



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

C. JESUS MANUEL FLORES CASTRO
REPRESENTANTE LEGAL DE
FARALLON MARINA, A.C.
BELISARIO DOMINGUEZ SUR # 1216 B,
COLONIA ANAHUAC, C.P. 81280
LOS MOCHIS, AHOME, SINALOA
TELEFONO: 668 108 1008 Y 668142657.



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. Jesús Manuel Flores Castro**, en su carácter de Representante legal de **Farallón Marina A. C.**, en adelante denominada como la **Promoviente** 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 **"Regularización de Obras y Actividades de Construcción, Operación y Mantenimiento de Club de Pesca Farallón Marina A.C."**, con pretendida ubicación en el sitio de CETMAR en la Sindicatura de Topolobampo, Ahome, 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

María Judith Nolasco Sánchez

[Handwritten signature]

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:

25/MP-0095/09/18

Folio(s):

25DEU-01070/1809.

SIN/2018-0003563

SIN/2018-0003705.

SIN/2018-0003909.

Proyecto:

25SI2018TD141

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

19 de Diciembre de 2018

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

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 "Regularización de Obras y Actividades de Construcción, Operación y Mantenimiento de Club de Pesca Farallón Marina A.C."**, promovido por **Farallón Marina A. C.**, que para los efectos del presente instrumento, será identificado como el **"Proyecto"** y la **"Promovente"**,

RESULTANDO:

- I. Que mediante escrito de fecha **11 de Septiembre del 2018**, la **Promovente** ingresó el **día 17 del mismo mes y 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 **20 de Septiembre del 2018** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 21 del mismo mes y año antes citados**, la **Promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del proyecto en la página 17 A del periódico El Debate de Sinaloa de fecha **20 de Septiembre del 2018**, el cual quedó registrado con el Número de folio **25DEU-01070/1809**.
- III. Que mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/1275/18.-2393** de fecha **24 de Octubre de 2018**, 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/145/2.1.1/1276/18.-2394** de fecha **24 de Octubre de 2018**, 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.

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:

25/MP-0095/09/18

Folio(s):

25DEU-01070/1809.

SIN/2018-0003563

SIN/2018-0003705.

SIN/2018-0003909.

Proyecto:

25SI2018TD141

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

19 de Diciembre de 2018

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

- V. Que con base al oficio **No. SG/145/2.1.1/1228/18.-2139** de fecha **15 de Octubre de 2018**, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto a la **Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (DRNyAGC-CONANP)**.
- VI. Que con base al oficio **No. SG/145/2.1.1/1229/18.-2140** de fecha **15 de Octubre de 2018**, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto al **Organismo de Cuenca Pacífico Norte Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)**.
- VII. Que con base al oficio **No. SG/145/2.1.1/1230/18.-2141** de fecha **15 de Octubre de 2018**, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto a la **Secretaría de Marina (SEMAR)**.
- VIII. Que mediante Oficio **No. BOO.808.08.-0698/2018** de fecha **06 de Noviembre de 2018**, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) ingresó **el día 08 del mismo mes y año antes citados**, la respuesta a la Solicitud de Opinión Técnica requerida por esta DFSEMARNATSIN en el **RESULTANDO VI**, quedando registrado con número de folio: **SIN/2018-0003563**.
- IX. Que mediante Oficio **No. F00.DRNOyAGC.-1359/2018.-** de fecha **07 de Noviembre de 2018**, la Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California de la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, ingresó **el mismo día, mes y año antes citados**, la respuesta a la Solicitud de Opinión Técnica requerida por esta DFSEMARNATSIN en el **RESULTANDO V**.
- X. Que a efecto de realizar una evaluación objetiva del **proyecto**, esta DFSEMARNATSIN mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/1366/18.-2329** de fecha de **12 de Noviembre de 2018**, solicitó a la **Promovente** Información Adicional, concediéndole un plazo de 60 días hábiles, contados a partir del día siguiente de que surtiera efectos la notificación del mismo, para que presentara la información requerida. El citado oficio fue notificado el **29 de Noviembre de 2018**, por lo que el plazo empezó a correr a partir del día **30 de Noviembre de 2018** y se vencía el **13 de Marzo de 2019**.
- XI. Que mediante Oficio **No. 1672/18** de fecha **15 de Noviembre de 2018**, la **Secretaría de Marina Armada de México Cuarta Zona Naval (SEMAR)** el **día 16 del mismo mes y año antes citados**, ingresa la respuesta a la Solicitud de Opinión Técnica requerida por esta DFSEMARNATSIN en el **RESULTANDO VII**, quedando registrado con número de folio: **SIN/2018-0003705**.
- XII. Que mediante escrito s/n de fecha **06 de Diciembre de 2018** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 07 del mismo mes y año antes citados**, la **promovente** dio respuesta al oficio citado en el **RESULTANDO X**, el cual quedó registrado con el número de folio: **SIN/2018-0003909**.

**CONSIDERANDO:**

Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: M 2503
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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, IX, X y 30 primer párrafo y 35 fracción II de la LGEEPA; 2, 4 fracción I, 5, inciso A) fracción III, VII e inciso Q) primer párrafo y R) fracción I, 9 primer párrafo, 12, 17, 37, 38, 44, y 45 fracción II del REIA; 32 Bis fracción III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40, fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
2. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto** y, puesto a disposición del público conforme a lo indicado en los **RESULTANDOS III y IV** del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, al momento de elaborar la presente resolución, esta DFSEMARNATSIN no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.
3. Que el 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, 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, la **promovente** debe incluir una descripción de las obras y actividades del proyecto, por lo que una vez analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el sitio del proyecto se ubica en 12,422.33 m² en el Barrio del CETMAR en la Sindicatura de Topolobampo, Ahome, Sinaloa en las siguientes coordenadas geográficas del Centroide a los 25°36'11.81" Latitud Norte y 109° 3'38.15" Longitud Oeste.



Delegación Federal 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: 12503
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

Desglose de áreas con referencia a 12,955.08 m² se describen las áreas ya construidas AC-AH dentro del predio y la superficie de las 26 obras proyectadas.

Nomenclatura	Descripción	Área (m ²)	Porcentaje respecto a la superficie total del predio
En tierra firme			
AC-AH	Área Construida (Hangares)	543.08	4.19
AHU	Ahumadores 1 y 2 (suma de áreas)	12.13	0.09
BA	Basculas 1,2 y 3. (suma de áreas)	7.20	0.06
AH	Hangares 1,2,3,4 y 5 (suma de áreas)	1,919.22	14.81
RA	Rampa	211.27	1.63
MS	Módulos sanitarios 1 y 2 (suma áreas)	59.88	0.46
CV	Casa velador	59.41	0.46
OS	Oficina socios	113.62	0.88
CF	Cuarto frío	53.82	0.42
BCH	Bodega y cuarto de herramientas	70.59	0.52
PG	Palapa grande	216.66	1.67
CO	Cocina	35.70	0.28
SH	Sanitario hombres	18.90	0.15
SM	Sanitario mujeres	28.38	0.22
PB	Palapa bar	94.53	0.73
PC	Palapa chica	73.36	0.57
ALB	Alberca	103.04	0.80
AJ	Área de juegos	351.68	2.71
BIO	Biodigestor	62.60	0.48
HC	Hidroneumático y Cisterna	29.20	0.23
EST	Estacionamiento socios 1 y 2 (suma)	452.21	3.49
AV	Áreas verdes (1,2...15) (suma)	943.85	7.29
ESU	Estacionamiento usuarios	436.17	3.37
ACIM	Áreas de circulación y maniobras	7,056.58	54.49
SubTotal		12,955.08	100%
En el Mar			
	Muelle Flotante	2.4	En hincado 8 pilotes
	Área de rellenos	913.04	7.35
	Muro contención	256.79	Muro 3 secciones
Total		12,955.08	100%

INVERSION REQUERIDA

Para llevar a cabo las obras de construcción del proyecto en sus tres etapas proyectadas, se estima una inversión total de aproximadamente \$20, 580,000.00 (Veinte millones quinientos ochenta mil de pesos 00/100 M.N.), mismos que serán empleados en la preparación del sitio, construcción de la obra civil y equipamiento del Club de Pesca Farallón Marina.

Índices De Inversión Por Fases En La Etapa Constructiva		
CONCEPTO	MONTO	PORCENTAJE %
Primera Etapa (2 Años)	5'762,400.00	28.00%
Segunda Etapa (2 Años)	9'878,400.00	48.00%
Tercera Etapa (2 Años)	4'939,200.00	24.00%
Total De Inversión	20'580,000.00	100.00%

ANTECEDENTES

Al momento de la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental, el área de proyecto presenta un 20% avance de tipo civil y/o constructivo relacionado con el proyecto: **"Regularización de**

**Delegación Federal en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental****Construcción, Operación Y Mantenimiento De Club De Pesca
Farallón Marina A.C."**

Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: No 2503
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

El predio donde se pretende llevar a cabo las actividades de regularización ambiental del proyecto: **"Regularización De Construcción, Operación Y Mantenimiento De Club De Pesca Farallón Marina A.C."** inicialmente fue autorizado en el 2007 mediante el oficio resolutivo SG/145/2.1.1/0150/07.-0801 de fecha de 27 de marzo de 2007 con una vigencia de 10 años para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto que fue autorizado con Cambio de Uso de Suelo para la remoción de un relicto de manglar dentro de la polygonal autorizada.

En el 2008, se llevó a cabo una modificación a proyecto autorizado mediante oficio resolutivo SG/145/2.1.1/009/08.-765 de fecha 13 de marzo del 2008 para la protección del relicto de manglar mediante la implementación de acciones como la delimitación del área de manglar y dejar un canal entre el mangle y la bahía para mantener el flujo dinámico del agua por acción de las mareas y permitir la sobrevivencia del mangle.

En el 2018 se solicitó el allanamiento del Predio del Proyecto a PROFEPA, y este organismo de vigilancia para cumplimiento de la Leyes y Normas referente al cuidado y protección al ambiente, instauró un Procedimiento Administrativo a Farallón Marina A.C. con número PFPA/31.3/2C.27.5/00001-18 con resolución No. PFPA31.3/2C27.5/00001-18-110 de fecha 18 de mayo de 2018 por llevar a cabo actividades de construcción en Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT).

Que en el Término VIII, numeral 2 del Procedimiento Administrativo antes mencionado, PROFEPA marca la pauta para que en caso de pretender llevar a cabo la realización de nuevas obras y actividades no iniciadas, deberá someter las mismas al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, en Términos del artículo 57 del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en material de Evaluación de Impacto Ambiental.

Que con base al procedimiento Administrativo con número PFPA/31.3/2C.27.5/0001-18 con resolución No. PFPA31.3/2C27.5/00001-18-110 de fecha 18 de mayo de 2018, se solicitó prórroga para el cumplimiento de la Presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular a la SEMARNAT y se pagó la Multa interpuesta en dicha resolución.

La **promovente** presenta copia simple fotostática de la ficha de pago de la multa económica impuesta por PROFEPA, de acuerdo al resolutivo citado anteriormente, por un monto de **\$75,764.00 M.N.**

LAS OBRAS Y ACTIVIDADES REALIZADAS:



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

Durante la autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular y de la modificación a proyecto autorizado con números de resolución SG/145/2.1.1/0150/07.-0801 de fecha de 27 de marzo de 2007 y SG/145/2.1.1/009/08.-765 de fecha 13 de marzo del 2008, solo se llevaron a cabo las actividades de: relleno para ganarle terrenos al mar con material propio de la región, manifestando que se ocuparon 1,100 viajes de 14 m³ que hacen un total de 15,400 m³ sin compactar, una barda perimetral de block con una longitud de 122 m de largo por 3.20 m de alto, 8 hangares terminados con 4.20 m de ancho por 7 m de alto por 14 m de fondo mismos que se encuentran contruidos a base de piso de concreto rústico paredes de block prefabricados y echo de concreto armado y casetón, además cada uno cuenta con puertas metálicas de libro; se cuenta con 2 hangares en proceso de construcción, suspendido en un 20% de avance al momento del Procedimiento Administrativo de PROFEPA.

Las obras y actividades realizadas por Farallón Marina AC que derivaron en el Procedimiento Administrativo por PROFEPA dentro de la poligonal de 12,955.08 m² localizada en el Barrio del CETMAR en la Sindicatura de Topolobampo, Ahome, Sinaloa en las siguientes coordenadas geográficas del Centroide a los 25°36'11.81" Latitud Norte y 109° 3'38.15" Longitud Oeste, fueron:

- 1) La construcción de 4 hangares de doble altura (8 espacios constructivos) con 4.20 m de ancho por 7 m de alto por 14 m de fondo mismos que se encuentran contruidos a base de piso de concreto rústico paredes de block prefabricados y echo de concreto armado y casetón, además cada uno cuenta con puertas metálicas de libro.
- 2) La construcción de una barda perimetral con una longitud de 122 m y 3.20 m de alto hecha de block, varilla y concreto sin enjarrar.
- 3) Actividades de rellenos de zona federal marítima terrestre de 8,000 m² para ganarle terrenos al mar se ocuparon 1,100 viajes de 14 m³ que hacen un total de 15,400 m³ sin compactar.

Debido a la tramitología para las autorizaciones antes enumeradas en la tabla 01 y a los problemas administrativas propios de Farallón Marina A.C., los tiempos para la ejecución de las etapas de preparación del sitio, construcción de hangares, rampa, palapa bar, cocina, bodega, casa del velador, sanitarios, estacionamientos, áreas de maniobras, accesos y áreas verdes del proyecto no se pudo llevar a cabo debido a que el resolutivo feneció en el 2017.

OBRAS Y ACTIVIDADES POR REALIZAR

La naturaleza del proyecto es la conclusión de las etapas de construcción, operación y mantenimiento de un Club de Pesca deportiva Farallón Marina mediante la conclusión de las etapas de construcción las obras y actividades de la infraestructura faltante



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: **N** 2503
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

para el funcionamiento óptimo del proyecto; entre estas obras se encuentran: una rampa, alberca, palapa, cocina, bodega, sanitarios hombres y sanitario mujeres, área de juegos, casa del velador, estacionamiento de socios, hangares, ahumadores y bascula, cuarto frio, bodega y cuarto de herramienta, oficinas planta alta, palapa bar, módulos sanitarios, áreas extras de circulación y maniobras, áreas verdes, incluye actividades de relleno e hincado de 8 pilotes para dos muelles flotantes.

Las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y el mantenimiento de Club de Pesca Farallón Marina **No afectará** cobertura vegetal, debido a que la vegetación identificada dentro del área del proyecto y sus colindancias, corresponde a vegetación de sucesión secundaria (que crece en época de lluvia), como pastos y algunas leguminosas y las identificadas como manglares pertenece a un relicto de manglar de aproximadamente 554.40 m² que se excluyó de la poligonal del proyecto mediante la modificación a proyecto autorizado con oficio resolutivo SG/145/2.1.1/009/08.-765 de fecha 13 de marzo del 2008 para la protección de un relicto de manglar mediante la implementación de acciones para mantener el flujo de agua por acción de las mareas; actualmente existen 38 adultos y 1600 plántulas establecidas debajo del dosel con una cobertura vegetal de 850 m².

Coordenadas del polígono de Área de conservación de manglar (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				499	2,833,162.49	694,804.88.28
499	498	N 90°00'00" W	13.73	498	2,833,162.49	694,791.14
498	497	S 00°00'00" E	19.73	497	2,833,142.76	694,791.14
497	496	CENTRO DE CURVA	24.96	496	28,331,526.2 57	694,795.45
		DELTA = 132°				
		52'30.55"				
		RADIO = 10.76				
		Longitu curva				
		24.96				
		Subtan 24.68				
496	495	S 11°03'16.52" E	11.06	495	2,833,142.76	694,802.21
495	494		3.42	494	2,833,139.49	694,803.24
494	493		9.5	493	2,833,130.42	694,806.09
493	503		7.69	503	2,833,132.72	694,813.43
503	502		10.43	501	2,833,142.68	694,810.30
502	501		3.67		2,833,146.19	694,809.22
501	499	N 14°54'26" W	19.48	499	2,833,162.49	694,804.88.28
		CENTRO DE CURVA				
		DELTA = 105°				
		0'31.78"				
		RADIO = 10.63				
		Longitu curva				
		19.48				
		Subtan 13.85				
Superficie= 554.406 m ²						

Preparación Del Sitio.

El terreno del polígono general se encuentra actualmente libre de vegetación primaria y secundaria debido a que corresponde a áreas

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:

25/MP-0095/09/18

Folio(s):

25DEU-01070/1809.

SIN/2018-0003563

SIN/2018-0003705.

SIN/2018-0003909.

Proyecto:

25SI2018TD141

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

19 de Diciembre de 2018

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

de relleno legales para ganarle terreno al mar, no obstante, fuera de la poligonal del proyecto existe un relicto de manglar con 38 plantas adultas y 1,500 plantulas de las especies *Rizophora mangle*, *Avicennia germinans* y *Laguncularia racemosa* mismas especies que fueron excluidas del trámite y delimitadas mediante una poligonal de modo que quedarán fuera del área de proyecto, para ello, se dejó un espacio libre entre la bahía y el relicto de manglar para asegurar el flujo de agua por marea de tal forma que se asegura su sobrevivencia.

En la preparación del sitio, se tienen contempladas obras de relleno con materiales pétreos en tres áreas con una superficie en conjunto de 913.04 m² con el fin de concluir la etapa de relleno autorizado mediante los tramites ambientales enumerados en la tabla 01 en la página 6 de la MIA-P.

Posteriormente se llevará a cabo el trazo y nivelación de la zona rellenada, para dar inicio con la construcción de las 21 obras enumeradas en la tabla 03 de la página 10 de la MIA-P.

Aislamiento del área

Las áreas donde se realizarán las obras y las actividades en general, no presentan vegetación, por lo que no requieren del desmonte y despalle de vegetación. Para iniciar las obras, se requiere precautoriamente aislar el área del proyecto. Se delimitará el área para evitar el acceso a personal ajeno al proyecto y sin negocio.

Cimentación.

El desplante de cimentaciones de edificaciones:

1. Cimentación: Zapatas aisladas de concreto armado ligadas con contratraveses.
2. Estructuras: Columnas y trabes de concreto reforzado, con muros de concreto reforzado con acero.
3. Techumbre y entrepiso: Losa reticular de concreto reforzado aligerada con block o techo con lámina metálica o plástico translucido.

Edificación y Estructuras.

Techumbre y entrepiso: Losa reticular de concreto reforzado aligerada con block o techo con lámina metálica o plástico translucido.

En cuanto a las estructuras del edificio son de acero y recubiertas con lámina acanalada, los materiales para electrificación, e iluminación, son los apropiados para evitar áreas peligrosas de acuerdo con la clasificación de la Norma NOM-001-SEDE-1999 Artículo 500-1 al 500-7. Se instalará un sistema de protección contra incendio compuesto por 8 extintores de polvo químico tipo ABC de 9 kg.

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1/1483/18

25 03

Bitácora:

25/MP-0095/09/18

Folio(s):

25DEU-01070/1809.

SIN/2018-0003563

SIN/2018-0003705.

SIN/2018-0003909.

Proyecto:

25SI2018TD141

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

19 de Diciembre de 2018

Obra Civil

El diseño y cálculo de la obra civil para la construcción del Club de Pesca Farallón Marina, da cumplimiento a los requisitos especificados en las Normas y Reglamentos referentes a la construcción y actividad comercial como son: Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa, Plan Director del Desarrollo Urbano, Reglamento de Ecología, y Reglamento de Construcciones del Municipio de Ahome, Sinaloa.

Dimensiones y características del muro perimetral

Las dimensiones y características del muro de contención que se pretenden colocar a lo largo de los sitios de relleno y que tienen por objeto la protección de la erosión de los márgenes de las áreas de relleno ya sea por energía del oleaje de marea provocada por la fuerza del viento y la lluvia; tendrá una longitud de 287 m lineales, repartidas en tres secciones.

El muro de contención será construido de piedra braza de la región pegado con concreto de F'C= 200 kg/cm² con una corona de 0.6 m y una base de 1.20 m de base con una altura variable.

Alberca.

El sitio de construcción de la alberca es de 103.04 m² de los cuales solo tendrá una dimensión de 12.5 m de largo por 6.5 m de ancho con una profundidad diferencial de 0.8 m en la parte menos profunda que será en 6 metros de longitud, y en la parte más profunda 1.80 m en 6.5 m de longitud que nos arroja un volumen total de la alberca de 107 m³ de agua dulce, misma que será recambiado paulatinamente a través de un año a razón de 293 litros diarios producto de succión de materia orgánica y mantenimientos que serán depositados en la cisterna y utilizados para lavar los yates y equipos; para el llenado se utilizaran cisternas carros con capacidad de 10,000 L, siendo necesario un promedio de 10 viajes a razón de 3 viajes diarios, por lo que el llenado se realizara en tres días y solo posteriormente se remplazará 293 litros diarios.

En caso de mantenimiento mayor a la alberca y de ser necesario el retiro total del agua se vinculará con el Ayuntamiento de Ahome el acuerdo escrito, para que el agua sea retirada en carro cisterna y pueda ser utilizada para regar las áreas verdes del camellón central de la carretera Los Mochis-Topolobampo.

Tubería de descarga de agua residual.

Los desagües se realizarán con excavaciones para colocación de la tubería que deriven las aguas a la zona de fosa séptica y cuando se instale a la red municipal.

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.13/1483/18

Bitácora:

25/MP-0095/09/18

Folio(s):

25DEU-01070/1809.

SIN/2018-0003563

SIN/2018-0003705.

SIN/2018-0003909.

Proyecto:

25SI2018TD141

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

19 de Diciembre de 2018

**Delegación Federal en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental****Instalación de la red eléctrica.**

Se contará con energía eléctrica en el área del proyecto a través de una línea de alta tensión que parte desde la red que pasa por la carretera Mochis-Topolobampo y que se encuentra en el Barrio CETMAR. Se ocupará una subestación eléctrica y se requiere de un transformador de 150 KVA. La conexión para la obtención del servicio se hará de esta línea, con los materiales, conectores y equipos que requiera el contratista que se hará cargo de este trabajo, de acuerdo a las normas de la Comisión Federal de Electricidad.

Obras Y Servicios De Apoyo.

Las obras o servicios de apoyo para la realización del proyecto en sus diferentes etapas, son los siguientes:

- Almacén temporal para herramientas, equipos y materiales de construcción.
- Instalación de sanitarios portátiles para el uso del personal, el cual periódicamente se le dará limpieza y mantenimiento por una empresa especializada.
- Vigilancia para evitar robos o vandalismos e impedir la entrada de personal no autorizado.

ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**Durante la operación del Club de Pesca Farallón Marina AC:**

Durante las etapas de operación del Club de Pesca Farallón Marina A.C. se contempla la admisión de los socios que originalmente estén constituidos en el acta constitutiva, este derecho, podrá ser trasferido a una tercera persona de acuerdo a los estatutos internos de la Asociación Civil.

También se podrá comercializar la membresía de socios a terceros interesados, siempre y cuando exista un lugar vacante cuando un socio pierda sus derechos por cualquier causa establecida en el reglamento interno y de la misma acta constitutiva.

El ingreso de yates y autos serán exclusivo de los socios, los cuales tendrán hangares personalizados y estacionamientos exclusivos, estará prohibida la reparación de yates y autos dentro de las instalaciones del Club de Pesca Farallón Marina, los cuales deberán ser canalizados a talleres autorizados. En caso de derrames accidentales de aceites y grasas de hidrocarburos, estos deberán ser contenidos y absorbidos con material absorbente y dispuesto en contenedor y almacenado como residuos peligroso, mismo que deberá ser dispuesto en el almacén temporal y entregado a una empresa autorizada para su disposición final.

Durante las etapas de operación se deberá tener un control interno del uso de la rampa, para ello, se deberá registrar el nombre de la

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SC/45/2.1/1483/18 25 03

Bitácora:

25/MP-0095/09/18

Folio(s):

25DEU-01070/1809.

SIN/2018-0003563

SIN/2018-0003705.

SIN/2018-0003909.

Proyecto:

25SI2018TD141

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

19 de Diciembre de 2018

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

embarcación y del socio, la hora de botado del yate para evitar un accidente y si existe un evento de fuga de combustible al medio natural se deberá responsabilidad de realizar las maniobras de salvaguarda para evitar la dispersión del combustible derramado ya sea en la rampa y el medio acuático.

Durante la extracción de la rampa de los yates se deberá tener la supervisión del contenido del producto de pesca, estará prohibida la pesca de especies comerciales ó no, que estén sujetas a restricción legal por veda ó limitación normativa, el socio que haga caso omiso será sancionado y en caso de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 turnado a PROFEPA.

El resguardo de los yates se realizará en los hangares destinados para cada socio, si el socio utiliza agua dulce para el lavado de su embarcación esta deberá ser proveniente de la cisterna que es agua reciclada proveniente de la alberca, se recomienda que utilice aspersores a presión que ahorre agua y se realice en los sistemas de alcantarillado del municipio, los cuales deberán ser con trampas de sólidos y grasas para cumplir con la NOM-002-SEMARNAT-1996.

Durante el uso de las instalaciones por los socios e invitados se respetarán las áreas restringidas para animales, niños y personas como son las áreas del manglar, rampa de botaderos y muro de contención. Se dispondrán de contenedores para la separación de la basura orgánica e inorgánica; se dispondrán de letreros informativos sobre la seguridad y reglas internas del Club de Pesca.

El sitio de construcción de la alberca es de 103.04 m² de los cuales solo tendrá una dimensión de 12.5 m de largo por 6.5 m de ancho con una profundidad diferencial de 0.8 m en la parte menos profunda que será en 6 metros de longitud, y en la parte más profunda 1.80 m en 6.5 m de longitud que nos arroja un volumen total de la alberca de 107 m³ de agua dulce, misma que será recambiado paulatinamente a través de un año a razón de 293 litros diarios producto de succión de materia orgánica y mantenimientos que serán depositados en la cisterna y utilizados para lavar los yates y equipos; para el llenado se utilizaran cisternas carros con capacidad de 10,000 L, siendo necesario un promedio de 10 viajes a razón de 3 viajes diarios, por lo que el llenado se realizara en tres días y solo posteriormente se remplazará 293 litros diarios.

En caso de mantenimiento mayor a la alberca y de ser necesario el retiro total del agua se vinculará con el Ayuntamiento de Ahome el acuerdo escrito, para que el agua sea retirada en carro cisterna y pueda ser utilizada para regar las áreas verdes del camellón central de la carretera Los Mochis-Topolobampo.

Mantenimiento general a las instalaciones

Se llevará una bitácora interna de mantenimiento donde se registre el mantenimiento preventivo y/o correctivo a las instalaciones

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

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

Página 12 de 54



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18 25 03

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

eléctricas, hidráulicas y sanitarias, procurando un óptimo funcionamiento de los equipos, y un buen uso de los recursos. Los trabajos de mantenimiento consistirán en revisar el cableado eléctrico, tubería de agua y las instalaciones sanitarias, este trabajo estará a cargo del responsable de mantenimiento y de ser necesario, serán contratados los servicios de personal externo.

Mantenimiento de las áreas verdes.

Para la conservación de las 15 áreas verdes y las plantas, se regarán cada 3 días con agua corriente proveniente de la cisterna la cual es agua reciclada de la alberca y se podarán cuando se requiera, la poda no será arbitraria por lo que se contratara personal especializado; se recomienda especies de la región y que soporten la salinidad del sitio.

Mantenimiento de la rampa, y muelles flotantes.

Se llevará a cabo anualmente el mantenimiento de la rampa y muelles flotantes y estos consistirán en limpieza y maniobras de mantenimiento de las estructuras de sujeción donde se incluye resanar y pintar áreas oxidadas, cambiar piezas gastadas, se realizará en marea baja y con mallas para atrapar residuos y evitar el vertimiento a la zona marina.

Instalaciones hidráulicas y eléctricas.

Se llevará a cabo un registro de la revisión mensual efectuada a las instalaciones hidráulicas eléctricas realizadas por el personal capacitado y autorizado por la administración, tomando en cuenta cableado, contactos, conductos a drenajes, conductos de suministros de agua, mantenimiento a registros, etc.

Equipo contra incendios.

Se dará cumplimiento a la revisión mensual y mantenimiento preventivo anual realizado al equipo contra incendio (extinguidores, sensores) para garantizar funcionamiento y operación.

GENERACIÓN, MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, LÍQUIDOS Y PELIGROSOS Y EMISIONES A LA ATMÓSFERA.

Manejo y disposición de los residuos generados

Los residuos sólidos generados diariamente serán separados en materia orgánica e inorgánica, y colocados en bolsas negras de plástico dentro los contenedores ubicados en el área de disposición temporal para residuos generados, para posteriormente ser entregados al camión recolector del H. Ayuntamiento, quien tiene días establecidos por varios en el puerto de Topolobampo, y traslada los desechos al Relleno sanitario municipal, previa separación de los mismos.



Asunto:

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:

25/MP-0095/09/18

Folio(s):

25DEU-01070/1809.

SIN/2018-0003563

SIN/2018-0003705.

SIN/2018-0003909.

Proyecto:

25SI2018TD141

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

19 de Diciembre de 2018

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

Manejo y disposición de las aguas residuales

Las aguas residuales generadas serán clasificadas en dos tipos: las provenientes de área de cocina y baños de servicio y las de la alberca. Serán almacenadas temporalmente de forma separada en una cisterna y un biodigestor, cuya capacidad de almacenamiento será de 6000lts/día, el uso de las aguas tratadas con el biodigestor será utilizado para el riego de las áreas verdes exclusivamente; mientras las aguas de la alberca serán depositadas en la cisterna para ser reutilizadas para el lavado de yates y equipo. Para ser colectadas en una segunda cisterna, el retiro periódico de las aguas residuales, se tiene contemplado contratar los servicios de una empresa debidamente establecida, la cual por medio de un camión tipo Vactor, se encargará de retirarla, transportarla y darle tratamiento para su disposición final en los lugares determinados por el Ayuntamiento y cuando exista drenaje alcantarillado en el sitio será conectado mediante un registro con trampas de aceite y grasas para su disposición final cumpliendo con la NOM-002-SEMARNAT-1996.

Volúmenes a generar por unidad de tiempo de los residuos sólidos, Residuos de manejo especial, residuos peligrosos y aguas sanitarias durante las etapas del proyecto de Farallón Marina A.C.

Etapas del Proyecto	Tipo de Residuo	Clasificación		Cantidad generada al mes	Cantidad estimada generada en la duración de la etapa del proyecto	Manejo	Disposición Final
Preparación del sitio	Residuos sólidos	Orgánicos	Residuos de comida	25 kg.	100 Kg.	Separación	Donación
		Inorgánicos	Latas de refresco, de vidrio, de pet, Trapos, cartón, papel y envolturas de plástico	30 kg	100 Kg.	Separación y almacenamiento temporal	Donación o será llevado al basurón Municipal
	Residuos de manejo especial	Madera, tubería de pvc, metal y escombros		600 kg	1,200 kg	Separación y almacenamiento temporal	Donación o llevarlo a centros de acopio
	Residuos peligrosos	Estopas y trapos impregnados de lubricantes y solventes, botes de pintura desocupados y brochas impregnadas de pintura,		50 kg	120 kg	Almacenamiento temporal	Será recolectado por una empresa autorizada por SEMARNAT conforme a la LGMIR.
	Aguas Residuales	Aguas sanitarias de los baños portátiles y de comedor temporal.		40 m³/mes	150 m³	Almacenamiento temporal	Recolección por empresa autorizada periódicamente



Delegación Federal 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: 14 25 03
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

Etapas del Proyecto	Tipo de Residuo	Clasificación		Cantidad generada al mes	Cantidad estimada generada en la duración de la etapa del proyecto	Manejo	Disposición Final
Construcción	Residuos sólidos	Orgánicos	Residuos de comida	60 kg	900 kg	Separación	Donación
		Inorgánicos	Latas de refresco, de vidrio, de pet, Trapos, cartón, papel y envolturas de plástico	50 kg	1200 kg	Separación y almacenamiento temporal	Donación o será llevado al basurón Municipal
	Residuos de manejo especial	Madera, tubería de pvc, metal y escombros	300 kg	7,000 kg	Separación y almacenamiento temporal	Donación o llevarlo a centros de acopio	
	Residuos peligrosos	Estopas y trapos impregnados de lubricantes y solventes, botes de pintura desocupados y brochas impregnadas de pintura,	10 kg	100 kg	Almacenamiento temporal	Será recolectado por una empresa autorizada por SEMARNAT conforme a la LGMIR.	
Aguas Residuales	Aguas sanitarias de los baños portátiles y de comedor temporal.	30 m³/mes	900 m³	Almacenamiento temporal	Recolección por empresa autorizada periódicamente		

Etapas del Proyecto	Tipo de Residuo	Clasificación		Cantidad generada al mes	Cantidad estimada generada en la duración de la etapa del proyecto	Manejo	Disposición Final
					anualizada		
Operación y Mantenimiento	Residuos solidos	Orgánicos	Residuos de comida	600 kg	2,000 kg	Separación	Donación
		Inorgánicos	Latas de refresco, de vidrio, de pet, Trapos, cartón, papel y envolturas de plástico	200 kg	2,500 kg	Separación y almacenamiento temporal	Donación o será llevado al basurón Municipal
	Residuos de manejo especial	Madera, tubería de pvc, metal, escombro, Equipo de cómputo, equipo eléctrico, muebles, herramienta, cableado, etc.		100 kg	1,200 kg	Separación y almacenamiento temporal	Donación o llevarlo a centros de acopio
	Residuos peligrosos	Estopas y trapos impregnados de lubricantes y solventes, botes de pintura desocupadas y brochas		20 kg	250 kg	Almacenamiento temporal	Será recolectado por una empresa autorizada



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: No 2503
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

	Impregnadas de pintura, baterías alcalinas, toners, etc.				por SEMARNAT
					conforme a
					la
					LGMIR.
Aguas Residuales	Aguas sanitarias de los baños, cocinas y lavandería.	80 m³/mes	1,200 m³	Red de distribución de tuberías	Fosa séptica y posterior recolección por empresa autorizada.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.

No se tiene contemplado el abandono del sitio, ya que una vez pasado los AUTORIZACIONES, se harán los trámites para prolongar la vigencia de los resolutivos junto con los mantenimientos para alargar la vida útil del proyecto a más de 45 años, y posteriormente con un mantenimiento correctivo se puede prolongar el periodo de funcionalidad del proyecto.

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Cordenadas UTM	
Est	PV			XmE	YnN
5	1	S 88°30'10.82" E	9.648	5	694,736.06
1	4	S 00°31'35.20" W	15.717	1	694,745.70
4	3	S 88°32'54.76" E	33.933	4	694,745.56
3	2	N 00°31'35.20" E	15.689	3	694,779.48
2	6	S 88°30'05.88" E	2.363	2	694,779.62
6	7	S 33°26'06.20" E	4.509	6	694,781.98
7	8	S 60°45'27.32" E	11.974	7	694,784.47
8	9	S 00°57'13.59" W	12.591	8	694,794.92
9	10	S 08°24'53.11" W	1.85	9	694,794.71
10	11	S 38°45'12.69" E	19.594	10	694,794.44
11	12	N 52°19'57.58" E	13.11	11	694,806.70
12	13	N 46°54'43.95" W	13.395	12	694,817.08
13	14	N 46°29'39.84" E	29.931	13	694,807.30
14	15	S 46°52'47.70" E	17.466	14	694,829.01
15	16	N 45°39'46.49" E	14.48	15	694,841.75
16	17	S 44°20'13.25" E	4.401	16	694,852.11
17	18	S 42°46'28.00" E	27.235	17	694,855.19
18	19	S 52°51'06.20" E	8.12	18	694,873.68
19	20	S 26°04'18.16" E	12.217	19	694,880.15
20	21	S 00°12'44.28" W	9.925	20	694,885.52
21	22	S 11°15'12.01" W	5.093	21	694,885.49
22	23	S 11°15'12.82" W	4.019	22	694,884.49
23	24	S 06°43'40.00" W	25.571	23	694,883.71
24	25	S 80°07'44.87" W	61.672	24	694,880.71
25	26	S 78°50'16.66" W	17.468	25	694,819.95
26	27	N 82°41'55.83" W	1.586	26	694,802.82
27	28	N 62°31'47.72" W	1.931	27	694,801.24
28	29	N 40°40'48.92" W	1.876	28	694,799.53
29	30	N 21°36'13.45" W	1.452	29	694,798.31
30	31	N 05°31'09.84" W	1.358	30	694,797.77
31	32	N 00°58'14.82" W	10.715	31	694,797.64
32	33	N 00°58'14.82" W	13.656	32	694,797.46
33	34	N 87°28'07.94" E	2.237	33	694,797.23
34	35	N 79°09'11.67" E	2.266	34	694,799.46
35	36	N 70°23'27.16" E	2.478	35	694,801.69
36	37	N 62°18'56.18" E	1.895	36	694,804.02
37	38	N 44°52'32.56" E	2.614	37	694,805.70
38	39	N 31°38'20.59" E	1.6	38	694,807.54
39	40	N 20°43'10.83" E	1.88	39	694,808.38
40	41	N 09°55'44.96" E	1.559	40	694,809.05
41	42	N 00°15'18.02" E	1.525	41	694,809.32
42	43	N 12°29'12.54" W	2.532	42	694,809.32
43	44	N 30°06'26.36" W	3.069	43	694,808.78
44	45	N 47°40'03.76" W	2.513	44	694,807.24
45	46	N 62°54'58.90" W	2.34	45	694,805.38
46	47	N 89°16'14.94" W	11.147	46	694,803.30
47	48	S 61°55'05.58" W	2.742	47	694,792.15
				48	694,789.73

[Handwritten signature]



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18 25 03

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

48	49	S 44°11'07.50" W	3.418	49	694,787.35	2,833,157.34
49	50	S 24°28'11.54" W	3.425	50	694,785.93	2,833,154.22
50	51	S 06°48'49.99" W	2.709	51	694,785.61	2,833,151.53
51	52	S 08°01'18.32" E	2.452	52	694,785.95	2,833,149.10
52	53	S 20°30'34.46" E	1.895	53	694,786.61	2,833,147.33
53	54	S 31°03'48.68" E	1.781	54	694,787.53	2,833,145.80
54	55	S 41°13'44.19" E	1.76	55	694,788.69	2,833,144.48
55	56	S 50°35'27.33" E	1.502	56	694,789.85	2,833,143.53
56	57	S 59°12'26.30" E	1.501	57	694,791.14	2,833,142.76
57	58	S 00°00'00.28" E	9.75	58	694,791.14	2,833,133.01
58	59	S 01°56'36.13" E	5.803	59	694,791.34	2,833,127.21
59	60	S 01°56'36.13" E	8.687	60	694,791.64	2,833,118.53
60	61	S 05°01'47.95" W	3.149	61	694,791.36	2,833,115.39
61	62	S 17°45'47.49" W	2.603	62	694,790.57	2,833,112.91
62	63	S 28°26'13.49" W	2.222	63	694,789.51	2,833,110.96
63	64	S 38°00'08.62" W	2.103	64	694,788.21	2,833,109.30
64	65	S 78°13'37.22" W	7.447	65	694,780.92	2,833,107.78
65	66	N 00°04'56.58" E	10.227	66	694,780.94	2,833,118.01
66	67	S 55°00'29.56" W	7.768	67	694,774.57	2,833,113.55
67	68	S 64°21'31.40" W	8.114	68	694,767.26	2,833,110.04
68	69	S 04°18'22.08" E	5.044	69	694,767.64	2,833,105.01
69	70	S 72°53'03.77" W	4.901	70	694,762.95	2,833,103.57
70	71	S 78°48'34.82" W	4.011	71	694,759.02	2,833,102.79
71	72	S 84°09'08.26" W	4.026	72	694,755.01	2,833,102.38
72	73	N 89°08'05.89" W	9.55	73	694,745.46	2,833,102.52
73	74	N 77°09'19.66" W	17.353	74	694,728.55	2,833,106.38
74	75	N 74°47'18.66" W	1.919	75	694,726.69	2,833,106.89
75	5	N 04°56'56.34" E	108.511	5	694,736.06	2,833,214.99
Superficie=12,955.08 m²						

Obras y actividades en tierra firme.

Coordenadas del polígono del 4 hangares construidos AC-AH (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AC1	2,833,214.7443	694,745.5436
AC1	AC2	S 88°30'04.59" E	34.246	AC2	2,833,213.8486	694,779.7778
AC2	AC3	S 00°31'38.61" W	15.848	AC3	2,833,198.0008	694,779.6319
AC3	AC4	N 88°32'31.86" W	34.245	AC4	2,833,198.8721	694,745.3978
AC4	AC1	N 00°31'35.21" E	15.873	AC1	2,833,214.7443	694,745.5436
Superficie=543.08 m²						

Coordenadas del polígono del ahumador 1 AHU1 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
AH1-1	AH1-2	S 04°56'56.34" W	1.00	AH1-2	2,833,114.1491	694,736.7139
AH1-2	AH1-3	N 85°03'03.66" W	7.00	AH1-3	2,833,113.1528	694,736.6276
AH1-3	AH1-4	N 04°56'56.34" E	1.00	AH1-4	2,833,114.7530	694,729.7400
AH1-4	AH1-1	S 85°03'03.66" E	7.00	AH1-1	2,833,114.1491	694,736.7139
Superficie=7.00 m²						

Coordenadas del polígono del ahumador 2 AHU2 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AH2-1	2,833,113.7706	694,727.6266
AH2-1	AH2-2	S 85°03'03.66" E	0.941	AH2-2	2,833,113.6894	694,728.5645
AH2-2	AH2-3	S 04°34'05.44" W	5.288	AH2-3	2,833,108.4177	694,728.1433
AH2-3	AH2-4	N 85°20'28.83" W	1.000	AH2-4	2,833,108.4989	694,727.1467
AH2-4	AH2-1	N 05°12'06.79" E	5.293	AH2-1	2,833,113.7706	694,727.6266
Superficie=5.13 m²						

Coordenadas del polígono del báscula 1 BA1 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				BA1-1	2,833,107.2852	694,744.8452



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: No 2503
SG/45/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

BA1-1	BA1-2	N 90°00'00" E	4.000	BA1-2	2,833,107.2852	694,748.8452
BA1-2	BA1-3	S 00°00'00" E	0.600	BA1-3	2,833,106.6852	694,748.8452
BA1-3	BA1-4	N 90°00'00" W	4.000	BA1-4	2,833,106.6852	694,744.8452
BA1-4	BA1-2	N 00°00'00" E	0.600	BA1-1	2,833,107.2852	694,744.8452

Superficie=2.40 m²

Tabla 08. Coordenadas del polígono del báscula 2 BA2 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)

Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				BA2-1	2,833,107.2852	694,751.3452
BA2-1	BA2-2	N 90°00'00" E	4.000	BA2-2	2,833,107.2852	694,755.3452
BA2-2	BA2-3	S 00°00'00" E	0.600	BA2-3	2,833,106.6852	694,755.3452
BA2-3	BA2-4	N 90°00'00" W	4.000	BA2-4	2,833,106.6852	694,751.3452
BA2-4	BA2-1	N 00°00'00" E	0.600	BA2-1	2,833,107.2852	694,751.3452

Superficie=2.40 m²

Coordenadas del polígono del báscula 3 BA3 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				BA3-1	2,833,107.2852	694,757.8452
BA3-1	BA3-2	N 90°00'00" E	4.000	BA3-2	2,833,107.2852	694,761.8452
BA3-2	BA3-3	S 00°00'00" E	0.600	BA3-3	2,833,106.6852	694,761.8452
BA3-3	BA3-4	N 90°00'00" W	4.000	BA3-4	2,833,106.6852	694,757.8452
BA3-4	BA3-1	N 00°00'00" E	0.600	BA3-1	2,833,107.2852	694,757.8452

Superficie=2.40 m²

Coordenadas del polígono de 14 Hangares AH1 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AH1-1	2,833,171.3714	694,744.7242
AH1-1	AH1-2	S 04°56'56.34" W	57.700	AH1-2	2,833,113.8865	694,739.7465
AH1-2	AH1-3	N 85°03'03.66" W	12.400	AH1-3	2,833,114.9562	694,727.3928
AH1-3	AH1-4	N 04°56'56.34" E	57.700	AH1-4	2,833,172.4411	694,732.3705
AH1-4	AH1-2	S 85°03'03.66" E	12.400	AH1-1	2,833,171.3714	694,744.7242

Superficie=715.48 m²

Coordenadas del polígono de 3 Hangares AH2 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AH2-1	2,833,204.2409	694,782.1164
AH2-1	AH2-2	N 89°59'50.76" E	12.688	AH2-2	2,833,204.2415	694,794.8044
AH2-2	AH2-3	S 60°45'27.32" E	0.128	AH2-3	2,833,204.1790	694,794.9160
AH2-3	AH2-4	S 00°55'36.30" W	12.340	AH2-4	2,833,191.8409	694,794.7164
AH2-4	AH2-5	N 89°59'59.67" W	12.600	AH2-5	2,833,191.8409	694,782.1164
AH2-5	AH2-1	N 00°00'00.33" E	12.400	AH2-1	2,833,204.2409	694,782.1164

Superficie=157.48 m²

Coordenadas del polígono de 7 Hangares AH3 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AH3-1	2,833,203.7517	694,838.0764
AH3-1	AH3-2	S 46°30'23.27" W	29.924	AH3-2	2,833,183.1555	694,816.3677
AH3-2	AH3-3	N 46°54'43.95" W	12.422	AH3-3	2,833,191.6411	694,807.2958
AH3-3	AH3-4	N 46°29'39.84" E	29.931	AH3-4	2,833,212.2465	694,829.0050
AH3-4	AH3-1	S 46°52'47.70" E	12.428	AH3-1	2,833,203.7517	694,838.0764

Superficie=371.19 m²

Coordenadas del polígono de 7 Hangares AH4 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AH4-1	2,833,206.6713	694,855.7488
AH4-1	AH4-2	S 42°46'27.67" E	29.000	AH4-2	2,833,185.3840	694,875.4433
AH4-2	AH4-3	S 47°13'32.34" W	12.400	AH4-3	2,833,176.9631	694,866.3413
AH4-3	AH4-4	N 42°46'27.68" W	29.000	AH4-4	2,833,198.2500	694,846.6470
AH4-4	AH4-1	N 47°13'26.36" E	12.400	AH4-1	2,833,206.6713	694,855.7488

Superficie=359.60 m²



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: 17 03 03
SG/145/2.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

Coordenadas del polígono de 6 Hangares AH5 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AH5-1	2,833,168.3945	694,885.5116
AH5-1	AH5-2	S 00°12'44.28" W	6.909	AH5-2	2,833,161.4860	694,885.4860
AH5-2	AH5-3	S 11°15'12.37" W	9.112	AH5-3	2,833,152.5492	694,883.7078
AH5-3	AH5-4	S 06°43'40.00" W	8.932	AH5-4	2,833,143.6785	694,882.6614
AH5-4	AH5-5	N 83°31'09.27" W	12.400	AH5-5	2,833,145.0780	694,870.3406
AH5-5	AH5-6	N 06°28'50.73" E	24.900	AH5-6	2,833,169.8189	694,873.1511
AH5-6	AH5-1	S 83°25'34.52" E	12.442	AH5-1	2,833,168.3945	694,885.5116
Superficie=315.48 m²						

Coordenadas del polígono del Rampa de Botadero RA (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				RA-1	2,833,110.9796	694,769.2135
RA-1	RA-2	N 00°00'00.52" E	22.760	RA-2	2,833,133.7397	694,769.2136
RA-2	RA-3	N 90°00'00" E	10.600	RA-3	2,833,133.7397	694,779.8135
RA-3	RA-4	S 00°00'00" E	16.519	RA-4	2,833,117.2202	694,779.8135
RA-4	RA-5	S 55°00'29.56" W	6.397	RA-5	2,833,113.5518	694,774.5729
RA-5	RA-1	S 64°21'41.08" W	5.945	RA-1	2,833,110.9796	694,769.2135
Superficie=211.27 m²						

Coordenadas del polígono de Módulos de Sanitarios MS1 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				MS1-1	2,833,142.6691	694,786.3868
MS1-1	MS1-2	S 89°59'55.43" E	4.757	MS1-2	2,833,142.6692	694,791.1440
MS1-2	MS1-3	S 00°00'00.28" E	6.295	MS1-3	2,833,136.3739	694,791.1440
MS1-3	MS1-4	N 90°00'00" W	4.757	MS1-4	2,833,136.3739	694,786.3868
MS1-4	MS1-1	N 00°00'00" E	6.295	MS1-1	2,833,142.6691	694,786.3868
Superficie=29.94 m²						

Coordenadas del polígono de Módulos de Sanitarios MS2 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				MS2-1	2,833,180.6154	694,795.6752
MS2-1	MS2-2	N 51°14'47.31" E	4.757	MS2-2	2,833,183.5932	694,799.3850
MS2-2	MS2-3	S 38°45'12.69" E	6.295	MS2-3	2,833,178.6839	694,803.3257
MS2-3	MS2-4	S 51°14'47.31" W	4.757	MS2-4	2,833,175.7060	694,799.6158
MS2-4	MS2-1	N 38°45'12.69" W	6.295	MS2-1	2,833,180.6154	694,795.6752
Superficie=29.94 m²						

Coordenadas del polígono de casa del velador CV (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				CV-1	2,833,183.5495	694,733.3324
CV-1	CV-2	S 85°03'03.87" E	10.156	CV-2	2,833,182.6734	694,743.4505
CV-2	CV-3	S 04°56'54.10" W	5.850	CV-3	2,833,176.8453	694,742.9459
CV-3	CV-4	N 85°03'03.66" W	10.156	CV-4	2,833,177.7215	694,732.8276
CV-4	CV-1	N 04°56'58.39" E	5.850	CV-1	2,833,183.5495	694,733.3324
Superficie=59.41 m²						

Coordenadas del polígono de oficina socios OS (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				OS-1	2,833,171.4902	694,742.4821
OS-1	OS-2	N 84°37'40.46" W	10.156	OS-2	2,833,172.4411	694,732.3705
OS-2	OS-3	N 04°56'56.34" E	11.150	OS-3	2,833,183.5495	694,733.3324
OS-3	OS-4	S 85°03'03.66" E	10.156	OS-4	2,833,182.6734	694,743.4505
OS-4	OS-1	S 04°56'56.34" W	11.225	OS-1	2,833,171.4902	694,742.4821
Superficie=59.41 m²						

Tabla 20. Coordenadas del polígono de cuarto frío CF (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SC/45/2.1.1/483/18 **2503**

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

				CF-1	2,833,176.8581	694,742.7964
CF-1	CF-2	S 85°05'35.34" E	0.150	CF-2	2,833,176.8453	694,742.9458
CF-2	CF-3	S 04°56'56.34" W	5.300	CF-3	2,833,171.5650	694,742.4886
CF-3	CF-4	N 85°03'03.66" W	10.156	CF-4	2,833,172.4411	694,732.3705
CF-4	CF-5	N 04°56'56.34" E	5.300	CF-5	2,833,177.7214	694,732.8277
CF-5	CF-1	S 85°03'03.66" E	10.006	CF-1	2,833,176.8581	694,742.7964
Superficie=53.82 m²						

Coordenadas de bodega y cuarto de herramientas BCH (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
			BCH-1	2,833,204.2409	694,782.1414	
BCH-1	BCH-2	N 89°28'21.39" W	2.452	BCH-2	2,833,204.2635	694,779.6896
BCH-2	BCH-3	N 00°23'18.95" E	9.586	BCH-3	2,833,213.8492	694,779.7546
BCH-3	BCH-4	S 88°30'05.88" E	2.230	BCH-4	2,833,213.7909	694,781.9837
BCH-4	BCH-5	S 33°26'06.20" E	4.509	BCH-5	2,833,210.0283	694,784.4680
BCH-5	BCH-6	S 60°45'27.32" E	11.846	BCH-6	2,833,204.2415	694,794.8044
BCH-6	BCH-1	S 89°59'50.74" W	12.663	BCH-1	2,833,204.2409	694,782.1414
Superficie=70.59 m²						

Coordenadas del polígono de Palapa Grande (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
			PG-1	2,833,133.2832	694,822.7540	
PG-1	PG-2	N 78°50'16.66" E	9.800	PG-2	2,833,135.1803	694,832.3686
PG-2	PG-3	N 11°09'43.34" W	1.700	PG-3	2,833,133.5125	694,832.6977
PG-3	PG-4	N 78°50'16.66" E	5.100	PG-4	2,833,134.4997	694,837.7012
PG-4	PG-5	S 11°09'43.34" E	10.000	PG-5	2,833,124.6889	694,839.6371
PG-5	PG-6	N 78°50'16.66" E	20.000	PG-6	2,833,120.8172	694,820.0154
PG-6	PG-7	S 11°09'43.34" E	10.000	PG-7	2,833,130.6281	694,818.0796
PG-7	PG-8	S 78°50'16.66" W	5.100	PG-8	2,833,131.6153	694,823.0831
PG-8	PG-1	N 11°09'43.34" W	1.700	PG-1	2,833,133.2832	694,822.7540
Superficie=216.66 m²						

Tabla 23. Coordenadas del polígono de Cocina CO (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
			CO-1	2,833,133.8682	694,843.0242	
CO-1	CO-2	S 11°09'43.34" E	6.850	CO-2	2,833,127.1478	694,844.3502
CO-2	CO-3	S 78°50'16.66" W	5.100	CO-3	2,833,126.1605	694,839.3467
CO-3	CO-4	N 11°09'43.34" W	7.000	CO-4	2,833,133.0281	694,837.9916
CO-4	CO-5	N 78°50'16.66" E	5.100	CO-5	2,833,134.0154	694,842.9951
CO-5	CO-1	S 11°09'43.34" E	0.150	CO-1	2,833,133.8682	694,843.0242
Superficie=35.70 m²						

Coordenadas del polígono de Sanitarios Hombres SH (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
			SH-1	2,833,128.4735	694,847.4527	
SH-1	SH-2	N 11°09'10.21" W	6.300	SH-2	2,833,134.6550	694,846.2340
SH-2	SH-3	N 78°50'49.79" E	2.999	SH-3	2,833,135.2350	694,849.1760
SH-3	SH-4	S 11°09'43.34" E	6.300	SH-4	2,833,129.0542	694,850.3956
SH-4	SH-1	S 78°50'16.66" W	3.000	SH-1	2,833,128.4735	694,847.4527
Superficie=18.89 m²						

Coordenadas del polígono de Sanitarios Mujeres SM (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
			SM-1	2,833,134.0154	694,842.9951	

Handwritten signature



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: N 2503
SG/145/2.11/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

Delegación Federal en el estado de Sinaloa

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

SM-1	SM-2	N 78°50'16.66" E	3.301	SM-2	2,833,134.6545	694,846.2341
SM-2	SM-3	S 11°09'10.21" E	8.6	SM-3	2,833,126.2169	694,847.8975
SM-3	SM-4	S 78°50'16.66" W	3.3	SM-4	2,833,125.5781	694,844.6600
SM-4	SM-1	N 11°09'43.34" W	8.6	SM-1	2,833,134.0154	694,842.9951
Superficie=28.38 m²						

Coordenadas del polígono de Palapa Bar PB (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				PB-1	2,833,139.7200	694,799.1147
PB-1	PB-2	N 78°50'15.89" E	10.5	PB-2	2,833,141.7543	694,809.4242
PB-2	PB-3	S 11°06'34.57" E	9	PB-3	2,833,132.9229	694,811.1584
PB-3	PB-4	S 78°50'16.66" W	10.5	PB-4	2,833,130.8903	694,800.8570
PB-4	PB-1	N 11°09'43.34" W	9	PB-1	2,833,139.7200	694,799.1147
Superficie=94.53 m²						

Coordenadas del polígono de Palapa Chica PC (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				PC-1	2,833,138.7190	694,851.3360
PC-1	PC-2	N 78°50'16.66" E	7.5	PC-2	2,833,140.1709	694,858.6942
PC-2	PC-3	S 11°09'43.34" E	1.843	PC-3	2,833,138.3628	694,859.0509
PC-3	PC-4	N 78°50'16.66" E	0.3	PC-4	2,833,138.4209	694,859.3453
PC-4	PC-5	S 11°09'43.34" E	5.5	PC-5	2,833,133.0249	694,860.4100
PC-5	PC-6	S 78°50'16.66" W	0.452	PC-6	2,833,132.9374	694,859.9665
PC-6	PC-7	S 11°09'43.34" E	2.427	PC-7	2,833,130.5562	694,860.4364
PC-7	PC-8	S 78°50'16.66" W	8	PC-8	2,833,129.0075	694,852.5877
PC-8	PC-9	N 11°09'43.34" W	3.2	PC-9	2,833,132.1470	694,851.9683
PC-9	PC-10	N 78°50'16.66" E	0.952	PC-10	2,833,132.3313	694,852.9022
PC-10	PC-11	N 11°09'43.34" W	4.27	PC-11	2,833,136.5206	694,852.0756
PC-11	PC-12	S 78°50'16.66" W	0.3	PC-12	2,833,136.4626	694,851.7813
PC-12	PC-1	N 11°09'43.34" W	2.3	PC-1	2,833,138.7190	694,851.3360
Superficie=75.36 m²						

Coordenadas del polígono de Alberca ALB (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				ALB-1	2,833,124.7584	694,802.7295
ALB-1	ALB-2	N 78°50'16.66" E	9.2	ALB-2	2,833,126.5394	694,811.7554
ALB-2	ALB-3	S 11°09'43.34" E	11.2	ALB-3	2,833,115.5513	694,813.9236
ALB-3	ALB-4	S 78°50'16.66" W	9.2	ALB-4	2,833,113.7703	694,804.8976
ALB-4	ALB-1	N 11°09'43.34" W	11.2	ALB-1	2,833,124.7584	694,802.7295
Superficie=103.04 m²						

Coordenadas del polígono de Área de juegos AJ (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AJ-1	2,833,127.1543	694,880.7121
AJ-1	AJ-2	S 80°07'44.87" W	9.2	AJ-2	2,833,124.5019	694,865.4689
AJ-2	AJ-3	N 11°34'24.61" W	11.2	AJ-3	2,833,145.3781	694,861.1937
AJ-3	AJ-4	N 37°59'40.43" E CENTRO DE CURVA DELTA = 116°58'20.60" RADIO = 0.505	0.861 LONG. CURVA = 1.031 SUB.TAN. = 0.824	AJ-4	2,833,146.0569 2,833,145.5550	694,861.7239 694,861.6669
AJ-4	AJ-5	S 83°31'09.27" E	11.2	AJ-5	2,833,143.6785	694,802.7295
AJ-5	AJ-1	S 06°43'40.00" W	16.639	AJ-1	2,833,127.1543	694,880.7121
Superficie=351.68 m²						

Coordenadas del polígono de biodigestor BIO (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: No 2503
SG/45/2.1.1/483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

BIO-1	BIO-2	N 43°46'03.87" W	4.892	BIO-2	2,833,198.2500	694,846.6470
BIO-2	BIO-3	N 45°39'46.49" E	12.347	BIO-3	2,833,201.7825	694,843.2633
BIO-3	BIO-4	S 44°20'13.51" E	5.229	BIO-4	2,833,210.4114	694,852.0942
BIO-4	BIO-1	S 47°13'26.36" W	12.400	BIO-1	2,833,206.6713	694,855.7488
Superficie= 62.60 m²						2,833,198.2500 694,846.6470

Coordenadas del polígono de hidroneumático y cisterna HC (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
HC-1	HC-2	S 85°03'03.66" E	5.840	HC-2	2,833,187.7341	694,742.9653
HC-2	HC-3	S 04°56'56.34" W	5.000	HC-3	2,833,182.7528	694,742.5339
HC-3	HC-4	N 85°03'03.66" W	1.300	HC-4	2,833,182.8649	694,741.2388
HC-4	HC-5	N 85°03'03.66" W	4.540	HC-5	2,833,183.2566	694,736.7157
HC-5	HC-1	N 04°56'56.34" E	5.000	HC-1	2,833,188.2379	694,737.1470
Superficie=20.29 m²						

Coordenadas del polígono de Estacionamiento Socios 1 EST1 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
ESI-1	ESI-2	N 89°59'59.72" E	4.757	ESI-2	2,833,142.6691	694,786.3868
ESI-2	ESI-3	S 00°00'00" E	6.295	ESI-3	2,833,142.6692	694,791.1440
ESI-3	ESI-4	N 90°00'00" W	4.757	ESI-4	2,833,136.3739	694,791.1440
ESI-4	ESI-1	N 00°00'00" E	6.295	ESI-1	2,833,136.3739	694,786.3868
Superficie=29.94 m²						

Coordenadas del polígono de Estacionamiento Socios 2 EST2 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
ES2-1	ES2-2	N 51°14'47.31" E	4.757	ES2-2	2,833,180.6154	694,795.6752
ES2-2	ES2-3	S 38°45'12.69" E	6.295	ES2-3	2,833,183.5932	694,799.3850
ES2-3	ES2-4	S 51°14'47.31" W	4.757	ES2-4	2,833,178.6839	694,803.3257
ES2-4	ES2-1	N 38°45'12.69" W	6.295	ES2-1	2,833,175.7060	694,799.6158
Superficie=480.00 m²						

Coordenadas del polígono de Área verdes 1 AV1 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
AV1-1	AV1-2	N 04°56'59.38" E	3.950	AV1-2	2,833,184.3025	694,736.8062
AV1-2	AV1-3	S 85°03'04.03" E	5.840	AV1-3	2,833,188.2379	694,737.1470
AV1-3	AV1-4	S 04°56'53.94" W	5.000	AV1-4	2,833,187.7341	694,742.9652
AV1-4	AV1-5	N 85°03'03.66" W	1.300	AV1-5	2,833,182.7528	694,742.5339
AV1-5	AV1-6	N 04°56'44.90" E	1.050	AV1-6	2,833,182.8649	694,741.2388
AV1-6	AV1-1	N 85°03'03.66" W	4.540	AV1-1	2,833,183.9108	694,741.3293
Superficie=24.434 m²						

Coordenadas del polígono de Área verdes 2 AV2 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
AV2-1	AV2-2	N 89°31'15.34" E	8.970	AV2-2	2,833,133.5897	694,760.2440
AV2-2	AV2-3	S 00°00'00" E	22.512	AV2-3	2,833,133.6647	694,769.2136
AV2-3	AV2-4	S 64°21'31.40" W	2.185	AV2-4	2,833,111.1526	694,769.2136
Superficie=24.434 m²						



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: 5 25 03
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

AV2-4	AV2-5	N 00°00'00" E	22.185	AV2-5	2,833,132.3926	694,767.2440
AV2-5	AV2-6	N 90°00'00" W	7.000	AV2-6	2,833,132.3926	694,760.2440
AV2-6	AV2-1	N 00°00'00" E	1.197	AV2-1	2,833,133.5897	694,760.2440

Coordenadas del polígono de Área verdes Superficie=17.83 m². DATUM: WGS84)

Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
			AV3-1	2,833,133.5897	694,779.8136	
AV3-1	AV3-2	N 90°00'00" E	1.130	AV3-2	2,833,133.5897	694,780.9433
AV3-2	AV3-3	S 00°00'00" E	15.388	AV3-3	2,833,118.2018	694,780.9433
AV3-3	AV3-4	S 55°00'29.56" W	1.379	AV3-4	2,833,117.4109	694,779.8136
AV3-4	AV3-1	N 00°00'00" E	16.179	AV3-1	2,833,133.5897	694,779.8136

Superficie=17.83 m²

Coordenadas del polígono de Área Verde 4 AV4 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AV4-1	2,833,128.1352	694,783.1075
AV4-1	AV4-2	S 89°55'03.42" E	6.045	AV4-2	2,833,128.1265	694,789.1524
AV4-2	AV4-3	S 01°56'36.13" E	9.548	AV4-3	2,833,118.5837	694,789.4762
AV4-3	AV4-4	S 05°01'47.95" W	2.777	AV4-4	2,833,115.8177	694,789.2327
AV4-4	AV4-5	S 17°45'47.49" W	2.161	AV4-5	2,833,113.7599	694,788.5735
AV4-5	AV4-6	S 28°26'13.49" W	1.840	AV4-6	2,833,112.1422	694,787.6974
AV4-6	AV4-7	S 38°00'08.62" W	1.133	AV4-7	2,833,111.2493	694,786.9997
AV4-7	AV4-8	S 78°13'37.22" W	4.002	AV4-8	2,833,110.4327	694,783.0820
AV4-8	AV4-1	N 00°04'56.58" E	17.702	AV4-1	2,833,128.1352	694,783.1075
Superficie=78.55 m ²						

Coordenadas del polígono de Área verde 5 AV5 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AV5-1	2,833,131.1352	694,791.0514
AV5-1	AV5-2	N 90°00'00" W	5.300	AV5-2	2,833,131.1352	694,785.7515
AV5-2	AV5-3	N 45°00'00.00" W CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 0.300	0.424 LONG. CURVA = 0.471 SUB.TAN. = 0.300	AV5-3	2,833,131.4352 2,833,131.4352	694,785.4515 694,785.7515
AV5-3	AV5-4	N 00°00'00" E	4.639	AV5-4	2,833,136.0739	694,785.4515
AV5-4	AV5-5	N 44°59'55.30" E CENTRO DE CURVA DELTA = 89°59'50.60" RADIO = 0.300	0.424 LONG. CURVA = 0.471 SUB.TAN. = 0.300	AV5-5	2,833,136.3739 2,833,136.0739	694,785.7515 694,785.7515
AV5-5	AV5-6	N 89°59'50.60" E	5.236	AV5-6	2,833,136.3741	694,790.9880
AV5-6	AV5-7	S 00°00'00.28" E	3.369	AV5-7	2,833,133.0051	694,790.9880
AV5-7	AV5-8	S 01°56'36.13" E	1.871	AV5-8	2,833,131.1352	694,791.0514
Superficie=29.025 m²						

Coordenadas del polígono de Área verde 6 AV6 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AV6-1	2,833,161.0880	694,791.8315
AV6-1	AV6-2	S 61°55'05.58" W	2.488	AV6-2	2,833,159.9170	694,789.6367
AV6-2	AV6-3	S 44°11'07.50" W	3.470	AV6-3	2,833,157.4287	694,787.2182
AV6-3	AV6-4	S 24°28'11.54" W	3.477	AV6-4	2,833,154.2644	694,785.7781
AV6-4	AV6-5	S 06°48'49.99" W	2.753	AV6-5	2,833,151.5308	694,785.4515
AV6-5	AV6-6	S 08°01'18.32" E	2.490	AV6-6	2,833,149.0656	694,785.7989
AV6-6	AV6-7	S 20°30'34.46" E	1.926	AV6-7	2,833,147.2612	694,786.4739
AV6-7	AV6-8	S 31°03'48.68" E	1.810	AV6-8	2,833,145.7110	694,787.4077
AV6-8	AV6-9	S 41°13'44.19" E	1.787	AV6-9	2,833,144.3673	694,788.5852
AV6-9	AV6-10	S 50°35'27.33" E	1.527	AV6-10	2,833,143.3981	694,789.7648
AV6-10	AV6-11	S 59°12'26.30" E	1.424	AV6-11	2,833,142.6692	694,790.9880
AV6-11	AV6-12	S 89°59'59.75" W	5.236	AV6-12	2,833,142.6691	694,785.7515
AV6-12	AV6-13	N 45°00'00.00" W	0.424	AV6-13	2,833,142.9691	694,785.4515



Asunto:
Resolutivo de MIA-P:

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Cullacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

		CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.49" RADIO = 0.300	LONG. CURVA = 0.471 SUB.TAN.= 0.300			
AV6-13	AV6-14	N 00°03'37.96" W	18.106	AV6-14	2,833,161.0755	694,785.4324
AV6-14	AV6-15	N 88°07'55.18" E	0.381	AV6-15	2,833,161.0880	694,785.8136
AV6-15	AV6-1	N 90°00'00" E	6.018	AV6-1	2,833,161.0880	694,791.8315
Superficie= 32.09 m²						

Coordenadas del polígono de Área verde 7 AV7 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AV7-1	2,833,113.3584	694,802.8102
AV7-1	AV7-2	N 82°41'55.83" W	1.533	AV7-2	2,833,113.5532	694,801.2900
AV7-2	AV7-3	N 62°31'47.72" W	1.874	AV7-3	2,833,114.4175	694,799.6276
AV7-3	AV7-4	N 40°40'48.92" W	1.820	AV7-4	2,833,115.7974	694,798.4415
AV7-4	AV7-5	N 21°36'13.45" W	1.404	AV7-5	2,833,117.1029	694,797.9245
AV7-5	AV7-6	N 05°31'09.84" W	1.321	AV7-6	2,833,118.4179	694,797.7974
AV7-6	AV7-7	N 00°58'29.76" W	9.719	AV7-7	2,833,128.1352	694,797.6321
AV7-7	AV7-8	N 90°00'00" E	1.440	AV7-8	2,833,128.1352	694,799.0725
AV7-8	AV7-9	S 50°34'51.67" E	1.270	AV7-9		
		CENTRO DE CURVA DELTA = 78°50'16.66" RADIO = 1.000	LONG. CURVA = 1.376 SUB.TAN.= 0.822		2,833,127.3287	694,800.0536
					2,833,127.1352	694,799.0725
AV7-9	AV7-1	S 11°09'43.34" E		AV7-1	2,833,113.3584	694,802.8102
Superficie=47.77 m²						

Coordenadas del polígono de Área verde 8 AV8 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AV8-1	2,833,126.3277	694,842.7767
AV8-1	AV8-2	S 11°09'43.34" E	2.500	AV8-2	2,833,123.8750	694,843.2607
AV8-2	AV8-3	S 78°50'16.66" W	3.397	AV8-3	2,833,123.2173	694,839.9275
AV8-3	AV8-4	N 11°09'43.34" W	2.500	AV8-4	2,833,125.6700	694,839.4435
AV8-4	AV8-1	N 78°50'16.66" E	3.397	AV8-1	2,833,126.3277	694,842.7767
Superficie=8.49 m²						

Coordenadas del polígono de Área verde 9 AV9 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AV9-1	2,833,124.2046	694,844.9310
AV9-1	AV9-2	N 11°09'43.34" W	0.900	AV9-2	2,833,125.0875	694,844.7568
AV9-2	AV9-3	N 78°50'16.66" E	3.300	AV9-3	2,833,125.7264	694,847.9943
AV9-3	AV9-4	S 11°09'43.34" E	0.900	AV9-4	2,833,124.8434	694,848.1686
AV9-4	AV9-1	S 78°50'16.66" W	3.300	AV9-1	2,833,124.2046	694,844.9310
Superficie=2.970 m²						

Coordenadas del polígono de Área verde 10 AV10 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AV10-1	2,833,134.0154	694,842.9951
AV10-1	AV10-2	N 11°09'43.34" W	2.500	AV10-2	2,833,136.4681	694,842.5112
AV10-2	AV10-3	N 78°50'16.66" E	7.997	AV10-3	2,833,138.0162	694,850.3566
AV10-3	AV10-4	S 11°09'43.34" E	12.500	AV10-4	2,833,125.7526	694,852.7764
AV10-4	AV10-5	S 78°50'16.66" W	1.697	AV10-5	2,833,125.4241	694,851.1118
AV10-5	AV10-6	N 11°09'43.34" W	0.900	AV10-6	2,833,126.3071	694,850.9376
AV10-6	AV10-7	N 78°50'16.66" E	0.500	AV10-7	2,833,126.4039	694,851.4281
AV10-7	AV10-8	N 11°09'43.34" W	9.100	AV10-8	2,833,135.3318	694,849.6665
AV10-8	AV10-1	S 78°50'16.66" W	6.800	AV10-1	2,833,134.0154	694,842.9951
Superficie=32.40 m²						

Coordenadas del polígono de Área verde 11 AV11 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AV11-1	2,833,143.6961	694,882.5063

[Handwritten signature]



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

AV11-1	AV11-2	S 06°43'40.00" W	16.522	AV11-2	2,833,127.2881	694,880.5708
AV11-2	AV11-3	S 80°07'44.87" W	15.362	AV11-3	2,833,124.6545	694,865.4357
AV11-3	AV11-4	N 11°09'43.34" W	21.240	AV11-4	2,833,145.4923	694,861.3240
AV11-4	AV11-5	N 42°39'33.69" E CENTRO DE CURVA DELTA = 107°38'34.07 RADIO = 0.35	0.565 LONG. CURVA = 0.658 SUB.TAN.= 0.479	AV11-5	2,833,145.9078 2,833,145.5601	694,861.7069 694,861.6674
AV11-5	AV11-6	S 83°31'09.27" E	8.972	AV11-6	2,833,144.8951	694,870.6217
AV11-6	AV11-7	N 06°28'50.73" E	0.225	AV11-7	2,833,145.1187	694,870.6471
AV11-7	AV11-8	S 83°31'09.27" E	2.775	AV11-8	2,833,144.8055	694,873.4044
AV11-8	AV11-9	S 06°28'50.73" W	0.025	AV11-9	2,833,144.7807	694,873.4016
AV11-9	AV11-10	S 83°31'09.27" E	0.200	AV11-10	2,833,144.7581	694,873.6003
AV11-10	AV11-11	N 06°28'50.73" E	0.025	AV11-11	2,833,144.7829	694,873.6031
AV11-11	AV11-12	S 83°31'09.27" E	2.775	AV11-12	2,833,144.4697	694,876.3604
AV11-12	AV11-13	S 06°28'50.73" W	0.075	AV11-13	2,833,144.3952	694,876.3519
AV11-13	AV11-14	S 83°31'09.27" E	0.300	AV11-14	2,833,144.3613	694,876.6500
AV11-14	AV11-15	N 06°28'50.73" E	0.075	AV11-15	2,833,144.4358	694,876.6585
AV11-15	AV11-16	S 83°31'09.27" E	2.775	AV11-16	2,833,144.1226	694,879.4157
AV11-16	AV11-17	S 06°28'50.73" W	0.025	AV11-17	2,833,144.0978	694,879.4129
AV11-17	AV11-18	S 83°31'09.27" E	0.200	AV11-18	2,833,144.0752	694,879.6116
AV11-18	AV11-19	N 06°28'50.73" E	0.025	AV11-19	2,833,144.1001	694,879.6144
AV11-19	AV11-20	S 83°31'09.27" E	2.775	AV11-20	2,833,143.7868	694,882.3717
AV11-20	AV11-21	S 06°28'50.73" W	0.075	AV11-21	2,833,143.7123	694,882.3632
AV11-21	AV11-1	S 83°31'46.34" E	0.144	AV11-1	2,833,143.6961	694,882.5063
Superficie=344.49 m²						

Coordenadas del polígono de Área verde 12 AV12 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
AV12-1	AV12-2	N 78°53'12.22" E	2.113	AV12-1	2,833,167.4360	694,849.4612
				AV12-2	2,833,167.8432	694,851.5344
AV12-2	AV12-3	S 56°06'47.78" E CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 1.000	1.414 LONG. CURVA = 1.571 SUB.TAN.= 1.000	AV12-3	2,833,167.0547 2,833,166.8620	694,852.7084 694,851.7272
AV12-3	AV12-4	S 11°03'16.52" E	10.001	AV12-4	2,833,157.2392	694,854.6261
AV12-4	AV12-5	S 33°54'57.85" W CENTRO DE CURVA DELTA = 89°56'28.74 RADIO = 1.000	1.413 LONG. CURVA = 1.570 SUB.TAN.= 0.999	AV12-5	2,833,156.0662 2,833,157.0475	694,853.8374 694,853.6446
AV12-5	AV12-6	S 78°53'12.22" W	2.103	AV12-6	2,833,155.6610	694,851.7742
AV12-6	AV12-1	N 11°06'47.78" W	12.000	AV12-1	2,833,167.4360	694,849.4612
Superficie=36.86m²						

Coordenadas del polígono de Área verde 13 AV13 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
AV13-1	AV13-2	S 38°45'12.69" E	4.262	AV13-1	2,833,178.5862	
AV13-2	AV13-3	N 90°00'00" W	6.525	AV13-2	2,833,175.2622	694,803.2040
AV13-3	AV13-4	N 19°22'36.35" W CENTRO DE CURVA DELTA = 141°14'47.31" RADIO = 0.100	0.189 LONG. CURVA = 0.247 SUB.TAN.= 0.284	AV13-3	2,833,175.2622	694,805.8722
AV13-4	AV13-1	N 51°14'47.31" E	5.026	AV13-4	2,833,175.4402 2,833,175.3622	694,799.2846 694,799.3472
AV13-1	AV13-2	S 38°45'12.69" E	4.262	AV13-1	2,833,157.2392	694,803.2040
Superficie=11.30 m²						

Coordenadas del polígono de Área verde 14 AV14 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
AV14-1	AV14-2	S 38°45'12.69" E	6.377	AV14-1	2,833,188.4689	694,795.2713
AV14-2	AV14-3	S 51°14'47.31" W	4.911	AV14-2	2,833,183.4956	694,799.2633
AV14-3	AV14-4	N 64°22'36.35" W CENTRO DE CURVA DELTA = 128°45'12.69" RADIO = 0.100	0.180 LONG. CURVA = 0.225 SUB.TAN.= 0.208	AV14-3	2,833,180.4217	694,795.4339
				AV14-4	2,833,180.4997 2,833,180.4997	694,795.2713



Delegación Federal 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: M 2503
SG/45/2.1.1/483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

AV14-4	AV14-1	N 00°00'00" E	7.969	AV13-1	22,833,188,4689	694,795.2713
Superficie=16.31 m²						

Coordenadas del polígono de Área verde 11 AV11 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
AV15-1	AV15-2	N 37°08'53.93" E	0.454	AV15-1	2,833,185.3840	694,875.4433
AV15-2	AV15-3	S 52°51'06.07" E	5.566	AV15-2	2,833,185.7457	694,875.7172
AV15-3	AV15-4	S 26°04'16.48" E	12.216	AV15-3	2,833,182.3844	694,880.1538
AV15-4	AV15-5	S 00°12'42.71" W	3.017	AV15-4	2,833,171.4111	694,885.5228
AV15-5	AV15-6	N 83°23'41.46" W	12.441	AV15-5	2,833,168.3945	694,885.5116
AV15-6	AV15-7	N 05°08'15.87" E	0.068	AV15-6	2,833,169.8255	694,873.1534
AV15-7	AV15-8	N 84°10'55.91" W	6.482	AV15-7	2,833,169.8935	694,873.1595
AV15-8	AV15-9	N 71°34'42.50" W	1.241	AV15-8	2,833,170.5505	694,866.7109
AV15-9	AV15-10	N 51°22'16.71" W	0.863	AV15-9	2,833,170.9428	694,865.5331
AV15-10	AV15-11	N 36°06'39.41" W	0.731	AV15-10	2,833,171.4813	694,864.8592
AV15-11	AV15-12	N 21°24'29.08" W	0.805	AV15-11	2,833,172.0716	694,864.4286
AV15-12	AV15-13	N 07°42'43.06" W	0.626	AV15-12	2,833,172.8209	694,864.1348
AV15-13	AV15-14	N 04°23'54.60" E	0.640	AV15-13	2,833,173.4410	694,864.0508
AV15-14	AV15-15	N 16°35'34.56" E	0.635	AV15-14	2,833,174.0792	694,864.0999
AV15-15	AV15-16	N 28°28'58.48" E	0.608	AV15-15	2,833,174.6873	694,864.2811
AV15-16	AV15-17	N 40°45'49.22" E	0.675	AV15-16	2,833,175.2220	694,864.5712
AV15-17	AV15-18	N 46°22'20.89" E	1.810	AV15-17	2,833,175.7334	694,865.0121
AV15-18	AV15-1	N 47°21'01.67" E	12.400	AV15-18	2,833,176.9826	694,866.3226
				AV15-1	2,833,185.3840	694,875.4433
Superficie=224.98 m²						

Coordenadas del polígono de Estacionamiento Usuarios ESU (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
ESU-1	ESU-2			ESU-1	2,833,132.2397	694,760.0940
		N 90°00'00" E	7.000	ESU-2	2,833,132.2397	694,767.0940
ESU-2	ESU-3	S 00°00'00" E	22.104	ESU-3	2,833,110.1352	694,767.0940
ESU-3	ESU-4	S 88°46'20.72" W	7.002	ESU-4	2,833,109.9852	694,760.0940
ESU-4	ESU-1	N 00°00'00" E	22.254	ESU-1	2,833,132.2397	694,760.0940
Superficie=155.25 m²						

Coordenadas del polígono de Área del muro sección 1 MC1 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
MC1-1	MC1-2	S 00°51'54.11" W	1.2	MC1-1	2,833,102.93	694,745.47
MC1-2	MC1-3	N 89°44'55.28" E	13.486	MC1-2	2,833,102.99	694,758.96
MC1-3	MC1-4	N 74°19'59.37" E	8.576	MC1-3	2,833,105.30	694,767.21
MC1-4	MC1-5	N 04°18'22.08" W	4.724	MC1-4	2,833,110.02	694,766.86
MC1-5	MC1-6	S 85°41'37.92" W	1.2	MC1-5	2,833,109.93	694,765.66
MC1-6	MC1-7	S 04°18'22.08" E	3.767	MC1-6	2,833,106.17	694,765.95
MC1-7	MC1-8	S 74°28'46.76" W	7.42	MC1-7	2,833,104.18	694,758.80
MC1-8	MC1-1	S 89°45'51.54" W	13.307	MC1-8	2,833,104.13	694,745.49
				MC1-1	2,833,102.93	694,745.47
Superficie=30.61 m²						



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: R 2503
SG/145/2.11/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

Coordenadas del polígono de Área del muro sección 2 MC 2 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
			MC2-1	2,833,108.29	694,781.32	
MC2-1	MC2-2	S 00°00'00" E	9.714	MC2-2	2,833,109.85	694,788.12
MC2-2	MC2-3	N 77°03'21.39" E	6.97	MC2-3	2,833,112.79	694,790.04
MC2-3	MC2-4	N 33°11'58.72" E	3.515	MC2-4	2,833,115.44	694,790.96
MC2-4	MC2-5	N 19°05'24.50" E	2.808	MC2-5	2,833,130.65	694,790.96
MC2-5	MC2-6	N 00°00'00" E	15.203	MC2-6	2,833,130.65	694,789.76
MC2-6	MC2-7	N 90°00'00" W	1.2	MC2-7	2,833,115.65	694,789.76
MC2-7	MC2-8	S 00°00'00" E	15.001	MC2-8	2,833,113.32	694,788.95
MC2-8	MC2-9	S 19°05'24.50" W	2.458	MC2-9	2,833,110.91	694,787.38
MC2-9	MC2-10	S 33°11'58.73" W	2.883	MC2-10	2,833,109.80	694,782.52
MC2-10	MC2-11	S 77°03'21.39" W	4.979	MC2-11	2,833,118.00	694,782.52
MC2-11	MC2-12	N 00°00'00" E	8.207	MC2-12	2,833,118.00	694,781.32
MC2-12	MC2-13	N 90°00'00" E	1.2	MC2-13	2,833,108.29	694,781.32
MC2-13	MC2-1	S 00°00'00" E	9.714	MC2-1	2,833,109.85	694,788.12
Superficie=43.04 m²						

Coordenadas del polígono de Área del muro sección 3 MC 3 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
			MC3-1	2,833,116.48	694,798.44	
MC3-1	MC3-2	S 02°26'08.15" E	14.156	MC3-2	2,833,115.93	694,798.65
MC3-2	MC3-3	S 21°36'13.45" E	0.591	MC3-3	2,833,114.62	694,799.78
MC3-3	MC3-4	S 40°40'48.92" E	1.732	MC3-4	2,833,113.80	694,801.36
MC3-4	MC3-5	S 62°31'47.72" E	1.783	MC3-5	2,833,113.61	694,802.81
MC3-5	MC3-6	S 82°41'55.83" E	1.453	MC3-6	2,833,127.50	694,880.35
MC3-6	MC3-7	N 79°50'38.93" E	78.776	MC3-7	2,833,171.33	694,885.11
MC3-7	MC3-8	N 06°12'12.91" E	44.092	MC3-8	2,833,182.10	694,879.19
MC3-8	MC3-9	N 28°47'53.55" W	12.289	MC3-9	2,833,181.53	694,878.14
MC3-9	MC3-10	S 61°12'06.45" W	1.2	MC3-10	2,833,171.09	694,883.88
MC3-10	MC3-11	S 28°47'53.55" E	11.911	MC3-11	2,833,128.52	694,879.25
MC3-11	MC3-12	S 06°12'12.91" W	42.815	MC3-12	2,833,114.82	694,802.78
MC3-12	MC3-13	S 79°50'38.93" W	77.693	MC3-13	2,833,114.95	694,801.77
MC3-13	MC3-14	N 82°41'55.83" W	1.012	MC3-14	2,833,115.55	694,800.58
MC3-14	MC3-15	N 63°10'36.31" W	1.332	MC3-15	2,833,116.73	694,799.63
MC3-15	MC3-16	N 39°02'22.44" W	1.52	MC3-16	2,833,130.67	694,799.03
MC3-16	MC3-17	N 02°25'57.49" W	13.954	MC3-17	2,833,130.62	694,797.83
MC3-17	MC3-18	S 87°33'57.12" W	1.201	MC3-18	2,833,116.48	694,798.44
MC3-18	MC3-2	S 02°26'08.15" E	14.156	MC3-1	2,833,115.93	694,798.65
Superficie=183.14 m²						

Obras y actividades en agua.

Coordenadas del polígono de Área de relleno 1 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado	Rumbo	Distancia	Vértices	Cordenadas UTM		
Est	PV			XmE	YnN	
			ARI-1	2,833,115.97	694,818.22	
ARI-1	ARI-2	N 27°49'38.00" E	3.121	ARI-2	2,833,118.73	694,819.68
ARI-2	ARI-3	N 77°53'08.38" W	9.225	ARI-3	2,833,120.66	694,810.66
ARI-3	ARI-4	N 54°57'07.96" W	1.926	ARI-4	2,833,121.77	694,809.08
ARI-4	ARI-5	N 19°47'35.10" W	9.337	ARI-5	2,833,130.55	694,805.92
ARI-5	ARI-6	N 08°52'17.67" E	3.211	ARI-6	2,833,133.72	694,806.41
ARI-6	ARI-7	N 25°41'14.97" E	6.764	ARI-7	2,833,139.82	694,809.35
ARI-7	ARI-8	N 42°16'26.83" E	5.544	ARI-8	2,833,143.92	694,813.07

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

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

Página 27 de 54



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/483/18 5 03

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

ARI-8	ARI-9	N 42°16'26.83" E	2.268	ARI-9	2,833,145.60	694,814.60
ARI-9	ARI-10	N 34°46'25.32" E	9.251	ARI-10	2,833,153.20	694,819.88
ARI-10	ARI-11	N 18°21'23.23" W	6.754	ARI-11	2,833,159.61	694,817.75
ARI-11	ARI-12	N 59°33'58.41" W	9.664	ARI-12	2,833,164.51	694,809.42
ARI-12	ARI-13	N 85°55'19.65" W	10.364	ARI-13	2,833,165.24	694,799.08
ARI-13	ARI-14	S 50°53'40.94" W	6.625	ARI-14	2,833,161.06	694,793.94
ARI-14	ARI-15	S 89°16'14.94" E	9.359	ARI-15	2,833,160.94	694,803.30
ARI-15	ARI-16	S 62°54'58.90" E	2.34	ARI-16	2,833,159.88	694,805.38
ARI-16	ARI-17	S 47°40'03.76" E	2.513	ARI-17	2,833,158.19	694,807.24
ARI-17	ARI-18	S 30°06'26.36" E	3.608	ARI-18	2,833,155.07	694,809.05
ARI-18	ARI-19	S 05°35'38.59" E	2.773	ARI-19	2,833,152.31	694,809.32
ARI-19	ARI-20	S 06°38'52.34" W	2.322	ARI-20	2,833,150.00	694,809.05
ARI-20	ARI-21	S 20°43'10.83" W	3.066	ARI-21	2,833,147.13	694,807.96
ARI-21	ARI-22	S 47°11'15.20" W	2.362	ARI-22	2,833,145.53	694,806.23
ARI-22	ARI-23	S 59°20'36.14" W	2.916	ARI-23	2,833,144.04	694,803.72
ARI-23	ARI-24	S 73°24'11.13" W	3.285	ARI-24	2,833,143.10	694,800.58
ARI-24	ARI-25	S 84°56'39.92" W	3.364	ARI-25	2,833,142.76	694,797.23
ARI-25	ARI-26	S 02°21'45.39" E	25.032	ARI-26	2,833,117.75	694,797.71
ARI-26	ARI-27	S 16°29'43.47" E	2.113	ARI-27	2,833,115.72	694,798.31
ARI-27	ARI-28	S 40°40'48.92" E	1.876	ARI-28	2,833,114.30	694,799.53
ARI-28	ARI-29	S 62°31'47.72" E	1.931	ARI-29	2,833,113.41	694,801.24
ARI-29	ARI-30	S 87°49'11.72" E	2.227	ARI-30	2,833,113.32	694,803.47
ARI-30	ARI-1	N 79°50'38.93" E	14.987	ARI-1	2,833,115.97	694,818.22
Superficie=596.20 m ²						

Coordenadas del polígono de Área de relleno 2 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Cordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AR2-1	2,833,110.05	694,767.26
AR2-1	AR2-2	S 86°46'37.28" W	20.42	AR2-2	2,833,108.11	694,746.93
AR2-2	AR2-3	S 14°41'15.28" W	5.773	AR2-3	2,833,102.53	694,745.47
AR2-3	AR2-4	S 89°08'05.89" E	9.542	AR2-4	2,833,102.39	694,755.01
AR2-4	AR2-5	N 84°11'56.31" E	4.057	AR2-5	2,833,102.80	694,759.04
AR2-5	AR2-6	N 78°44'30.75" E	3.987	AR2-6	2,833,103.57	694,762.95
AR2-6	AR2-7	N 72°53'03.77" E	4.901	AR2-7	2,833,105.02	694,767.64
AR2-7	AR2-1	N 04°18'22.08" W	5.043	AR2-1	2,833,110.05	694,767.26
Superficie=128.75 m ²						

Coordenadas del polígono de Área de relleno 3 (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Cordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AR3-1	2,833,142.76	694,791.14
AR3-1	AR3-2	S 66°42'17.19" W	2.367	AR3-2	2,833,141.82	694,788.97
AR3-2	AR3-3	S 15°20'41.05" E	5.067	AR3-3	2,833,136.94	694,790.31
AR3-3	AR3-4	S 16°16'24.60" W	10.4	AR3-4	2,833,126.95	694,787.40
AR3-4	AR3-5	S 35°55'26.56" W	11.083	AR3-5	2,833,117.98	694,780.89
AR3-5	AR3-6	S 00°09'31.08" E	10.191	AR3-6	2,833,107.79	694,780.92
AR3-6	AR3-7	N 77°03'21.39" E	7.633	AR3-7	2,833,109.50	694,788.36
AR3-7	AR3-8	N 38°00'08.62" E	1.861	AR3-8	2,833,110.96	694,789.51
AR3-8	AR3-9	N 25°12'58.45" E	2.098	AR3-9	2,833,112.86	694,790.40
AR3-9	AR3-10	N 20°48'49.31" E	2.692	AR3-10	2,833,115.38	694,791.36
AR3-10	AR3-11	N 04°33'28.17" E	3.427	AR3-11	2,833,118.79	694,791.63
AR3-11	AR3-1	N 01°09'46.95" W	23.97	AR3-1	2,833,142.76	694,791.14
Superficie=188.09 m ²						

Coordenadas del polígono de Área de Hincado de Pilotes (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)				
Lado	Pasarela	tipo	Vértices	Cordenadas UTM



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: 5 25 02
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

Peine A	Peine B				XmE	YnN
HP-1		SECUNDARIA	PILOTE 12"	HP-1	2,833,102.38	694,807.75
HP-2		SECUNDARIA	PILOTE 12"	HP-2	2,833,107.71	694,834.96
HP-3		SECUNDARIA	PILOTE 12"	HP-3	2,833,110.07	694,848.85
HP-4		SECUNDARIA	PILOTE 12"	HP-4	2,833,114.81	694,876.18
HP-5		PRINCIPAL	PILOTE 18"	HP-5	2,833,105.02	694,821.23
HP-6		PRINCIPAL	PILOTE 18"	HP-6	2,833,094.60	694,823.27
HP-7		PRINCIPAL	PILOTE 18"	HP-7	2,833,112.42	694,862.39
HP-8		PRINCIPAL	PILOTE 18"	HP-8	2,833,101.95	694,864.20

La ubicación del **proyecto** se señala en la página 1 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 6 a la 56 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 de la **promovente** 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 vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables.

Considerando que el **proyecto** se localiza en el sitio de CETMAR en la Sindicatura de Topolobampo, Ahome, Sinaloa, y que el proyecto consiste en la explotación de minerales y por lo tanto, le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

- Los artículos 28 primer párrafo y fracciones I, IX, X I y X de la LGEEPA, así como el Artículo 5, inciso A) fracción III, VII e inciso Q) primer párrafo y R) fracción I del REIA.
- Que de acuerdo con lo manifestado en la MIA-P, el proyecto se encuentra dentro de diversas regiones prioritarias como son: Región Terrestre Prioritaria número 22 (RTP-22), **Marismas Topolobampo – Caimanero**, Región Hidrológica Prioritaria número 19 **Bahía de Ohuira-Ensenada del Pabellón**.
- Que el área del proyecto se encuentra dentro de la zona que es regulada por la Unidad Ambiental **Biofísica # 32 Llanuras Costeras y Deltas de Sinaloa del Programa De Ordenamiento Ecológico General Del Territorio (POEGT) y de la Unidad de Gestión Ambiental Costera UGCII**, denominada **Sinaloa Norte**, del **Programa De Ordenamiento Ecológico Marino Del Golfo De California**.

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.11/1483/18

25 03

Bitácora:

25/MP-0095/09/18

Folio(s):

25DEU-01070/1809.

SIN/2018-0003563

SIN/2018-0003705.

SIN/2018-0003909.

Proyecto:

25SI2018TD141

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

19 de Diciembre de 2018

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

- d) 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.
- e) 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.

El sitio del proyecto: "**Regularización De Construcción, Operación Y Mantenimiento De Club De Pesca Farallón Marina A.C.**", se localiza en la región Ecológica 18.6 que la componen las Unidades Ambientales Biofísicas (UAB) 32 Llanuras Costeras y Deltas de Sinaloa, que se sitúa en la región norte del Estado de Sinaloa.

De acuerdo a la zonificación de las Unidades Ambientales Biofísicas (U.A.B 32) de la república mexicana el sitio del proyecto se ubica: en Las llanuras costeras y delta de Sinaloa, en la provincia VII, con una altitud dominante entre 100 a 200 msnm, las unidades de suelo están dominadas por Vertisol y Solonchak. La vegetación es de tipo Pecuário-Agrícola-Forestal con Matorral Sarco-crasicaule y componente de Selva Baja Caducifolia; el relieve es exógeno acumulativo de planicies aluviales, lagunares y fluvio-deltáicas de la era Cuaternaria.

AREA DE INFLUENCIA.

Para delimitar las áreas de influencia del proyecto con respecto al Sistema Ambiental Circular (SAC) del proyecto, se tomó un radio de 10,000 m (10 km), con forma geométrica circular, que mediante la fórmula matemática se determinó el área del SA en forma de un círculo, se determinó un radio de 10 km que elevado al cuadrado y multiplicado por la constante Phi (π) nos arroja una superficie del Sistema Ambiental Circular (SAC) de 31,416 hectáreas, y esta superficie corresponde a la zona de influencia inmediata a la zona del proyecto. Mediante análisis espacial utilizando herramientas como Global Mapper, Autocad y Google Earth se determinó que el SAC **está caracterizado por 14 diversos paisajes distintos bien** delimitados.

Número de paisajes identificados dentro del Sistema Ambiente

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

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

Página 30 de 54

**Delegación Federal 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:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

Sitio	Superficie en m ²	Superficie en has.	% con respecto a la superficie total del SAC
Marismas (M)	41,784,200.00	4,178.42	13.49
Mangle (MA)	38,120,900.00	3,812.09	12.31
Granjas (G)	24,482,400.00	2,448.24	7.90
Cerros (CE)	53,036,700.00	5,303.67	17.12
Aeropuerto (A)	1,102,700.00	110.27	0.36
Zona Urbana (ZU)	2,417,800.00	241.78	0.78
Zona Agrícola (AR)	15,809,000.00	1,508.90	5.10
Zona Industrial (ZI)	3,792,600.00	379.26	1.22
Islas Interiores (II)	501,800.00	50.18	0.16
Bahía Ohuira (BO)	68,700,000.00	6,870.00	22.18
Bahía Topolobampo (BT)	55,622,000.00	5,562.20	17.96
Zona Portuaria (ZP)	1,224,500.00	122.45	0.40
Maviri (MV)	751,600.00	75.16	0.24
Barra de Arena (BA)	2,431,400.00	243.14	0.78
PROYECTO	12,422.33	1.422	0.003
Total	309,777,897.00	30,977.78	100%

VEGETACIÓN

En el sitio del proyecto no se encontró ningún tipo de flora nativa dentro de los límites internos del polígono del proyecto de las 1.24 hectáreas donde se pretende continuar con la Construcción, operación y mantenimiento del Club de Pesca Farallón Marina AC; el cual pertenece a la zona de marismas que fueron rellenadas en los años 1980s, dicha superficie en su totalidad hoy en día se encuentra **en uso aparente, pues contiene la infraestructura construida casi en su totalidad.**

El análisis vegetativo se enfocó a la vegetación colindante al sitio del proyecto con el objetivo de caracterizar las especies presentes en las colindancias en lo que se refiere a la distribución de las especies de flora y estrato vegetativo, se realizó con datos recabados en campo y se comparó con datos vectoriales del INEGI de sitios cercanos al sistema ambiental como modo comparativo.

Flora Existente En El Área Colindante Del Polígono Del Proyecto Y Dentro Del Sistema Ambiental.

Los tipos de vegetación con mayor cobertura en el municipio de Ahome pertenece a las especies de manglar (color verde fuerte en las orillas del agua de la fig. 40), la vegetación halofita (amarilla donde se ubica el proyecto) de marismas y el matorral sarcocaula (verde intermedio abajo del círculo del SAC) y la vegetación de dunas costeras (Rzedowski, 1978).

Entre las especies más importantes del **componente del manglar** están el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), el mangle cenizo (*Avicennia germinans*) y el puyequé o botoncillo

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

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

Página 31 de 54



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.11/1483/18
25 03

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

(*Laguncularia racemosa*), cuya madera es empleada en construcción es rústicas, mientras que en el **matorral xerófilo-sarcocaul** se encuentra el mezquite (*Prosopis juliflora*), utilizado como leña y carbon, el cardón (*Pachycereus pecten-aborigenum*) el cual se utiliza para detener las hemorragias de heridas leves. Asimismo abunda el maguey (*Agave angustifolia*) de flores comestibles guisadas con huevos llamada "bayusas", el brasil (*Haematoxylum brasiletto*) apreciado para postes de viviendas y leña, el copal (*Bursera laxiflora*) cuya exudado de la corteza es medicinal, el palo colorado (*Caesalpinia platyloba*) utilizado para construcción de corrales, la brea (*Cercidium praecox*) empleado como leña y de ornato, la pitahaya (*Stenocereus thurberi*), la cina (*Stenocereus alamosensis*) y la aguama (*Bromelia pinguin*) de abundantes frutos comestibles y acidos que escaldan la lengua hasta sangrar, el nopal (*Opuntia wilcoxii*) que se consume como verdura tierna en los mercados locales, la viznaga (*Ferocactus herrerae*) empleado para elaborar dulce tipo conserva, el bleo (*Amaranthus palmeri*) que se utiliza como alimento de humanos en el tradicional "quelite" y cuando crece y madura es utilizado como forraje para cerdos y vacas, y la saya (*Amoreuxia palmatifida*) cuyo rizoma tuberoso es comestible.

El sistema ambiental presenta además de zonas de manglar, áreas sin vegetación aparente que concentra poblados y zonas desnudas, este último dato fue comparado con la información del Atlas de Riesgo de Los Mochis y se concluye que se representa zonas urbanizadas o impactadas por la agricultura.

Por otra parte, se puede apreciar que el proyecto se ubica en zona de marismas que según datos de campo y datos vectoriales del INEGI son zonas de vegetación halofita cuyo representante mas abundante es el chamizo (*Atriplex barclayana*), vidrillo (*Batis maritima*). Por otra parte se identifica una porción extenso del suelo utilizado actualmente para la agricultura de riego, que se caracteriza por presentar cultivos comerciales como el maíz (*Zea mays*).

Familias, géneros y especies presentes en el sitio colindante al sitio del proyecto y del Sistema Ambiental.

Familia	Genero	Especie	Nombre común	Estrato- Hábitat
Acanthaceae	Dicliptera	resupinata	Huachichila	Hierba/ matorral xerófilo
Amaranthaceae	Atriplex	barclayana	Chamizo	Sub-arbusto/ marismas
	Salicornia	pacifica	deditos	Hierbas/marismas
	Suaeda	nigra	Bledo de mar	Hierbas/marismas
Apocynaceae	Marsdenia	edulis	Talayote	Hierba/ matorral xerófilo
Agavaceae	Agave	angustifolia	Agave	Subarbusto /matorral xerófilo
Asteraceae	Baccharis	sarothroides	Romerillo	Arbusto/marismas
Bataceae	Batis	maritima	vidrillo	Hierba/marismas
Bixaceae	Amoreuxia	palmatifida	Saya	Hierba (Pr)/ matorral xerófilo
Cactaceae	Cylindropuntia	Spp.	choya	Subarbusto/ matorral xerófilo



Delegación Federal 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:
SG/145/2.1.1/1483/18 25 03

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

	<i>Ferocactus</i>	<i>wislizeni</i>	Biznaga	Subarbusto/ matorral xerófilo
	<i>Mammillaria</i>	<i>dioica</i>	chilitos	Subarbusto/ matorral xerófilo
	<i>Mammillaria</i>	<i>mazatlanensis</i>	chilitos	Subarbusto/ matorral xerófilo
	<i>Peniocereus</i>	<i>marianus</i>	Flor de noche	Subarbusto (Pr)/ m. xerófilo
	<i>Stenocereus</i>	<i>thurberi</i>	Pitahaya dulce	Árbol/ matorral xerófilo
	<i>Pachycereus</i>	<i>pecten- aboriginum</i>	Cardón	Árbol/ matorral xerófilo
Convolvulaceae	<i>Ipomoea</i>	<i>arborescens</i>	Palo blanco	Árbol/ matorral xerófilo
Cucurbitaceae	<i>Ibervillea</i>	<i>sonorae</i>	Wereque	Hierba/ matorral. xerófilo
Euphorbiaceae	<i>Jatropha</i>	<i>cinerea</i>	Sangregado	Arbusto/ matorral xerófilo
	<i>Jatropha</i>	<i>cuneata</i>	Sapo	Arbusto/ matorral xerófilo
Fabaceae	<i>Acacia</i>	<i>acatlensis</i>	Árbol borrego	Árbol/ matorral xerófilo
	<i>Acacia</i>	<i>cochliacantha</i>	Guinolo	Árbol/ matorral xerófilo
	<i>Caesalpinia</i>	<i>palmeri</i>	Palo piojo	Árbol/ matorral xerófilo
	<i>Desmanthus</i>	<i>covillei</i>	Dais	Árbol/ matorral xerófilo
	<i>Haematoxylum</i>	<i>brasiletto</i>	Palo brasil	Árbol/ matorral xerófilo
	<i>Lysiloma</i>	<i>divaricatum</i>	Mauto	Árbol/ matorral xerófilo
	<i>Parkinsonia</i>	<i>praecox</i>	Palo verde	Árbol/ matorral xerófilo
	<i>Prosopis</i>	<i>juliflora</i>	Mezquite	Árbol/ matorral xerófilo
Fouquieriaceae	<i>Fouquieria</i>	<i>macdougalii</i>	ocotillo	Arbusto/ matorral xerófilo
Loranthaceae	<i>Psittacanthus</i>	<i>sonorae</i>	Muerdago	Hierba parasita/ m. xerófilo
Malpighiaceae	<i>Cottisia</i>	<i>californica</i>	Dedal de oro	Hierba/ matorral xerófilo
Malvaceae	<i>Abutilon</i>	<i>abutiloides</i>	Malva	Hierba/ matorral xerófilo
	<i>Melochia</i>	<i>tomentosa</i>	Malva de los cerros	Hierba/ matorral xerófilo
Poaceae	<i>Aristida</i>	<i>adscensionis</i>	Pasto	Hierba/ matorral xerófilo-marismas
	<i>Bouteloua</i>	<i>aristidoides</i>	grama	Hierba/ matorral xerófilo-marismas
	<i>Distichlis</i>	<i>littoralis</i>	Pasto de mar	Hierba/marismas
	<i>Pennisetum</i>	<i>ciliare</i>	Zacate buffel	Hierba/ matorral xerófilo-marismas
Tamaricaceae	<i>Tamarix</i>	<i>aphylla</i>	Pino salado	Arbusto- Árbol/marismas
Zygophyllaceae	<i>Guaiacum</i>	<i>coulteri</i>	Guayacán	Arbusto-Árbol/ matorral xerófilo
Rhizophoraceae	<i>Rhizophora</i>	<i>mangle</i>	Mangle rojo	Arbusto-Árbol/costa interior
Acanthaceae	<i>Avicennia</i>	<i>germinans</i>	Mangle cenizo	Arbusto-Árbol/costa interior

Especies De Flora Con Status En La NOM-059-SEMARNAT-2010.

En el Sistema Ambiental fuera del área del proyecto aproximadamente a 4 km en línea recta entre los Cerros Iturbe al norte y San Carlos al sureste y zonas planas con remanentes de matorral sarcocrasicaule y matorral xerófilo-sarcocrasicaule se pueden encontrar especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

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

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

Página 33 de 54



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: M 2503
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

Especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010: Amenazada (A), Protección especial (Pr) y endémica (*)

Especie	Familia	NOM-059
<i>Amoreuxia palmatífida</i>	Bixaceae	Pr
<i>Mammillaria dioica</i>	Cactaceae	Pr*
<i>Peniocereus marianus</i>	Cactaceae	Pr*
<i>Guaiacum coulteri</i>	Zygophyllaceae	A*

A 1 m en línea recta **fuera de la poligonal del proyecto**, en las márgenes del sistema ambiental circular próximo, se encuentran UN RELICTO DE MANGLAR con 38 adultos y 1500 juveniles de las 3 especies protegidas en la Norma antes mencionadas, como se muestra en la siguiente:

Especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010: Amenazada (A), Protección especial (Pr) y endémica (*)

Especie	Familia	NOM-059
<i>Rhizophora mangle</i>	Rhizophoraceae	A*
<i>Avicennia germinans</i>	Acanthaceae	A*
<i>Laguncularia racemosa</i>	Combretaceae	A*

Áreas Sin Vegetación Primaria Y Secundaria Nativa.

Lo conforma un área de 12,422.33 m² que representa el 100 % del área del proyecto, se caracteriza por ser superficies bien definidas libres de vegetación primaria y solo secundaria en ciertos puntos de la infraestructura del proyecto.

FAUNA

Se llevó a cabo un censo visual de la fauna que es posible a encontrar en el sitio del proyecto y en el Sistema Ambiental Circular colindante al sitio del proyecto, se puntualizaron los muestreos de fauna en tres aspectos: presencia física del componente de fauna, presencia y/o ausencia de excretas y pelaje y comunicación personal de los lugareños, mismos que brindaron información valiosa que fue tomada en cuenta para el presente reporte.

Resultados Obtenidos En Campo.

Debido a la ausencia de flora en las 1.24 hectáreas que componen el proyecto: **"Regularización De Construcción, Operación Y Mantenimiento Del Club De Pesca Farallón Marina A.C."** no se logró observar y registrar en campo organismos de fauna; así que con el fin de conocer el tipo de fauna que habita en los componentes de matorral xerófilo-sarcaule, zona de marismas exteriores e interiores dentro del Sistema Ambiental se realizó una revisión literaria del componente faunístico del sitio del proyecto, apoyado en comunicación personal de gente que habitan estos sitios.

A continuación, se enumera en:



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

Fauna reportada y observada que habita en los sitios y lugares adyacentes al área del proyecto.

Familia	Genero	Especie	Nombre común	Forma- Hábitat
Teiidae	<i>Aspidozelis</i>	<i>exsanguis</i>	huico	Reptil/ matorral xerófilo
	<i>Aspidozelis</i>	<i>uniparens</i>	huico	Reptil/ matorral xerófilo
Phynosomatidae	<i>Sceloporus</i>	<i>virgatus</i>	Largatija	Reptil/ matorral xerófilo
	<i>Sceloporus</i>	<i>jarovii</i>	Largatija	Reptil/ matorral xerófilo
Colubridae	<i>Pituophis</i>	<i>melanoleucus</i>	Culebra casera	Reptil/ matorral xerófilo
Cathartidae	<i>Cathartes</i>	<i>aura</i>	Aura	Ave/Cosmopolita
	<i>Coragyps</i>	<i>atratus</i>	Zopilote	Ave/Cosmopolita
Accipitridae	<i>Caracara</i>	<i>plancus</i>	Quiebra huesos	Ave/Cosmopolita
	<i>Buteo</i>	<i>jamaicensis</i>	Águila	Ave/Cosmopolita
	<i>Pandion</i>	<i>haliaetus</i>	Águila pesca	Ave/Costera
Columbidae	<i>Zenaida</i>	<i>asiatica</i>	Paloma alas blancas	Ave/Cosmopolita
	<i>Columbina</i>	<i>passerina</i>	Tortolita	Ave/Cosmopolita
Trochilidae	<i>Hylocharis</i>	<i>leucotis</i>	Colibri	Ave/Cosmopolita
	<i>Cyanthus</i>	<i>latirostris</i>	Colibri	Ave/Cosmopolita
	<i>Amazilia</i>	<i>violiceps</i>	Colibri	Ave/Cosmopolita
Caprimulgidae	<i>Chordeiles</i>	<i>acutipennis</i>	Tapacaminos	Ave/matorral xerófilo
Picidae	<i>Melanerpes</i>	<i>uropygialis</i>	Pájaro carpintero	Ave/ matorral xerófilo
Tyrannidae	<i>Empidonax</i>	<i>difficilis</i>	Atrapa moscas	Ave/ matorral xerófilo
	<i>Tyrannus</i>	<i>melancholicus</i>	Tirano tropical	Ave/ matorral xerófilo
	<i>Myiarchus</i>	<i>cinerascens</i>	Mosquero	Ave/ matorral xerófilo
Corvidae	<i>Corvus</i>	<i>corax</i>	Cuervo	Ave/ matorral xerófilo
Hirundinidae	<i>Tachycineta</i>	<i>thalassina</i>	Golondrina	Ave/Costera
Remizidae	<i>Auriparus</i>	<i>flaviceps</i>	Baloncito	Ave/ matorral xerófilo
Troglodytidae	<i>Catherpes</i>	<i>mexicanus</i>	Salta paredes	Ave/ matorral xerófilo
	<i>Campylorhynchus</i>	<i>brunneicapillus</i>	Matraca	Ave/ matorral xerófilo
Sylviidae	<i>Polioptila</i>	<i>caerulea</i>	Perlita	Ave/ matorral xerófilo
Emberizidae	<i>Quiscalus</i>	<i>mexicanus</i>	Chanate	Ave/Cosmopolita
	<i>Aimophila</i>	<i>carpalis</i>	Gorrión	Ave/Cosmopolita
Cardinalidae	<i>Cardinalis</i>	<i>cardinalis</i>	Cardenal	Ave/ matorral xerófilo
	<i>Molothrus</i>	<i>aeneus</i>	Tordo	Ave/Cosmopolita
	<i>Molothrus</i>	<i>ater</i>	Tordo	Ave/Cosmopolita
Fringillidae	<i>Carpodacus</i>	<i>cassini</i>	Gorrión	Ave/Cosmopolita
	<i>Carduelis</i>	<i>psaltria</i>	Cardenalito	Ave/ matorral xerófilo
Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax</i>	<i>mexicanus</i>	Pato buzo	Ave/Costa
Pelecanidae	<i>Pelecanus</i>	<i>occidentalis</i>	pelicano	Ave/Costa
Didelphidae	<i>Didelphis</i>	<i>virginiana</i> <i>californica</i>	Tlacuache	Mamífero/ matorral xerófilo
Molossidae	<i>Tadarida</i>	<i>brasiliensis</i>	Murciélago de cola libre	Mamífero/cuevas

Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18 2507

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

Leporidae	<i>Sylvilagus</i>	<i>floridanus</i>	Conejo de cola blanca	Mamífero/ matorral xerófilo
Scluridae	<i>Spermophilus</i>	<i>variegatus</i>	Ardilla de rocas	Mamífero/ matorral xerófilo
Heteromylidae	<i>Perognathus</i>	<i>artus</i>	Ratón de abazones	Mamífero/ matorral xerófilo
Muridae	<i>Neotoma</i>	<i>albigula melanura</i>	Rata de campo	Mamífero/ matorral xerófilo
Procyonidae	<i>Procyon</i>	<i>lotor</i>	Mapache	Mamífero/ matorral xerófilo
Canidae	<i>Urocyon</i>	<i>cinereoargenteus</i>	Zorra gris	Mamífero/ matorral xerófilo
	<i>Canis</i>	<i>latrans</i>	Coyote	Mamífero/ matorral xerófilo
Tayassuidae	<i>Tayassu</i>	<i>tajacu</i>	Pecarí de collar	Mamífero/ matorral xerófilo

Flora Y Fauna Marina:

Clorofila *a*

Durante el periodo de estudio en sistema lagunares interiores, la clorofila *a* presentado un intervalo de variación de 1.52 a 10.01 mg·Cl *a* ·m-3, con valores promedio de 8.77, 7 y 10.78 mg·Cl *a* ·m-3 respectivamente.

Los valores más altos para las lagunas interiores se registraron principalmente durante los meses fríos, al final de la serie de estudio (14.65 mg Cl *a* ·m-3, grafica 09). Presentándose los valores promedio más bajos por meses cálidos en verano (7.45 y 4.66 mg·Cl *a* ·m-3).

Fitoplancton Total

Las abundancias totales de fitoplancton presentaron patrones diferentes en las lagunas interiores, las abundancias totales estuvieron influenciadas principalmente por las células de organismos del nanofitoplancton (menores de 20 µm). Presentándose las densidades celulares mayores en marzo con 16.79*106 cél·l-1 y con 5.56*106 cél·l-1 (Grafica 09a). Las densidades celulares se mantuvieron constantes en esta laguna, pero se pudieron notar pequeños incrementos durante los meses fríos determinados por las proliferaciones de diatomeas.

Listado de especies encontradas en las áreas colindantes a 50 m de las áreas de relleno.

Nombre Científico	Nombre Vulgar	No. Organismos encontrados
GASTEROPODOS		
<i>Argopecten circularis</i>	Almeja voladora	4
<i>Phyllonotus erhythostoma</i>	Caracol chino rosa	13
<i>Hexaplex (Muricanthus) nigritus</i>	Caracol burro	46
<i>Atrina maura</i>	Callo de hacha	1
<i>Pagurus spp.</i>	Cangrejo ermitaño	7
<i>Cerithidae mazatlanica</i>	Caracol prieto	14,000
<i>Bittium rugatum</i>	Caracol probocles	631
<i>Archimediella spp.</i>	Caracol cono	317
<i>Cerithium stercusmuscarum</i>	Caracol prieto	21,000
<i>Crossinella pacifica</i>	Almeja larga	13
<i>Aplysia spp.</i>	Liebre marina	4
<i>Nautilus spp.</i>	Caracol redondo	15
EQUINODERMOS		
<i>Linckia columbiae Gray</i>	Estrella de mar	1
<i>Ophionereis annulata</i>	Estrella de mar	1
<i>Isostichopus fuscus</i>	Pepino de mar	1



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

PORIFERA		---
Cliona californiana	Esponja de mar	289
S/N	Esponja tubo	17
CRUSTACEOS		---
S/N	Jaiba	7
TELEOSTEOS		---
Heterenchelyidae	Anguila	1
Spheroides annulatus	Botete	2
MACROALGAS		---
Caulerpa sp.	Alga pluma	26
Gracilaria vermiculophylla	Alga café	25
BIVALVOS		0.00
Ostrea spp.	ostra	1
TOTAL		36,000

Conclusiones y recomendaciones sobre la fauna presente en el área del proyecto.

En los sitios cercanos al sitio del proyecto de las áreas de relleno e hincado de pilotes, **se observó a un número reducido de fauna** que persiste a lo largo del año, algunos por poseer carácter **autóctono** como las ratas de campo, conejos, serpientes, iguanas, lagartijas, huicos, palomas etc., sin embargo, mediante entrevista con pobladores de la zona, se confirmó la existencia de **fauna alóctona** que por diversas circunstancias (entre ellas la estacionalidad del año y otros factores) no se pudo registrar en campo.

Sin embargo, en alguna época del año se logra observar en el sitio patos y mariposas debido a **migraciones estacionales** que hacen estas formas faunísticas de otras latitudes principalmente que transitan por la zona usando estos sitios como área de descanso y alimentación antes de proseguir su curso hacia los lugares de apareamiento y crianza.

Las especies de aves y mariposas alóctonas registradas estacionalmente en la zona del proyecto utilizan la ruta del Pacífico por la planicie costera del Pacífico y las laderas de la Sierra Madre Occidental.

No existen especies registradas en el área del Sistema Ambiental que se encuentra en estatus de conservación de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. De acuerdo a la lista roja de la UICN, ninguna de las especies registradas en el presente trabajo se encuentra en alguna categoría de la lista anteriormente citada.

Para la CITES, no se registra ninguna especie de acuerdo a dicha convención. Por otra parte en la zona de proyecto se encuentra a 2 Km fuera de las AICAS Agiabampo (Áreas de Importancia para la Conservación de las aves), uno de sus brazos sur-sureste Bahía Jitzamuri e Isla Pájaros se encuentra cercana a la zona de estudio así como son La Bahía de Navachiste AICA N° 227 y la Bahía de Lechuguilla AICA N° 228, (Arizmendi, M & Valdelamar, M.L, 2006), la zona de estudio se encuentra DENTRO de la Región Terrestre Prioritaria N° 22 (RTP) Marismas Topolobampo-Caimanero, cuya localización de referencia es Los Mochis.



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: N° 2503
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

En lo que respecto a la macrofauna bentónica las especies más abundantes fueron los gasterópodos caracol prieto (*Cerithidae mazatlanica*) y (*Cerithium stercusmuscarum*), las demás especies presentan bajas densidades; se propone como medidas de compensación el rescate y translocación de las especies antes de efectuar actividades de relleno e hincado de 8 pilotes; a su vez llevar a cabo la siembra de 250,000 larvas de camarón como compensación ambiental.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

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 identificación de impactos se utilizaron las Listas de Chequeo y las Matrices causa - efecto, es decir los métodos seleccionados son las listas de chequeo y la matriz de Leopold que es una matriz de causa - efecto. Estos métodos fueron escogidos basándose en la complementariedad que tienen entre ellos, permitiendo reducir de esta forma el margen de error y/o omisión de efectos (positivos o negativos) que se puedan generar, además que de esta forma se minimiza la subjetividad del análisis. Las Listas de Chequeo o de control. Este método emplea un listado de los diferentes factores ambientales, y los diferentes tipos de impactos ambientales que estos factores sufren. En la misma se indica cuáles son los impactos ambientales que se presentarán por causa de las actividades desarrolladas durante cada una de las fases del proyecto; y la matriz de Leopold proporciona una relación entre los impactos y las acciones a realizar y es un método muy efectivo de mostrar de manera tangible los efectos mitigables, adversos significativos o no. Uno de los principales impactos ambientales será el relleno de áreas previamente identificadas para ganarle terrenos al mar en una superficie conjunta de 913.04 m², un muro de contención de 287 m lineales para la protección de las áreas de relleno y dos muelles flotantes anclados en 8 pilotes hincados en el sustrato marino, ocasionando alteración y contaminación potencial del agua marina y modificación de las condiciones actuales de la bahía, generación de basura orgánica e inorgánica, así como de residuos de manejo especial durante la jornada de operación diaria del Club de Pesca Farallón Marina AC y de manera extraordinaria residuos peligrosos debido a derrames accidentales.

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:
- a) Colocación de una malla geotextil para evitar la pluma de sedimento al momento del relleno y monitoreo de los

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

parámetros fisicoquímicos del agua marina circundante al área de proyecto.

Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

- b) Prohibido colocar trampas para control de plagas nocivas letales, para evitar la muerte accidental de fauna silvestre y doméstica.

- Programa de translocación de la macrofauna de los sitios de relleno e hincado de pilotes y la implementación de un programa de compensación mediante la siembra de 250,000 larvas de camarón de laboratorio certificado.

Coordenadas del polígono de Área de liberación de la macrofauna (UTM: Zona 12; DATUM: WGS84)						
Lado		Rumbo	Distancia	Vértices	Coordenadas UTM	
Est	PV				XmE	YnN
				AL-1	2,833,166.1994	694,929.9774
AL-1	AL-2	S 72°35'S7.64" W	24.439	AL-2	2,833,158.8910	694,906.6572
AL-2	AL-3	S 08°19'S4.78" E	22.019	AL-3	2,833,137.1048	694,909.8479
AL-3	AL-4	N 75°07'14.51" E	25.913	AL-4	2,833,143.7588	694,934.8920
AL-4	AL-5	N 42°57'04.47" E	15.014	AL-5	2,833,154.7480	694,945.1221
AL-5	AL-1	N 52°54'21.45" W	18.987	AL-1	2,833,166.1994	694,929.9774
Superficie=704.83 m²						

- c) Los trabajos de trazo y nivelación del predio y la construcción se limitará al área necesaria para las obras requeridas, no afectando más allá de los límites autorizados.

- Las instalaciones temporales se establecerán únicamente en las zonas destinadas para tal fin con el objeto de no perturbar más áreas de la necesaria para el proyecto.
- Se establecerá un horario diurno de trabajo para el uso de maquinaria pesada con la finalidad de evitar molestias a los habitantes de las zonas periféricas por el ruido y vibraciones generadas por la operación de la maquinaria y equipo. Sus efectos serán temporales, breves, reversibles y de baja magnitud durante las etapas de preparación del sitio y construcción.
- Los vehículos de carga que transporten material (extraído del terreno producto de la demolición), deberá ser cubiertos con lonas para evitar dispersión de partículas en los recorridos.

- d) Estarán prohibidas las labores de mantenimiento y limpieza de maquinaria pesada en el predio, responsabilizando al contratista de efectuarlo en un lugar adecuado para tal fin, así como la correcta disposición de los aceites usados en motores.



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

- Se deberá dar mantenimiento constante y verificación de emisiones contaminantes a los vehículos y maquinaria pesada empleados en el proyecto.
 - En cuanto a polvos se realizarán riegos periódicos durante el periodo de trabajo.
 - Mantenimiento y afinación periódica a maquinaria.
 - Colocación de silenciadores en las unidades.
- e) Durante la etapa de operación del Club de Pesca Farallón Marina, el manejo de cualquier residuo peligroso generado por el uso de baterías desechables, gas para refrigeración será manejados y dispuestos apegándose a la legislación aplicable.
- Se contará con un equipo contra incendio que comprende detectores de humo y extintores de pared, los cuales se conservará en condiciones óptimas de seguridad y funcionamiento.
 - Se implementará un programa interno de protección civil que permita la adecuada respuesta ante cualquier contingencia, ya sea por incendio, evacuación, sismo, huracán y cualquier otra contingencia.
 - Se colocarán de manera estratégica señalamientos de rutas de evacuación, salidas de emergencias, punto de reunión, letreros de seguridad de índole informativo, restrictivo y prohibido.
 - Se contará con trampas de grasas antes de la descarga a la red municipal.
 - Imprimir un programa de manejo de residuos de manejo especial bajo la NOM-161-SEMARNAT-2013.
 - Registrarse como microgenerador de residuos peligrosos ante SEMARNAT.
 - Habilitación de registros con trampas de grasas y aceites, el uso de fosa séptica para la disposición temporal de las aguas grises y negras, para darle disposición final con una empresa autorizada en la región norte del municipio de Ahome.
 - Implementar un almacén temporal de residuos peligrosos y darle disposición conforme a la legislación aplicable.



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

Cuadro de Construcción del almacén temporal de residuos peligrosos						
EST	PV	Azimet	Distancia (m)	Vértice	Coordenadas UTM	
					YmN	XmE
				AT-1	2,833,209.4206	694,786.9451
AT-1	AT-2	S 12°56'42.62" W	3.464	AT-2	2,833,206.0449	694,786.1691
AT-2	AT-3	S 69°29'51.77" E	5.107	AT-3	2,833,204.2563	694,790.9524
AT-3	AT-4	N 15°15'57.59" E	3.131	AT-4	2,833,207.2768	694,791.7768
AT-4	AT-1	N 66°04'21.74" W	5.286	AT-1	2,833,209.4206	694,786.9451
Superficie= 16.94 m²						

- f) Durante la etapa de operación, existirán contenedores para depositar los residuos domésticos e industriales generados durante la etapa de Operación y mantenimiento del Club, estos residuos serán recolectados periódicamente por una empresa autorizada y llevados al relleno sanitario de la ciudad. Se evitará colocarlos a la intemperie o depósitos destapados ya que pudieran obstruir los drenajes abiertos y las alcantarillas, además de emitir olores desagradables en el caso de la basura orgánica y evitar la presencia de fauna nociva.

- Implementar la cultura de la separación de la basura en contenedores y disponerlas en el relleno sanitario autorizado en materia ambiental.

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

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

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.

Los pronósticos ambientales contemplan dos escenarios globales: **escenario 1 Sin Proyecto, escenario 2 Proyecto con Medidas de Mitigación**, la Figura 50, representa gráficamente uno de los dos escenarios.

Componente ambiental	Sin proyecto	Acciones cotidianas posible en el área de proyecto	Medidas propuestas

[Handwritten signature]



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809,
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

Calidad del aire	Sin proyecto	Generación de ruidos por actividades pesqueras ya que la dársena en forma de herradura es atracadero de lanchas con motores fuera de borda. Generación de polvos provenientes de las áreas circundantes por el parque vehicular de los pescadores. Generación de emisiones de gases a la atmosfera por el parque vehicular en la zona	Sin medidas de mitigación propuestas
Suelo	Sin proyecto	Crecimiento de hierba y arbusto, proliferación de fauna nociva, basura sólida urbana, defecación a cielo abierto, tiradero clandestino de residuo de manejo especial	Sin medidas de mitigación propuestas
Hidrología	Sin proyecto	Generación de agua residuales provenientes del Barrio CETMAR contaminadas con excremento y orina de personas y cadáveres de animales domésticos	Sin medidas de mitigación propuestas
Fauna	Sin proyecto	Sin afectación aparente	Prohibido Colocar trampas para control de plagas nocivas letales, para evitar la muerte de accidental de fauna silvestre y doméstica.
Flora	Sin proyecto	Sin cambio	Sin medidas de mitigación propuestas

Escenario 2 Con proyecto:

Se observa que el Club de Pesca Farallón Marina AC empata con la poligonal del Plan de Desarrollo del Puerto de Topolobampo, que corresponde a planes de desarrollo a mediano plazo con enfoque a desarrollo pesqueros con industrias de congeladoras y empaquetadoras de productos pesqueros.

Medidas de atenuación de los impactos generados por la realización del proyecto construcción, operación y mantenimiento **Del Club De Pesca Farallón Marina A.C.**



Asunto:
Resolutivo de MJA-P.

Oficio:
SG/145/2.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

Componente ambiental	Acciones	Impactos	Medidas propuestas
Calidad del aire	1. Operación de la maquinaria. 2. Construcción 3. Rellenos 4. Hincado de pilotes.	Emisión de gases de combustión. Emisión de ruido. Emisión de nubes de polvo.	En cuanto a polvos se realizarán riegos periódicos durante el periodo de trabajo. Mantenimiento y afinación periódica a maquinaria. Colocación de silenciadores en las unidades.
Suelo	1. Construcción de 21 infraestructuras en una superficie de 12,422.33 m ² menos las áreas de jardines. 2. Operación con actividades de recreación de los socios los fines de semana y ocasionalmente entre semana.	Sellamiento del suelo y disminución del drenaje vertical. Generación de residuos de manejo especial. Generación de residuos sólidos urbanos. Reducción de las superficies con suelo natural. Generación accidental de residuos peligrosos.	Implementar áreas de colectores de agua de lluvia como áreas de jardines con suelo desnudo que facilite el drenaje vertical. Imprimir un programa de manejo de residuos de manejo especial bajo la NOM-161-SEMARNAT-2013. Registrarse como microgenerador de residuos peligrosos ante SEMARNAT. Implementar la cultura de la separación de la basura en contenedores y disponerlas en el relleno sanitario autorizado en materia ambiental. Implementar un almacén temporal de residuos peligrosos y darle disposición conforme a la legislación aplicable.
Hidrología	Actividades de relleno de tres superficies dentro de la poligonal del proyecto con una superficie de 913.04 m ² , un muro de contención de 287 m lineales para la protección de las áreas de relleno y dos muelles flotantes anclados en 8 pilotes hincados en el sustrato marino. Uso de baños públicos y de los empleados en la tienda, además de las actividades de aseo.	- Generación de pluma de sedimento y disminución de la cantidad de oxígeno en el agua marina - Generación de agua residuales contaminadas con excremento y orina, aguas jabonosas ricas en detergentes y químicos de limpieza	- Colocación de una malla geotextil para evitar la pluma de sedimento al momento del relleno y monitoreo de los parámetros físicoquímicos del agua marina circundante al área de proyecto. - Habilitación de registros con trampas de grasas y aceites, el uso de fosa séptica para la disposición temporal de las aguas grises y negras, para darle disposición final con una empresa autorizada en la región norte del municipio de Ahome.
Fauna	No se afectará fauna en el sitio de proyecto dentro del área de los 12,422.33 m ² ; pero si la afectación de 36,000 organismos bentónicos en la superficie de relleno e	- Sin cambio - Relleno de 913.04 m², y la construcción de un muro de contención de 287 m lineales para la protección de las áreas de relleno y dos muelles flotantes	Prohibido Colocar trampas para control de plagas nocivas letales, para evitar la muerte accidental de fauna silvestre y doméstica. Programa de translocación de la macrofauna de los sitios de relleno e hincado de pilotes y la implementación de un programa de compensación mediante la siembra de



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SC/145/2.11/1483/18 **2503**

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

	hincados de pilotes	anclados en 8 pilotes hincados en el sustrato marino en 2.40 m ²	250,000 larvas de camarón de laboratorio certificado.
Flora	No se afectará flora en el sitio de proyecto	• Sin cambio	Utilizar flora regional para las áreas de jardines en Club de Pesca Farallón Marina AC Protección del relicto de manglar colindante al área de proyecto.

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.

DELIMITACION DEL SISTEMA AMBIENTAL.

Para la delimitación del Área de Estudio (AE) y el Sistema Ambiental Circular (SAC), se tomó en cuenta el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) decretado y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día viernes 7 de septiembre de 2012, que de conformidad con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), el ordenamiento ecológico se define como el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

El sitio del proyecto: **"Regularización De Construcción, Operación Y Mantenimiento De Club De Pesca Farallón Marina A.C."**, se localiza en la región Ecológica 18.6 que la componen las Unidades Ambientales Biofísicas (UAB) 32 Llanuras Costeras y Deltas de Sinaloa, que se sitúa en la región norte del Estado de Sinaloa.

AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

Para delimitar las áreas de influencia del proyecto con respecto al Sistema Ambiental Circular (SAC) del proyecto, se tomó un radio de 10,000 m (10 km), con forma geométrica circular, que mediante la fórmula matemática se determinó el área del SA en forma de un círculo, se determinó un radio de 10 km que elevado al cuadrado y multiplicado por la constante Phi (π) nos arroja una superficie del Sistema Ambiental Circular (SAC) de 31,416 hectáreas, y esta superficie corresponde a la zona de influencia inmediata a la zona del proyecto. Mediante análisis espacial utilizando herramientas como



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

Global Mapper, Autocad y Google Earth se determinó que el SAC **está caracterizado por 14 diversos paisajes distintos bien** delimitados.

El análisis vegetativo se enfocó a la vegetación colindante al sitio del proyecto con el objetivo de caracterizar las especies presentes en las colindancias en lo que se refiere a la distribución de las especies de flora y estrato vegetativo, se realizó con datos recabados en campo y se comparó con datos vectoriales del INEGI de sitios cercanos al sistema ambiental como modo comparativo.

FLORA EXISTENTE EN EL ÁREA COLINDANTE DEL POLÍGONO DEL PROYECTO Y DENTRO DEL SISTEMA AMBIENTAL.

Los tipos de vegetación con mayor cobertura en el municipio de Ahome pertenece a las especies de manglar (color verde fuerte en las orillas del agua de la fig. 40), la vegetación halofita (amarilla donde se ubica el proyecto) de marismas y el matorral sarcocaula (verde intermedio abajo del círculo del SAC) y la vegetación de dunas costeras (Rzedowski, 1978).

FAUNA.

Se llevó a cabo un censo visual de la fauna que es posible a encontrar en el sitio del proyecto y en el Sistema Ambiental Circular colindante al sitio del proyecto, se puntualizaron los muestreos de fauna en tres aspectos: presencia física del componente de fauna, presencia y/o ausencia de excretas y pelaje y comunicación personal de los lugareños, mismos que brindaron información valiosa que fue tomada en cuenta para el presente reporte.

Resultados Obtenidos En Campo.

Debido a la ausencia de flora en las 1.24 hectáreas que componen el proyecto: "Regularización De Construcción, Operación Y Mantenimiento Del Club De Pesca Farallón Marina A.C." no se logró observar y registrar en campo organismos de fauna; así que con el fin de conocer el tipo de fauna que habita en los componentes de matorral xerofilo-sarcaule, zona de marismas exteriores e interiores dentro del Sistema Ambiental se realizó una revisión literaria del componente faunístico del sitio del proyecto, apoyado en comunicación personal de gente que habitan estos sitios

METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA IDENTIFICAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Para la identificación de impactos ambientales se requiere el empleo de diferentes metodologías, mismas que deben ser adaptadas en cada caso, dependiente del entorno, legislación y condiciones encontradas en el lugar.

Handwritten signature and initials.



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

Para la identificación de impactos ambientales fue necesaria la implementación de los métodos de evaluación siguientes:

1. Listas de Chequeo
2. Matrices causa – efecto

Los métodos seleccionados para la identificación de impactos son las listas de chequeo y la matriz de Leopold que es una matriz de causa – efecto. Estos métodos fueron escogidos basándose en la complementariedad que tienen entre ellos, permitiendo reducir de esta forma el margen de error y/o omisión de efectos (positivos o negativos) que se puedan generar, además que de esta forma se minimiza la subjetividad del análisis.

Listas de Chequeo o de control.

Este método emplea un listado de los diferentes factores ambientales, y los diferentes tipos de impactos ambientales que estos factores sufren. En la misma se indica cuáles son los impactos ambientales que se presentarán por causa de las actividades desarrolladas durante cada una de las fases del proyecto.

Matriz de Leopold

La matriz de Leopold proporciona una relación entre los impactos y las acciones a realizar y es un método muy efectivo de mostrar de manera tangible los efectos mitigables, adversos significativos o no.

OPINIONES TECNICAS

- II. Que en respuesta a la solicitud de opinión técnica enviada por esta DFSEMARNATSIN al **Organismo de Cuenca Pacífico Norte Comisión Nacional del Agua**, a través de oficio No. **SG/145/2.1.1/1229/18.-2140** de fecha **15 de Octubre de 2018**, emitió respuesta a través de Oficio No. **BOO.808.08.-698/2018** de fecha **06 de Noviembre de 2018**, en la cual dice lo siguiente:

"En referencia al oficio No. SG/145/2.1.1/1229/18.-2140, de fecha 15 de Octubre del 2018, dirigido a este Organismo de Cuenca, en el cual solicita sea revisada y emitida la opinión técnica respectiva, relacionada con la MIA-P del Proyecto "Regularización de Obras y Actividades de Construcción, Operación y Mantenimiento de Club de Pesca Farallón Marina A.C.", promovido por el C. Jesús Manuel Flores Castro, en su carácter de representante legal de la empresa Farallón Marina, A.C., promovente del proyecto mencionado anteriormente, con pretendida ubicación en 12,422.33 m2, en el Barrio del CETMAR, Sindicatura de Topolobampo, Ahome, Sinaloa, misma que se encuentra en evaluación en esa Dependencia a su cargo y en el que se menciona que las aguas residuales que se generaran en dicho proyecto, serán conducidas a un biodigestor para su tratamiento y así dar cumplimiento a la NOM-002-



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: 25 03
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

SEMARNAT-1996, antes de ser vertidas al drenaje sanitario municipal.

Una vez revisada y analizada la información presentada, le informo que esta autoridad del agua, no está en posibilidades de emitir la opinión solicitada, en virtud de que el promovente manifiesta en la MIA-P que no habrá descarga de aguas residuales a un cuerpo receptor de propiedad nacional y por lo tanto, no tiene efecto la aplicación de la norma NOM-001-SEMARNAT-1996 para el control de descargas de aguas residuales."

12. Que en respuesta a la solicitud de opinión técnica enviada por esta DFSEMARNATSIN a la **Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas**, a través de oficio No. **SG/145/2.1.1/1228/18-2139** de fecha **15 de Octubre de 2018**, emitió respuesta a través de Oficio No. **F00.DRNOyAGC.-1359/2018** de fecha **7 de Noviembre de 2018**, en la cual dice lo siguiente:

Me refiero al oficio No. **SG/145/2.1.1/1228/18-2139**, mediante el cual la Delegación Federal de la SEMARNAT en Sinaloa, a su digno cargo, solicita la Opinión Técnica en cuanto al cumplimiento con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia de Áreas Naturales Protegidas para el desarrollo de las obras y actividades del proyecto presentado en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular (MIA-P) y denominado **Regularización de Obras y Actividades de Construcción, Operación y Mantenimiento de Club de Pesca Farallón Marina A.C.**", (Proyecto), promovido por el **C. Jesús Manuel Flores Castro**, Representante Legal de **Farallón Marina, A.C.**, (Promovente), con pretendida ubicación en el sitio de CETMAR en la Sindicatura de Topolobampo, Ahome, Sinaloa.

Con fundamento en los artículos 70 fracciones XII y XIV y 79 fracción IX del Reglamento Interior de la SEMARNAT, me permito hacer de su conocimiento lo siguiente:

Derivado del análisis de la información presentada en la MIA-P, y corroborada la ubicación del Proyecto por parte del Área de Sistemas de Información Geográfica de esta Dirección Regional, se establece que el proyecto se localiza fuera del polígono del Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar NO. 2025 "Lagunas de Santa María Topolobampo- Ohuira", así como del Área de protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California, Zona Sur- Sinaloa, ubicados a 67.69 metros y a 2.5 km de distancia, respectivamente.

Por lo tanto, la Opinión Técnica sobre el Proyecto, atentamente solicitada por la Delegación a su digno cargo, queda fuera del ámbito de la competencia de esta Comisión.

91



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

13. Que en respuesta a la solicitud de opinión técnica enviada por esta DFSEMARNATSIN a la **Secretaría de Marina**, a través de oficio **No. SG/145/2.1.1/1230/18.-2141** de fecha **14 de Junio 2018**, emitió respuesta a través de Oficio **No. 1672/18** de fecha **15 de Noviembre de 2018**, en la cual dice lo siguiente:

"OPINIÓN:

ESTA COMANDANCIA DE CUARTA ZONA NAVAL, con referencia al Oficio citado en antecedentes y de bitácora 25/MP-0095/09/18, donde se solicitó opinión técnica del proyecto proyecto **"Regularización de obras y actividades de construcción, operación y mantenimiento de club de pesca Farallón Marina A.C."**, promovido por el **C. Jesús Manuel Flores Castro de la empresa Farallón Marina A.C.**, con pretendida ubicación en el barrio del CETMAR en la Sindicatura de Topolobampo, Ahome, Sinaloa; y habiéndose analizado la manifestación de impacto ambiental, el proyecto es factible, siempre y cuando se dé seguimiento a las siguientes recomendación:

- *Debido a la naturaleza del proyecto consistente en el relleno de un área para ganarle terreno al mar y el hincado de 8 pilotes para el anclaje de dos muelles flotantes, el promovente deberá realizar ante el Mando del Sector Naval de Topolobampo, su solicitud de permiso de vertimientos al mar con el fin de apegarse a los lineamientos de la Ley de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas.*

14. 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.
15. 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 e 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 el **promovente** aplique durante su realización de manera



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: 12 25 03
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

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, IX, X y 30, 35 párrafo primero, fracción II, último párrafo, 35 BIS, párrafos primero y segundo, 79 fracciones I, II y III, y 82 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 1, 2, 3 fracciones I, VII, VIII, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, artículo 5 inciso A) fracción III, VII e inciso Q) primer párrafo y R) fracción I y 9, primer párrafo, 10 fracción II 12, 14, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49, 51 fracción II y 55 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, 32 bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 1, 3, 12, 13, 14, 15, 16 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, del Proyecto **"Regularización de Obras y Actividades de Construcción, Operación y Mantenimiento de Club de Pesca Farallón Marina A.C."** promovido por el **C. Jesús Manuel Flores Castro** en su carácter de Representante legal de **Farallón Marina, A.C.**, con pretendida ubicación en el sitio de CETMAR en la Sindicatura de Topolobampo, Ahome, Sinaloa.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **50 años** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio, rehabilitación, 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.

[Handwritten signature]



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/483/18 **25 03**

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

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:

La **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, la **Promovente** deberá acatar y cumplir lo dispuesto en las condicionantes y términos establecidos en la presente



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

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 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.

2. Previo al inicio de las obras de relleno para ganar terrenos al mar y el hincado de los pilotes para la construcción de los muelles flotantes, deberá de realizar la solicitud de permiso de vertimientos ante la **Secretaría de Marina Armada de México Cuarta Zona Naval Mazatlán (SEMAR)** con copia ante esta DFSEMARNATSIN.
3. Para el caso de registrarse un derrame de aceite o diésel durante las operaciones del proyecto, ya sea por causa de fenómenos meteorológicos, accidentes o fallas humanas y tomando en cuenta la hidrodinámica en el canal, es necesario que en el área de operaciones se cuente de forma permanente con barreras de contención de hidrocarburos, con el fin de utilizarlas en su confinamiento y recuperación y estar en condiciones de mitigar al máximo la contaminación en citado cuerpo de agua.
4. En caso de suscitarse algún tipo de derrame de hidrocarburo, deberá implementar las medidas necesarias para su recolección y confinamiento temporal, dando aviso a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
5. Los Residuos Peligrosos Generados deberán ser manejados conforme a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y las demás disposiciones que de ese ordenamiento se deriven, por lo que el **Promovente**, deberá:
 - a) En un plazo de 30 días hábiles, contados a partir de la notificación del presente oficio, presentar ante esta DFSEMARNATSIN para su revisión y, en su caso, validación un **Programa de Manejo de Residuos Peligrosos** que generará durante la ejecución del proyecto, el cual contendrá mínimamente: tipos y cantidad de residuos peligrosos, las formas de manejo, tipo de almacenamiento incluyendo el Plan de contingencias para prevenir accidentes en caso de fugas, derrames e incendios.
 - b) **Registrarse** como Generador de Residuos Peligrosos ante esta **DFSEMARNATSIN** en un lapso de 30 días hábiles, contados a partir de la recepción de la presente resolución.



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: No 2503
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

6. 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 reusó de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin.

7. Mantener en óptimas condiciones de higiene el sitio del **proyecto**.

8. 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**.

Queda estrictamente prohibido a la **promovente**:

- a) Realizar la caza, captura, transporte y retención de flora y fauna silvestre.
- b) Arrojar residuos líquidos y sólidos a cuerpos de agua nacionales.
- c) Depositar, verter o descargar al suelo o al medio marino cualquier tipo de desecho o contaminante producido en cualquiera de las etapas del Proyecto
- d) Podar, cortar o afectar de cualquier manera a la vegetación de manglar colindante al proyecto, así como en la zona de influencia del Proyecto, por lo que se deberá dar cabal cumplimiento al Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.

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 **anual**, salvo que en otros apartados de este resolutivo se especifique lo contrario. Una copia



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1483/18

Bitácora:
25/MP-0095/09/18

Folio(s):
25DEU-01070/1809.
SIN/2018-0003563
SIN/2018-0003705.
SIN/2018-0003909.

Proyecto:
25SI2018TD141

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
19 de Diciembre de 2018

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

de este informe deberá ser presentado a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Sinaloa.

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

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

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

DECIMOPRIMERO.- El concluir las obras y actividades del **proyecto** de manera parcial o definitiva, la **promovente** 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 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 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

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1483/18

Bitácora:

25/MP-0095/09/18

Folio(s):

25DEU-01070/1809.

SIN/2018-0003563

SIN/2018-0003705.

SIN/2018-0003909.

Proyecto:

25SI2018TD141

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

19 de Diciembre de 2018

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

materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del REIA.

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

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

DECIMOQUINTO.- Notificar al **C. Jesús Manuel Flores Castro** en su carácter de Representante legal de **Farallón Marina, A.C.**, la resolución por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTESECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y 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 el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

DR. FRANCISCO JAVIER OCHOA LOZA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL
Y RECURSOS NATURALES

C.c.p.- Expediente

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 Tesemi Avendaño Guerrero.- Delegado Estatal de la PROFEPA en el estado de Sinaloa.-Ciudad

C.c.c.p. Contralmirante. Carlos Aceves Jimenez.- Contralmirante C.G. DEM. COMDTE. De la IV zona Naval Militar de la Secretaría de Marina.

FJOL' JANC' DCO' HGAM' PIGP'

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 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.