de las aeronaves y equipo dentro del área del proyecto.
5. Realizar cualquier tipo de construcción en el área del proyecto.
6. 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.
7. Al finalizar la vida útil del **proyecto**, se deberá retirar del sitio la infraestructura y equipo instalados. 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**.



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyónqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promovente: Angel Ernesto Angulo Scolari

Página 19 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0408/17.-M 0742
CULIACÁN, SINALOA ABRIL 25 DE 2017
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

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 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.

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**.

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.



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyongui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Scolari"

Promovente: Angel Ernesto Angulo Escolarí

Página 20 de 21

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0408/17.- 01742
CULIACÁN, SINALOA ABRIL 25 DE 2017
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

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. Angel Ernesto Angulo Escolari**, en su carácter de Representante Legal de la **Promovente**, 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
EL DELEGADO FEDERAL

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

LBP. JORGE ABEL LÓPEZ SANCHEZ

C.c.e.p. M.C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.
C.c.e.p. Lic. Jesús Tesemí Avendaño Guerrero.- Delegado Estatal de la PROFEPA en Sinaloa.- Ciudad
C.c.p. Expediente

BITÁCORA: 25/MP-0112/03/17
PROYECTO: 25SI2017HD057
FOLIO: SIN/2016-0000790

JALS' FJOL' JANC' DGG' HGAM' TYPG



MIA-P del Proyecto "Operación y Mantenimiento de un Aeródromo con ubicación en la Comunidad de Alcoyónqui, Municipio de Culiacán, Sinaloa, Promovida por el C. Angel Ernesto Angulo Escolari"
Promovente: Angel Ernesto Angulo Escolari
Página 21 de 21

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México,
Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



