

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- No 1199  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

**C. ARTURO LOPEZ ESTRADA**  
**REPRESENTANTE LEGAL DEL CLUB TURISTICO**  
**ECOLOGICO Y CULTURAL NAVACHISTE, A.C.**  
**CALLE MIGUEL HIDALGO S/N**  
**½ CUADRA DE LA PRIMARIA BACHOCO**  
**COMUNIDAD DE BACHOCO**  
**GUASAVE, SINALOA**  
**TELEFONO: (667) 725-64-15 Y (667) 211-96-68**



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 por el **C. Arturo López Estrada** en su carácter de Representante Legal de **Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.**, 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 "Lotificación y Construcción de Vivienda Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México"**, con pretendida ubicación en Predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de 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 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



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."  
Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.  
Representante Legal: C. Arturo López Estrada  
Página 1 de 31  
Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México,  
Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.-No 1199  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

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 **"Lotificación y Construcción de Vivienda Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México"**, promovido por **Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.**, que para los efectos del presente instrumento, serán identificados como el **"Proyecto"** y la **"Promovente"**, respectivamente, y

### RESULTANDO:

- I. Que mediante escrito s/n, de fecha **25 de Septiembre de 2016**, la **Promovente** ingresó el **01 de Noviembre del mismo año antes citado**, al Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Sinaloa (DFSEMARNATSIN), original, así como **tres copias** en discos compactos de la **MIA-P**, constancia de pago de derechos, carta bajo protesta de decir verdad y resumen ejecutivo del **proyecto**, a fin de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental.
- II. Que mediante escrito s/n, de fecha **03 de Noviembre del 2017**, recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **mismo día, mes y año antes citado**, la **promovente** ingresa la página completa del periódico El Debate de Los Mochis en la página **15A** de fecha **02 de Noviembre de 2017**, en el cual consta la publicación del extracto del proyecto, el cual quedó registrado con el Número de folio **SIN/2016-0003038**.
- III. Que mediante oficio No. **SG/145/2.1.1/1008/16.-2093** de fecha **07 de Noviembre de 2016**, 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/145/2.1.1/1009/16.-2069** de fecha **07 de Noviembre de 2016**, lo puso a disposición del público en su Centro Documental, ubicado en calle Cristóbal Colón No. 144 Oriente, planta baja, entre Paliza y Andrade, Colonia Centro, Culiacán, Sinaloa.
- V. Que con base al oficio No. **SG/145/2.1.1/0035/17.-0032** de fecha **06 de Enero de 2017**, solicitó la Opinión Técnica del proyecto a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).
- VI. Que con base al oficio No. **SG/145/2.1.1/0036/17.-0033** de fecha **06 de Enero de 2017**, solicitó la Opinión Técnica del proyecto al Municipio de Ahome. Sin que a la fecha haya emitido opinión alguna.



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 2 de 31

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

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





ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

- VII. Que a efecto de realizar una evaluación objetiva del **proyecto**, esta DFSEMARNATSIN mediante oficio No. **SG/145/2.1.1/0092/17.- 0281** de fecha de **09 de Febrero de 2017**, solicitó a la **promovente** por 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 **08 de Marzo de 2017**, por lo que el plazo empezó a correr a partir del día **08 de Marzo de 2017** y se vencía el **31 de Mayo de 2017**.
- VIII. Que con base al oficio No. **SG/145/2.1.1/0158/17.-0270** de fecha **15 de Febrero de 2017**, esta DFSEMARNATSIN dio ampliación de plazo por 60 días más.
- IX. Que mediante Oficio No. **F00.DRNOyAGC.-132/2017** de fecha **09 de Marzo de 2017**, la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)** ingresó el día **03 de Mayo de 2017**, la respuesta a la Solicitud de Opinión Técnica requerida por esta DFSEMARNATSIN en el **RESULTANDO V**, quedando registrado con número de folio: **SIN/2017-0001219**.
- X. Que mediante escrito **S/N** de fecha de **08 de Mayo de 2017** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el día **11 del mismo mes y año antes citados**, la **promovente** dio respuesta al oficio citado en el **Resultando VII**, el cual quedó registrado con el Número de folio: **SIN/2017-0001293** y,

### CONSIDERANDO:

1. Que esta DFSEMARNATSIN es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P del proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracción II y X, 15 fracciones I, IV, XII y XVI, 28 primer párrafo y fracciones IX y X, 30 primer párrafo y 35 fracción II de la LGEEPA; 2, 4 fracción I, 5, inciso R) fracciones I y II, inciso Q), 9 primer párrafo, 12, 17, 37, 38, 44, y 45 fracción II del REIA; 32 Bis fracción III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40, fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
2. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P del proyecto** y, puesto a disposición del público conforme a lo indicado en los **RESULTANDOS II y III** del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, al momento de elaborar la presente resolución, esta DFSEMARNATSIN no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.
3. Que el PEÍA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular (MIA-P), para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del último párrafo del artículo 11 del REIA.



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jitó, Ubicado en predio El Jitó, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahomé, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 3 de 31

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

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





# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- No. 1199  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

## Descripción de las obras y actividades del proyecto.

4. Que la fracción II del artículo 12 del REIA indica que en la MIA-P que someta a evaluación, la **promovente** debe incluir una descripción de las obras y actividades del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información presentada en la MIA-P, de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** se ubica en Predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa.

**Inversión General Requerida para la implementación del Proyecto: \$ 2,500, 000.00**

El acceso principal al predio del proyecto, partiendo de la Carretera México 15 a la altura del entronque en Guayparime, se recorren 20 Km., hacia el suroeste por una carretera pavimentada de dos carriles, de ahí se toma una terracería por la que se recorren 6 Km., pasando por los poblados de Bachoco II y el Carrizo Grande II, hasta llegar al entronque a San Ignacio, de ahí se recorren 12 Km. mas hasta llegar al predio conocido como "El Jito", que es donde se encuentra el Proyecto.

El sitio de estudio donde se pretende construir el Proyecto Ecoturístico "**Lotificación y Construcción de Vivienda Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico "El Jito", Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México**", es un predio rústico localizado en terrenos de Zona Federal Marítimo Terrestre, el cual tiene una parte cubierta de vegetación secundaria de Bosque Espinoso (se dejara para su conservación y cuidado), actualmente solo existe un camino interior de terracería. Este camino conduce a un camino de terracería que comunica con la carretera pavimentada que accesa a la carretera Federal México 15 (Tramo Mochis-Guasave).

El sitio por sus características es un predio perturbado con un área predominantemente "desnuda", con una porción forestal con vegetación de Halófitas y en la actualidad tiene usos antropogénicos negativos, ya que depósito de basura y escombro. No se apreció durante los recorridos ningún otro tipo de uso, sin embargo con la puesta en marcha del presente proyecto esta vista del paisaje cambiará positivamente, ya que los promoventes, quienes se beneficiaran con este proyecto tienen contemplado realizar actividades de colecta y separación de los residuos sólidos para darles un confinamiento adecuado y no se tenga un paisaje visiblemente grotesco, además que el proyecto tiene planeado colocar varios letreros de no tirar basura, para invitar a los turistas a concientizarse del daño ambiental y cultural en el que se cae con no tener el debido respeto a los recursos naturales.

Las características del área donde se pretende construir el complejo turístico "**Lotificación y Construcción de Vivienda Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico "El Jito", Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México**". En una superficie de 10,128.78 m<sup>2</sup>, en donde se construirán 25 casas unifamiliares, un área de uso común, tres accesos a la playa y un área de conservación de la vegetación. Las construcciones estarán construidas con materiales de la región, respetando una arquitectura, que vaya acorde con el paisaje, y respetando las normas ecológicas vigentes, además en dichas instalaciones se contará con un sistema de ahorro de energía, ya que estas estarán diseñadas para operar con energía eléctrica, y en cierta época del año su funcionamiento será a través de foto celdas, además se tiene considera la construcción de un área para la elaboración de composta, resultante de los desechos orgánicos que se originen en el restaurante, así como de las podas de los árboles plantados en las áreas verdes.



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.  
Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 4 de 31

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

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







ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

Para el manejo de residuos sólidos, estos se depositarán en contenedores exclusivos, estos serán trasladados al relleno sanitario de Ahome; además se contempla la colocación de señalamientos al interior del complejo, así como a las afueras para que sirvan de guía a los visitantes.

A continuación se especifica la superficie total requerida (10,128.78 m<sup>2</sup>) para el desarrollo del proyecto, desglosándola para cada tipo de construcción de la siguiente manera:

CONCEPTO	SUPERFICIE (m2)	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE (%)
1.- ACCESO PLAYAS	590.83	0.0591	5.8332
2.- VIVIENDAS UNIFAMILIARES	7,691.38	0.7691	75.9359
3.- ÁREAS DE USO COMÚN	473.09	0.0473	4.6707
4.- CONSERVACIÓN DE VEGETACIÓN	1,373.48	0.1373	13.5602
<b>SUPERFICIE TOTAL</b>	<b>10,128.78</b>	<b>1.0129</b>	<b>100</b>

El restaurante y la bodega estarán localizados dentro del área de uso Común, y estos serán construidos con materiales desmontables, como tejabanos, lonas, y ramadas de palma, por lo que no necesitan de una cimentación fija.

### Urbanización del área y descripción de servicios requeridos.

#### Energía Eléctrica.

El servicio de energía eléctrica no será utilizado en los trabajos de las dos primeras etapas del proyecto (Fases de Preparación y Construcción), no se requerirá de instalaciones especiales para su funcionamiento, de requerirse la empresa encargada de preparar y construir deberá de satisfacer sus propios requerimientos energéticos, llevando su propia planta generadora de electricidad. La infraestructura contemplada será rústica, con materiales de la localidad. Para la última etapa de operación y mantenimiento se contratará el servicio de energía eléctrica ante la CFE. Se instalarán fotoceldas individuales para cada una de las casas.

#### Agua Potable y Drenaje Sanitario.

El agua será un recurso importante en las diferentes etapas del proyecto, se requiere de regar para prevenir contaminación de polvo, por los camiones que trasladarán materiales al sitio del proyecto, para ello se contará con un tanque cisterna, que será fuente de agua en las dos primeras etapas del proyecto; en la tercera fase de operación y mantenimiento se prevé la contratación del servicio de agua potable ante la Junta de Agua Potable de Ahome (JAPAMA).



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 5 de 31

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

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- No 1199  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

Referente a la instalación del Drenaje Sanitario, se contemplan tanques biodigestores individuales para cada una de las casas unifamiliares, con un servicio de recolección periódica por una empresa certificada.

### **Líneas Telefónicas.**

El servicio telefónico será provisto por cada uno de los usuarios, de manera independiente, con alguna compañía de telefonía celular.

### **Manejo de residuos**

El Proyecto generara distintos tipos de residuos, que dependerán de la etapa; en la fase de Preparación y Construcción. Los vehículos contratados para el transporte de materiales emplearán grasas y aceites, se le solicitará a la empresa que sea contratada para tal propósito, realice los cambios en talleres autorizados de las Ciudades de Guasave o Mochis. En la etapa de construcción se requerirá de contar con un sanitario móvil para las necesidades fisiológicas de los empleados, el servicio será rentado a las empresas especializadas y autorizadas, quienes realizan la limpieza de los sanitarios cada dos días.

En la etapa de Operación se generarán residuos sólidos orgánicos e inorgánicos. Los Orgánicos, serán convertidos en composta, se instruirá al personal que labore en el centro para que deposite en contenedores especiales los residuos de diferente origen, posteriormente los coloque en el Compostero, los maneje y finalmente los utilice para fertilizar en las áreas verdes; los residuos inorgánicos se llevarán al depósito municipal, previa gestión con las autoridades municipales.

### **Preparación del sitio:**

Durante esta etapa se realizarán las siguientes actividades, de desmonte, nivelación del terreno.

Por la naturaleza del proyecto no se contemplan obras provisionales en el sitio, las actividades de preparación y construcción lo realizarán personal de empresas foráneas de las ciudades y/o poblaciones cercanas, que no implique construir sitio ex profeso para tal propósito. No se contemplan oficinas, ni campamentos. En la fase de construcción los troncos, pedazos de madera, u otros materiales desperdicios, serán acumulados y trasladados a los lugares de confinamiento municipal.

### **Descripción del proceso y etapas en la construcción del proyecto:**

**Nivelación del terreno.-** La topografía del predio es plana con poca pendiente, el movimiento del material será poco y en un tiempo reducido. Se efectuará esta actividad mediante el uso de una máquina moto-conformadora.

**Depósito de Relleno.-** El lugar que se destinará al "Acceso a la Playa" será el único sitio de depósito de materiales, se utilizará tucuruguay para no dañar más el suelo del lugar, que permitirá la



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.  
Representante Legal: C. Arturo López Estrada  
Página 6 de 31

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

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





ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

percolación del agua pluvial y evitará encharcamientos. A priori del impacto del sitio se translocarán las plantas a los lugares desnudos en vegetación.

Maquinaria que se empleará en las fases de Preparación y Construcción.

Equipo	Etapa	Cantidad	Tiempo empleado en la obra <sup>1</sup>	Horas de trabajo diario	Decibeles emitidos <sup>2</sup>	Emisiones a la atmósfera (g/s) <sup>2</sup>	Tipo de combustible
Tractor (Bulldozer) D-7	Prep.	1	20	8	92	1.9530	Diesel
Camiones (Volteos/Dompes)	Oper.	1	20	8	90	1.5624	Diesel

**Etapa de Cimentación.-** La cimentación estará formada por un sistema de pilotaje de columnas de piedra y concreto armado anclado al suelo para permitir el paso del agua por debajo de la tarima de madera que soportara el piso de cemento rustico, esta estructura estará levantada 50 centímetros del nivel del suelo, esto para evitar alguna inundación futura, ya que donde se pretende construir esporádicamente sube la marea y el nivel del agua unos pocos centímetros.

La estructura principal estará formada por horcones de madera ya sea de pino ó de otra especie regional.

En el caso del restaurante (Estará dentro del área de uso común, desmontable), solo se cerraran aquellas áreas que lo amerite como lo es la cocina y bodega, el material utilizado para ese fin será de tablas de especies de la región, con una acabado rustico

**Etapa de edificación.-** Los pisos de las construcciones podrán ser de materiales de la región, como piedra, ladrillo, adoquín o hasta madera tratada, e incluso de concreto armado. Siempre cuidando que no interfieran con cualquier tipo de flujo de agua.

Las paredes podrán ser de materiales de la región, como piedra, ladrillo o madera tratada. Los materiales deberán de ser adquiridos en los centros de abastecimiento de materiales de construcción ubicados en Los Mochis o Guasave, y al momento de terminar las obras de construcción de cada una d las casas habitación, será de inmediato el retiro de los escombros y desechos producto de los trabajos antes mencionados.

El techo será construido con madera, lamina, teja o palma de la región, lo cual le dará un aspecto rustico y atractivo para los visitantes, además de garantizar mayor frescura en la temporada calurosa de la región, en verano.

Nota: los materiales de construcción como madera y palma serán adquiridos en alguna empresa establecida que cuente con estos materiales.

**Operación:**



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 7 de 31

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

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- N<sup>o</sup> 1199  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

Al operar este Proyecto, además de la inversión que se pretende realizar, conlleva la creación de empleos y la producción de un bien.

Ambos apartados presentan impactos significativos en los factores culturales, como son patrones de cultura que los participantes directos diversifican sus conocimientos y aprendizajes hacia un nueva área (Turismo: Sector terciario) y complementarias a las actividades primarias realizadas en el lugar como son la pesca y la agricultura; que aseguran un empleo constante y generan hacia otros grupos de poblaciones la alternativa de jornales en la instalación y operación, que indirectamente fortalecen las actividades de otras empresas relacionadas.

De igual forma estos conceptos impactan sobre las actividades económicas locales, regionales y nacionales en forma benéfica.

La operación y mantenimiento del proyecto originará subproductos y emisiones, que serán prevenidas y mitigadas por las acciones contempladas en el presente estudio:

- Los Camiones o unidades que surtan de materiales y equipo al restaurante y casas habitación, en general al proyecto. Emitirán polvos, ruidos y gases en pequeña proporción. Se regará para evitar partículas suspendidas, las barreras rompevientos fungirán como aislantes del ruido y polvo para las construcciones, los cambios de aceites y grasas se harán en sitios especializados, no en el sitio de impacto o lugares aledaños.

#### Mantenimiento:

En la etapa de mantenimiento como toda casa habitación, cada uno de los usuarios de estas, se hará cargo de esto. Siguiendo un reglamento interno que se elaborará, con el objetivo de mantener en buenas condiciones los inmuebles. Pero sobre todos conservando y protegiendo el entorno natural, para mantener en mejores condiciones el hábitat de la flora y fauna con la que se encuentra en las colindancias.

#### Etapa de abandono del sitio.

No se contemplan oficinas, ni campamento, ni obras asociadas, los materiales resultantes de la fase de construcción serán colectados por las compañías o empresas que realicen las obras, que se contempla tengan una duración de un año.

A la par con la construcción se iniciará con las acciones de mitigación, restauración del área del proyecto, se contempla la instalación de un vivero para que sea la fuente de los cercos vivos y las cortinas rompevientos, entre otras acciones. Para tal propósito se deberá nombrar a un responsable del manejo ambiental, el cual hará los reportes pertinentes trimestral y semestralmente ante SEMARNAT, con copias a PROFEPA, así como a esta última dependencia el inicio de la obras.

#### POLIGONO GENERAL DEL PROYECTO



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.  
Representante Legal: C. Arturo López Estrada  
Página 8 de 31

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

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





ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

CUADRO DE CONSTRUCCION						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				1	2,825,595.0000	711,056.0000
1	2	N 15°56'06.11" E	26.883	2	2,825,620.8496	711,063.3805
2	3	N 19°48'41.85" E	22.481	3	2,825,642.0000	711,071.0000
3	4	N 29°21'27.91" E	36.715	4	2,825,674.0000	711,089.0000
4	5	N 37°34'06.93" E	49.204	5	2,825,713.0000	711,119.0000
5	6	N 45°00'00.00" E	39.598	6	2,825,741.0000	711,147.0000
6	7	N 49°23'55.34" E	27.659	7	2,825,759.0000	711,168.0000
7	8	N 40°36'04.66" W	20.000	8	2,825,774.1851	711,154.9842
8	9	S 49°23'55.34" W	28.427	9	2,825,755.6853	711,133.4010
9	10	S 45°00'00.00" W	41.665	10	2,825,726.2237	711,103.9394
10	11	S 37°34'06.93" W	25.969	11	2,825,705.6401	711,088.1059
11	12	S 37°34'06.93" W	25.969	12	2,825,685.0564	711,072.2723
12	13	S 29°21'27.91" W	39.821	13	2,825,650.3497	711,052.7498
13	14	S 19°48'41.85" W	24.828	14	2,825,626.9914	711,044.3349
14	15	S 15°56'06.11" W	27.751	15	2,825,600.3072	711,036.7161
15	16	S 14°50'23.78" W	50.000	16	2,825,551.9749	711,023.9101
16	17	S 14°50'23.78" W	50.000	17	2,825,503.6426	711,011.1041
17	18	S 14°50'23.78" W	22.168	18	2,825,482.2145	711,005.4265
18	19	S 09°27'44.36" W	32.655	19	2,825,450.0036	711,000.0581
19	20	S 02°00'43.66" W	42.025	20	2,825,408.0048	710,998.5825
20	21	S 02°00'43.66" W	42.025	21	2,825,366.0061	710,997.1070
21	22	S 04°56'49.26" E	24.405	22	2,825,341.6915	710,999.2116
22	23	S 14°02'10.48" E	19.394	23	2,825,322.8768	711,003.9153
23	24	S 21°32'27.51" E	21.738	24	2,825,302.6567	711,011.8969
24	25	N 68°27'32.49" E	20.000	25	2,825,310.0000	711,030.5000
25	26	N 21°32'27.51" W	20.427	26	2,825,329.0000	711,023.0000
26	27	N 14°02'10.48" W	16.492	27	2,825,345.0000	711,019.0000
27	28	N 04°56'49.26" W	21.600	28	2,825,366.5192	711,017.1374
28	29	N 02°00'43.66" E	50.000	29	2,825,416.4884	711,018.8929
29	30	N 02°00'43.66" E	31.531	30	2,825,448.0000	711,020.0000
30	31	N 09°27'44.36" E	30.414	31	2,825,478.0000	711,025.0000
31	32	N 14°50'23.78" E	50.000	32	2,825,526.3323	711,037.8060
32	33	N 14°50'23.78" E	50.000	33	2,825,574.6645	711,050.6120
33	1	N 14°50'23.78" E	21.037	1	2,825,595.0000	711,056.0000

**SUPERFICIE = 1-01-28.783 Ha. = 10,128.783 m2**



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito; Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 9 de 31

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

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



*[Handwritten signatures]*

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- No 1199  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

### 1.- ACCESO PLAYAS:

CONCEPTO	SUPERFICIE (m2)
1.1 ACCESO PLAYAS	231.36
1.2 ACCESO PLAYAS	220.00
1.3 ACCESO PLAYAS	139.47
	<b>590.83</b>

#### 1.1 ACCESO PLAYAS

CUADRO DE CONSTRUCCION ACCESO PLAYAS 1						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S	
EST	PV				Y	X
				1	2,825,726.2237	711,103.9394
1	2	S 37°34'06.93" W	12.218	2	2,825,716.5397	711,096.4902
2	3	S 52°25'53.07" E	20.000	3	2,825,704.3455	711,112.3427
3	4	N 37°34'06.93" E	10.919	4	2,825,713.0000	711,119.0000
4	1	N 48°42'56.53" W	20.042	1	2,825,726.2237	711,103.9394
<b>SUPERFICIE = 231.364 m2</b>						

#### 1.2 ACCESO PLAYAS:

CUADRO DE CONSTRUCCION ACCESO PLAYA 2						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S	
EST	PV				Y	X
				1	2,825,476.1096	711,024.6849
1	2	N 80°32'15.64" W	20.000	2	2,825,479.3976	711,004.9571
2	3	S 09°27'44.36" W	11.000	3	2,825,468.5472	711,003.1487
3	4	S 80°32'15.64" E	20.000	4	2,825,465.2592	711,022.8765
4	1	N 09°27'44.36" E	11.000	1	2,825,476.1096	711,024.6849
<b>SUPERFICIE = 220.000 m2</b>						

#### 1.3 ACCESO PLAYAS



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 10 de 31

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

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





ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

CUADRO DE CONSTRUCCION ACCESO PLAYAS 3						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				1	2,825,310.0000	711,030.5000
1	2	N 21°32'27.51" W	6.973	2	2,825,316.4862	711,027.9396
2	3	S 68°27'32.49" W	20.000	3	2,825,309.1429	711,009.3365
3	4	S 21°32'27.51" E	6.973	4	2,825,302.6567	711,011.8969
4	1	N 68°27'32.49" E	20.000	1	2,825,310.0000	711,030.5000
<b>SUPERFICIE = 139.466 m2</b>						

## 2.- VIVIENDAS UNIFAMILIARES.

CONCEPTO	SUPERFICIE (m2)
2.1 VIVIENDAS UNIFAMILIARES Lotes 1-5	1545.73
2.2 VIVIENDAS UNIFAMILIARES Lotes 7-15	3025.68
2.3 VIVIENDAS UNIFAMILIARES lotes 16-25	3119.97
	<b>7691.38</b>

### 2.1 VIVIENDAS UNIFAMILIARES( Lotes 1-5).

CUADRO DE CONSTRUCCION LOTES 1-5						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				1	2,825,704.3455	711,112.3427
1	2	N 52°25'53.07" W	20.000	2	2,825,716.5397	711,096.4902
2	3	S 37°34'06.93" W	15.000	3	2,825,704.6504	711,087.3446
3	4	S 37°34'06.93" W	24.720	4	2,825,685.0564	711,072.2723
4	5	S 29°21'27.91" W	23.151	5	2,825,664.8789	711,060.9224
5	6	S 29°21'27.91" W	16.670	6	2,825,650.3497	711,052.7498
6	7	S 65°24'55.12" E	20.070	7	2,825,642.0000	711,071.0000
7	8	N 29°21'27.91" E	15.000	8	2,825,655.0736	711,078.3539
8	9	N 29°21'27.91" E	21.715	9	2,825,674.0000	711,089.0000
9	1	N 37°34'06.93" E	38.285	1	2,825,704.3455	711,112.3427
<b>SUPERFICIE = 1,545.73 m2</b>						



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 11 de 31

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

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- N<sup>o</sup> 1199  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

## 2.2 VIVIENDAS UNIFAMILIARES (Lotes 7-15)

CUADRO DE CONSTRUCCION LOTE 6-15						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				1	2,825,592.7322	711,055.3991
1	2	N 14°50'23.78" E	2.346	2	2,825,595.0000	711,056.0000
2	3	N 15°56'06.11" E	26.883	3	2,825,620.8496	711,063.3805
3	4	N 72°07'36.02" W	20.011	4	2,825,626.9914	711,044.3349
4	5	S 15°55'06.11" W	15.942	5	2,825,611.6624	711,039.9582
5	6	S 15°41'42.42" W	15.122	6	2,825,597.1046	711,035.8675
6	7	S 14°50'23.78" W	14.997	7	2,825,582.6076	711,032.0264
7	8	S 14°50'23.78" W	15.003	8	2,825,568.1053	711,028.1839
8	9	S 14°50'23.78" W	14.997	9	2,825,553.6083	711,024.3428
9	10	S 14°50'23.78" W	15.003	10	2,825,539.1059	711,020.5003
10	11	S 14°49'50.27" W	15.000	12	2,825,524.6056	711,016.6609
11	12	S 14°50'23.78" W	15.000	12	2,825,510.1060	711,012.8191
12	13	S 14°50'57.49" W	14.909	13	2,825,495.6944	711,008.9982
13	14	S 14°50'23.78" W	13.945	14	2,825,482.2145	711,005.4265
14	15	S 09°27'44.36" W	2.856	15	2,825,479.3976	711,004.9571
15	16	S 80°32'15.64" E	20.000	16	2,825,476.1096	711,024.6849
16	17	N 09°27'44.36" E	1.916	17	2,825,478.0000	711,025.0000
17	18	N 14°50'23.78" E	12.916	18	2,825,490.4856	711,028.3082
18	19	N 14°50'07.03" E	30.001	19	2,825,519.4865	711,035.9896
19	20	N 14°50'30.48" E	30.000	20	2,825,548.4856	711,043.6742
20	1	N 14°50'30.37" E	45.774	1	2,825,592.7322	711,055.3991

**SUPERFICIE = 3,025.68 m<sup>2</sup>**

## 2.3 VIVIENDAS UNIFAMILIARES (Lotes 16-25)



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 12 de 31

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

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





ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

La ubicación del **proyecto** se señala en las página 1 a la 5 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 6 a la 42 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 ubica en Predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:
- a) Los artículos 28, fracción IX y X, 30, de la LGEEPA, así como el Artículo 5, inciso Q) y R) fracciones I y II del REIA.
  - b) Que el área del proyecto se encuentra dentro de la UGA: UGC13, que es regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.
  - c) Que de acuerdo con lo manifestado en la MIA-P y verificado por el personal técnico de esta DFSEMARNATSIN, el **proyecto** no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal, Municipal y/o de interés ecológico.
  - d) 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.

La microcuenca que delimita el Sistema ambiental del proyecto, se determinó al consultar la base de datos del INEGI, y el SIATL, con un Simulador de Flujos de Agua para determinar su ubicación y superficie.

De acuerdo a lo anterior, el Sistema Ambiental del presente proyecto se encuentra dentro de la Región Hidrológica RH-10, localizada en la porción noroeste de la República Mexicana, en el centro de Sinaloa, en la Cuenca F, Bahía Lechuguilla - Ohuíra - Navachiste RH10F, y Subcuenca Bahía Ohuíra



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."  
Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.  
Representante Legal: C. Arturo López Estrada  
Página 15 de 31  
Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México,  
Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx





ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

(RH10Fb), y está conformado por la Microcuenca que definimos para el Sistema Ambiental como "Microcuenca Ohuíra", que comprende un área de 138,137 Ha. lo cual se puede verificar por el cuadro de construcción siguiente en coordenadas UTM, región 12.

### Matorral Espinoso

Miranda y Hernández (1968) Alcanza su mayor desarrollo en las zonas áridas casi desérticas del norte donde cubre vastas extensiones de suelos someros o profundos. Está formada por agrupación de arbustos, generalmente bajos de 1 a 2 m., de muchas especies, la mayor parte de ellas espinosas y muchas de las mismas (*Acanthothamnus*, *Castela*, *condalia*, *Koeberlia*, *Lycium*, *Microrhamnus*) con espinas terminales, aunque pueden mezclarse en el matorral mezquites arbustivos, nopales, gobernadora. La naturaleza árida de los suelos donde este tipo de vegetación se desarrolla no es apropiada para cultivos en general. Este tipo de vegetación se encuentra en el área del proyecto en un área destinada para su conservación.

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES			
CONCEPTO	SUPERFICIE (m2)	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE (%)
CONSERVACIÓN DE VEGETACIÓN	1,373.48	0.1373	13.5602

Se realizó un muestreo directo en la zona de conservación de vegetación, encontrándose lo siguiente:

NOMBRE COMUN	ESPECIE	No. De organismos
JITO	<i>Forchammeria watsonii</i>	10
Nanchi	<i>Ziziphus amole</i>	16
Choya	<i>Cylindropuntia fulgida</i> (Engelm.) Knuth.	10
Pitaya	<i>Stenocereus thurberi</i> (Engelmann) Buxkaun	6
Tasajo	<i>Acanthocereus occidentalis</i> Briton et Rose	2
Viznaga	<i>Ferocactus herrerae</i> G. Ortega.	1
Candelilla	<i>Asclepias subulata</i>	10
Palo verde	<i>Cercidium microphyllum</i>	6
Mezquite	<i>Prosopis velutina</i>	30
Guayacán	<i>Guaiaacum coulterii</i>	32
Se muestreo el área total de 1,373.48 m <sup>2</sup> , haciéndose un conteo directo.		123

### Mangiar

La distribución de este tipo de vegetación no se encuentra dentro de la zona del proyecto, por lo que se considera una formación de plantas aledaña al sitio del proyecto.

### Especies en Riesgo



MIA-P del Proyecto: "Lottificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 16 de 31

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

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



*[Handwritten signature]*



ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

En el sitio del proyecto se registró solo la especie protegida de guayacán (*Guaiaacum coulterii*), el cual se encuentra en la zona de conservación de vegetación.

### 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 del presente estudio, la **promovente** manifiesta que utilizó la matriz de interacciones, herramienta metodológica propuesta por Leopold *et al* (1971), para considerar cualitativa y cuantitativamente las interacciones del proyecto con el medio ambiente, se tomaron en cuenta las acciones del proyecto y recursos que utiliza para evaluar los impactos tanto positivos como negativos, en la operación del **proyecto** el mayor impacto es la contaminación de la calidad del suelo por la generación de desechos sólidos y líquidos, así como la contaminación a nivel freático. Así como afectación a la calidad del aire por el empleo de maquinaria y equipo en la etapa de construcción.

### 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) Con los desechos orgánicos se producirá composta, desinada a enriquecer el suelo de materia orgánica y a fertilizar los árboles de las cortinas rompevientos y cercos vivos suelo, así como fuente de suelo para las plantas (bolsas y charolas).
  - b) Los suelos salinos son pobres en materia orgánica, la incorporación de la composta, contribuirá directamente en aumentar este componente edáfico
  - c) Se reforestara con árboles nativos como mezquite (*Prosopis velutina*), nanchi (*Ziziphus amole*), palos verdes (*Cercidium spp*), entre otros, para usarse como cortinas rompevientos y cercos vivos, que regenerarán las áreas desnudas por antiguas actividades antropogénicas. Aumentando las áreas verdes del lugar.
  - d) Se eliminarán los árboles exóticos de pino de la costa (*tamarix ramossisima*), que serán sustituidos por los nativos.
  - e) Se evitará la contaminación de las aguas por los cambios de combustible y reparaciones de lanchas, motos nauticas o acuáticas, realizándolos en los talleres y sitios ex profeso determinados.
  - f) La generación de desechos, aquí se establecerá un sistema de separación de basura, con contenedores de dos colores (verde para la orgánica y azul para la inorgánica). La organica será



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahomé, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 17 de 31

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

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- N° 1199  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

destinada al composteo y de la inorgánica se extraerán los materiales reciclables (aluminio, vidrio, envases pet, etc) y destinarán a su venta y el resto se colocarán en contenedores especiales, que para su traslado y confinamiento se solicitará un camión al ayuntamiento.

- g) Con la reforestación, aumentarán los espacios para anidar, madrigueras, perchar, alimentarse los animales tanto residentes y migratorios. Aumentarán los hábitats para la fauna silvestre.
- h) Se sugiere iniciar las actividades después de las 10 am y antes de las 16 pm, así no se sobrelaparán con las actividades matutinas, vespertinas y nocturnas de la fauna. No modificar la conducta de los animales.
- i) Se colocarán letreros Prohibiendo la cacería.
- j) Se educará a los trabajadores de obras y público en general sobre las especies escasas y/o en riesgo (NOM 059-SEMARNAT-2010), para su preservación y manejo. De lo contrario se corren riesgo de cambios en riqueza abundancia y etológicos.
- k) Se mitigará con planificación de la forma de fijar las obras al suelo. Las construcciones de restaurantes y cabañas serán suspendidas, no se colocarán directamente en el suelo, se suspenderán entre 40 y 100 cm. Solamente se impactarán los lugares donde se cavará para incrustar al suelo los postes de madera que soportarán la infraestructura.
- l) Se evitará la acumulación de materiales de construcción, colocando cerca de las obras dos tipos de contenedores, uno para el material vegetal (palma, tallos, mecates, tablas, tablones, etc.) y otro para fierro (clavos, alambres, etc). Los materiales acumulados serán reutilizados en otras construcciones.
- m) Se evitará el desprendimiento de polvo y otras partículas si el suelo o material rocoso que sea removido o trasladado se realiza en la época de lluvias, por el contrario de llevarse al cabo en la temporada de sequía se humedecerán antes de su traslado.
- n) Referente a la instalación del Drenaje Sanitario, se contemplan tanques biodigestores individuales para cada una de las casas unifamiliares, con un servicio de recolección periódica por una empresa certificada. No existen descargas de aguas residuales a un bien nacional.

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.**



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 18 de 31

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

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





ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

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.

ELEMENTOS AMBIENTALES	PRONÓSTICO SIN PROYECTO	PRONÓSTICO CON EL PROYECTO ECOTURÍSTICO
SUELO	<p>El suelos (Vertisol Crómico fino), presentan alto grado de salinidad con la mayor parte de su superficie desnuda, sin vegetación. Presenta un área desnuda, sin cubierta vegetal. Esta superficie, por la cercanía del poblado, esta amenazada por los asentamientos humanos y los depósitos de desechos sólidos. La superficie no presenta vocación agrícola, ni pecuaria, podría ser empleada solo para futuras actividades de prestación de servicios. Continuará el deterioro del suelo.</p>	<p>1.- Se corre el riesgo de compactación del suelo, si no se respetan los caminos y veredas ya construidos para el movimiento de góndolas, vehículos y personal que labore, que afectará la permeabilidad. Se impactará negativamente.</p> <p>2.- Sobre el área sin suelo, se acumulará material rocoso, en dos capas, la inferior con roca caliza (alcalinizará) y la superior con tucuruquay (Acidificará el edafón) equilibrando el pH del lugar. Se mitigaran los impactos.</p> <p>3.- Con los desechos orgánicos se producirá composta, destinada a enriquecer el suelo de materia orgánica y a fertilizar los árboles de las cortinas rompevientos y cercos vivos suelo, así como fuente de suelo para las plantas (bolsas y charolas). Se impactará positivamente mejorando el suelo</p> <p>4.- La reforestación sobre parte de las áreas perturbadas Compensará impactos negativos de antiguas obras. Se aumentará el área con cobertura de plantas.</p>
VEGETACIÓN	<p>La presión demográfica originó pérdida de las especies de árboles, arbusto e hierbas. El sitio del proyecto ha perdido su banco de semillas por lo que es difícil se recupere por si mismo, además el paso de pescadores y la cercanía de los asentamientos humanos dificultan su recuperación natural. No se tienen por parte de los pobladores, programas para reforestar con vegetación nativa, de ningún nivel del gobierno. SE CONTINUARÁ OBTACULIZANDO LA SUGESIÓN ECOLÓGICA</p>	<p>1.- Se reforestará con árboles nativos como mezquite (<i>Prosopis velutina</i>), nanchi (<i>Ziziphus amole</i>), palos verdes (<i>Cercidium spp</i>), entre otros, para usarse como cortinas rompevientos y cercos vivos, que regenerarán las áreas desnudas por antiguas actividades antropogénicas. Aumentando las áreas verdes del lugar. Se aumentará la superficie arbolada, impactando positivamente el área.</p> <p>2.- Se eliminarán los árboles exóticos de pino de la costa (<i>tamarix ramossisima</i>), que serán sustituidos por los nativos. Se eliminarán potenciales enemigos de la plantas nativas.</p>
	<p>El crecimiento poblacional continuará impactando los</p>	<p>1.- Con la reforestación, aumentarán los espacios para anidar, madrigueras, perchar, alimentarse los animales tanto residentes y</p>



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito; Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 19 de 31

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

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



*[Handwritten signature]*



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

<p>FAUNA</p>	<p><i>hábitats de animales, disminuyendo con ello la riqueza, la abundancia de y cambiando la etología de animales nativos y migratorios. SE CONTINUARÁ IMPACTANDO NEGATIVAMENTE SOBRE LA ESPECIES DE ANIMALES.</i></p>	<p><i>migratorios. Aumentarán los hábitat para la fauna silvestre.</i> 2.- <i>con los movimientos del suelo se conservaran animales que se encuentren estivando y/o huevos dentro de él. Se corre el riesgo de que algunos animales estivando mueran al no ser extraídos y apartados del suelo.</i> 3.- <i>Con las medidas de prevención se sugiere iniciar las actividades después de las 10 am y antes de las 16 pm, así no se sobreaparán con las actividades matutinas, vespertinas y nocturnas de la fauna. No modificar la conducta de los animales. Se mitigarán los impactos a las especies de animales, puesto que no todas las especies suspenden su actividad a esas horas.</i> 4.- <i>Se colocarán letreros Prohibiendo la cacería.</i> 5.- <i>Se educará a los trabajadores de obras y público en general sobre las especies escasas y/o en riesgo (NOM 059-SEMARNAT-2010), para su preservación y manejo. De lo contrario se corren riesgo de cambios en riqueza abundancia y etológicos. Se preveenirán futuros cambios a la biota animal.</i> 6.- <i>los paseos en lancha alterarán la distribución de especies del lugar se impactará negativamente, pero con la adquisición de equipos nuevos, el mantenimiento de ellos, la hora de ofrecer servicios y el conocimiento de especies, se mitigará los impactos negativos. el monitoreo de las especies en el lugar será el mejor criterio indicador de cambios en riqueza, abundancia y/o etología.</i></p>
	<p><i>Las áreas desnudas han sido perturbadas por antiguas construcciones en la zona del proyecto, las cuales han roto la continuidad, deteriorado la calidad del paisaje; el deterioro ambiental del lugar, la erosión y la continuidad de la pérdida de cobertura permanecerán. La fragmentación del paisaje seguirá</i></p>	<p>1.- <i>Se reforestará con arbustos y árboles característicos de las comunidades potenciales del lugar (vegetación de halófitas, dunas, bosque espinoso y manglares), para mitigar la pérdida de la calidad natural del paisaje, además</i> 2.- <i>se reforestará al interior de área de impacto, alrededor de la construcciones, para proporcionar calidad visual natural al entorno de las obras se compensará impacto negativo</i> 3.- <i>la reforestación tendrá un impacto</i></p>



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.  
Representante Legal: C. Arturo López Estrada  
Página 20 de 31

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

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



*[Handwritten signatures]*



ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

<b>PAISAJE</b>		positivo más, la de formar una línea de continuidad del sistema, que fungirá como un corredor biológico, que relacionará las comunidades por medio de las áreas verdes del desarrollo ecoturístico.
<b>AIRE</b>	Las áreas desnudas sin vegetación en la época de ausencia de precipitación, son fuente de polvo, partículas suspendidas y al extremarse producen tolveneras, al continuar las áreas sin vegetación y pronosticar que aumenten, seguirá este fenómeno presentándose en los meses secos del año.	1.- La reforestación con árboles y arbustos en las áreas sin plantas, contribuirá en reducir la contaminación de la atmosfera inferior.
<b>CLIMA</b>	El clima no se modificará en el lugar, la superficie es pequeña para transformar el microclima.	1.- El factor que se verá ligeramente afectado es la velocidad del viento, que las obras de construcción pudieran ocasionar en el lugar, se pretende construir suspendido del suelo y con material de palma (adquiriéndola con propietarios autorizados) para permitir la libre circulación del viento, se construirá una barrera de plantas (barrera rompevientos) para que los vientos dominantes (brisas de mar a tierra) aminoren su velocidad, permitiendo un mayor confort dentro de las instalaciones ecoturísticas.
<b>AGUA</b>	En el área del potencial proyecto se encuentra en desuso, es utilizado como basurero, con las lluvias o los ascensos de mareas, este cuerpo hídrico es actualmente receptor de desechos sólidos del poblado. Seguirá la contaminación al no contar con un sitio destinado para el confinamiento y/o un programa de manejo de sólidos. Por otra parte debido a la poca profundidad del manto freático, la permeabilidad no es fluida, quedando lugares humedecidos por el ascenso hídrico, que aunado con el ensalitramiento, originan escorrentía o movimiento superficial del agua.	1.- Se realizará un programa permanente para el manejo de desechos sólidos, con el cual se limpiarán los causes para la libre fluctuación hidrodinámica, se impactará positivamente al facilitar la circulación del agua.



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.  
Representante Legal: C. Arturo López Estrada  
Página 21 de 31

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

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



*[Handwritten signature and initials]*



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

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

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

### ESTUDIOS DE CAMPO

#### DELIMITACIÓN DEL ÁREA DEL PRESENTE ESTUDIO.

En la primera salida de campo se determinó la ubicación geográfica del predio, con un GPS-ETREX LEGEND, mca. GARMÍN, ubicándose en los puntos estratégicos del polígono, determinado a su vez por las brechas linderos, auxiliándose siempre por un guía de campo, quien proporcionó la información de brechas y colindancias, para con ello determinar con precisión las coordenadas geográficas.

#### MUESTREO DE FLORA

La riqueza de flora se obtuvo siguiendo la metodología de conteo directo en toda la superficie con vegetación que la promotora denomina CONSERVACION DE VEGETACION.

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES			
CONCEPTO	SUPERFICIE (m2)	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE (%)
CONSERVACIÓN DE VEGETACIÓN	1,373.48	0.1373	13.5602

#### MUESTREO DE FAUNA

La riqueza de aves se obtuvo siguiendo dos metodologías siendo uno de estos la colocación de redes de niebla y el otro es monitoreo por medio de transectos de observación. El monitoreo por medio de **Transectos de Observación** consiste en trazar líneas imaginarias por diferentes puntos dentro del área de estudio, desplazándose de uno a otro realizando el conteo de forma libre registrando todas las especies de aves que se alcanzan a observar. Se corroboraron utilizando la guía de Peterson y Chalif (1990), así como la información de Alden (1969).

Para la colocación de las **Redes de Niebla** se buscó un sitio de estudio discreto con un área núcleo de aproximadamente 12ha y una zona de amortiguamiento que se extiende unos 50m fuera de la zona núcleo, colocando las redes en forma aleatoria en diferentes posiciones (verticales, horizontales y transversales), basados en los siguientes criterios:



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 22 de 31

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

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





ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

- Elegir sitios con probabilidades de capturar individuos de las especies de aves que se encuentran en el área, siendo estas residentes o migratorias.
- Seleccionar sitios con tipos de hábitat representativos de los que se presenten en el paisaje circundante.
- No escoger áreas con fuentes artificiales de agua o comida.
- Elegir sitios que sean accesibles y libres de perturbaciones antrópicas de menos de cinco años.
- Elegir sitios que contengan al menos un límite de hábitat (p. Ej., claros de bosque, senderos, caminos o áreas sucesionales tempranas).

Una vez que se encontró el sitio adecuado se deberá de determinar el tamaño, número y ubicación de las redes de niebla, se utilizaron redes de 12m de longitud por 2m de altitud, cada una de ellas está dividida por tensores los cuales forman en cada red cuatro bolsas en las cuales quedan atrapadas las aves, son de color negro y el material de cual están hechas es naylor. La luz de la malla de las redes que se utilizaron es de 30mm. (Distancia entre los extremos de cada cuadro de la malla).

Los meses en que se presentan las aves migratorias es de **Noviembre a Marzo**, y utilizan varias rutas migratorias que se presentan des de Canadá, Estados Unidos, México y hasta Chile. Una de las principales es la **Ruta del Pacífico** siendo parte de esta ruta migratoria, la comunidad del Cerro Cabezón.

Para mamíferos, reptiles y anfibios, se utilizó la observación directa e indirecta por rastros (huellas, excretas, cráneos) y cuestionarios entre los habitantes locales. Para obtener la información socioeconómica se empleó la técnica de encuestas, así como la revisión de la información socioeconómica de INEGI y Gobierno del Estado de Sinaloa (1990).

#### ESTUDIOS DE GABINETE

#### CARTOGRAFÍA

Para la caracterización del ambiente físico, la fuente de información fue cartográfica, consultándose la carta Edafológica (Huatabampo G12-6), Uso de Suelo y Vegetación (Huatabampo G12-6), topográfica (San Blas G12B87, Huatabampo G12-6), Hidrológica (Huatabampo G12-6), Geológica (Huatabampo G12-6) y de Climas (Huatabampo G12-6), empleándose la técnica del solapamiento. En el trabajo de computadora se empleo el programa Excel para realizar los cálculos de parámetros a obtener y Autocad (versión 2006), para realizar con precisión los mapas de las condiciones físicas.

**LEGISLATIVAS.-** Se tuvo como fuente de información jurídica, un gran cantidad de Leyes, Reglamentos y Normas de la legislación mexicana vigente, los materiales consultados, fueron; de **LEYES:** La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al La Ley General de Vida Silvestre



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahomé, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 23 de 31

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

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- No. 1109  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

Ambiente (LGEEPA), La Ley del Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), Ley de Agua Nacionales. De REGLAMENTOS; el de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, Reglamento de la Ley General del Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), Reglamento de La Ley General de Vida Silvestre, Reglamento de La Ley de Agua Nacionales, El Reglamento de Protección al Ambiente del Municipio de Ahome.

NORMAS: LA NORMA Oficial Mexicana NOM-006-CNA-1997, Fosas sépticas prefabricadas-Especificaciones y métodos de prueba; La Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001 Protección Ambiental – Especies nativas de México de Flora y Fauna Silvestres- Categorías de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio- Lista Especies en Riesgo; La Norma Oficial Mexicana NOM-062-SEMARNAT-1994. Que Establece las Especificaciones para Mitigar los Efectos Adversos sobre la Biodiversidad Ocasionados por el Cambio de Uso del Suelo de Terrenos Forestales a Agropecuarios; Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, Que Establece los Límites Máximos Permisibles de Contaminantes en las Descargas Aguas Residuales en Aguas y Bienes nacionales; La Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-2006, Que Establece los Límites Permisibles de Emisión de Gases Contaminantes Provenientes del Escape de los vehículos Automotores en Circulación que Usan Gasolina como Combustible; La Norma oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994. Que Establece los Límites Máximos Permisibles de Emisión de Ruido Provenientes del Escape de los Vehículos Automotores, Motocicletas y Triciclos Motorizados En Circulación, y su Método de Medición;

## ANÁLISIS PARA IDENTIFICAR Y EVALUAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

Para la IDENTIFICACIÓN de los impactos potenciales, se tuvo como principio, diversas fuentes, como: la revisión de literatura o antecedentes de proyectos ecoturísticos, los ordenamientos ecológicos propuestos para la región, la observación de los obras en marcha, la entrevista a realizadores y expertos de trabajos en la materia, todo ello para enlistar las acciones que se realizaran, así como los potenciales impactos, (positivos y negativos) que estas conyevan; considerando las fases de PREPARACIÓN DEL SITIO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN, como escenarios de interacciones, por su parte para la EVALUACIÓN Se empleo la MATRIZ DE INTERACCIONES, herramienta metodológica propuesta por Leopold *et al* (1971), para cualificar y cuantificar las interacciones de impactos ambientales, tanto positivos como negativos. La estructura de la matriz, fue un orden de las actividades del proyecto en las columnas y los elementos ambientales susceptibles a verse afectados en las hileras (elementos blanco), empleando una X como la intersección entre las líneas verticales y horizontales.

## OPINIONES TECNICAS

11. Que en respuesta a la solicitud de opinión técnica enviada por esta DFSEMARNATSIN a la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas**, a través de oficio No. SG/145/2.1.1/0035/17.-0032 de fecha **06 de Enero de 2017**, emitió respuesta a través de Oficio No.F00.DRNOyAGC.-132/2017 de fecha **09 de Marzo de 2017**, en la cual dice lo siguiente:

### "CONCLUSION

MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 24 de 31

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

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- **N 1199**  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

Con base en lo anteriormente señalado y derivado del análisis de la información presentada en la MIA-P y tomando en cuenta que el proyecto se encuentra dentro del polígono del Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar No. 1826, "Sistema Lagunar San Ignacio – Navachiste, Macapule", y con fundamento en los Artículos 15 Fracciones I, II, III y IV, Y 28 Fracción IX de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; el Artículo 5 inciso R del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental; así como las Normas Oficiales Mexicanas NOM-022-SEMARNAT-2003, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-001-SEMARNAT-1996 y NOM-059-SEMARNAT-2010, y el artículo 60 TER de la ley General de Vida Silvestre, **ESTA DIRECCION REGIONAL RECOMIENDA QUE el proyecto "Lotificación y Construcción de Vivienda Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México", promovido por Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C., y con pretendida ubicación en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa PUEDE SER VIABLE, SUJETO AL CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES QUE SE ENUMERAN A CONTINUACION.**

### RECOMENDACIONES

1. El promovente deberá presentar la evidencia fotográfica de la instalación de los biodigestores propuestos para el tratamiento de las aguas residuales de las fosas sépticas, así como la coordenada exacta del sitio para su instalación. Para garantizar la no afectación del sitio por descargas residuales de uso domestico y cumplir con la NOM-001-SEMARNAT-1996.
2. Para la revegetación del sitio, el Promovente deberá presentar ante esta Dirección Regional para su validación, un programa de reforestación donde se mencionen las especies a utilizar, las cuales deberán ser nativas del sitio. Así mismo, se deberá especificar el método de mantenimiento para garantizar la viabilidad del programa y los sitios exactos donde se colocarán las plantas (coordenadas).
3. Durante la construcción y operación del Proyecto, se deberá prohibir depositar los residuos domésticos y de construcción que se genere!, en la zona del predio, en el humedal adyacente y en la bahía, por lo que se deberán almacenar en recipientes y se deberá contratar a una empresa autorizada para su recolección y destino final.
4. Queda prohibido cortar, podar o afectar de cualquier manera la vegetación de manglar que se localiza en la zona adyacente al Proyecto, por lo cual se deberá dar cabal cumplimiento con lo mencionado en la NOM-022- SEMARNAT-2003 y con lo estipulado en el Artículo 60TER de la Ley General de Vida Silvestre.
5. Queda prohibida la realización de cualquier otro tipo de obra o actividad no especificada en el presente Proyecto."



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."  
Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.  
Representante Legal: C. Arturo López Estrada  
Página 25 de 31

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

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- No 1109  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

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

Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los **CONSIDERANDOS** que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, esta DFSEMARNATSIN emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

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 fracción X, 30, 35 párrafo primero, fracción II, 35 BIS, párrafos primero y segundo, 79 fracciones I, II, III, IV y VIII, y 82 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 1, 2, 3 fracciones I, VII, VIII, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, 5 inciso R) fracciones I y II, 9, primer párrafo, 10 fracción II 12, 14, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49, 51 fracción II y 55 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, 32 bis de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; artículos 1, 3, 12, 13, 14, 15, 16 fracción X y 35 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 1, 2 fracción XXIX, 19, 39 y 40 fracción IX inciso c) del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**; esta DFSEMARNATSIN en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

### TÉRMINOS:

**PRIMERO.-** La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados del desarrollo del proyecto denominado **Proyecto "Lotificación y Construcción de Vivienda Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México"**, promovido por **Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.**, en su calidad de **promovente**, con pretendida ubicación en Predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Estado de Sinaloa.



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 26 de 31

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

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



Handwritten signature and initials

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- **Nº 1193**  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá una vigencia de **40 años** para llevar a cabo las actividades de Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento del **Proyecto** de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la MIA-P, que empezarán a contar a partir del día siguiente a aquel en que surta efecto la notificación del presente resolutivo.

**TERCERO.-** La presente resolución se refiere exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras descritas en el **CONSIDERANDO 4**.

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

**QUINTO.-** La **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DFSEMARNATSIN, en los términos previstos en 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, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DFSEMARNATSIN, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar, quedando prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

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

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

### CONDICIONANTES:



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito; Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 27 de 31

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

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- **Nº 1199**  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

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 de la Promovente el cumplir con todas y cada una de las medidas de control, prevención y mitigación que propuso en la MIA-P**, las cuales se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; asimismo, la **Promovente** deberá acatar y cumplir lo dispuesto en las condicionantes y términos establecidos en la presente resolución, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del **Proyecto** y la conservación del equilibrio ambiental de su entorno.

Para su cumplimiento, la **promovente** deberá 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. La **promovente** en un plazo de 90 días posteriores a la notificación del presente resolutive, deberá instalar los biodigestores en las fosas sépticas para el tratamiento de las aguas residuales sanitarias para evitar la contaminación del manto freático y del humedal, el cual deberá apegarse a la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, presentando ante esta Secretaria con copia al Comisión de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) la evidencia fotográfica de su instalación. Además deberá contratar a una empresa responsable para el mantenimiento y recolección de las aguas residuales.
3. La **promovente** para su cumplimiento, **previo al inicio de las actividades del proyecto** deberá presentar ante esta Unidad Administrativa, para su **validación**, el **Programa de reforestación de especies nativas**, con una duración de **5 años**. Además, está obligada a presentar ante esta Unidad Administrativa con copia al Comisión de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), cada **seis meses** y durante **los cinco años de la ejecución del programa**, un informe de resultados obtenidos en el **programa de reforestación** (el método de mantenimiento para garantizar la viabilidad del programa y los sitios exactos donde se colocarán las plantas), incluyendo anexo fotográfico, a través de los cuales se demuestre el cumplimiento de este. Dicho periodo iniciará a partir de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutive emitido por esta DFSEMARNATSIN, en el cual se valide el **programa**.
4. 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



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.  
Representante Legal: C. Arturo López Estrada  
Página 28 de 31

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

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



Handwritten signature and initials.



ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

compañías que se dediquen al reciclaje o reusó de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin

5. Mantener en óptimas condiciones de higiene el sitio del **proyecto**.
6. 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**.
7. Queda estrictamente prohibido a la **promovente**:
  - a) Depositar los residuos domésticos y de construcción que se genere en la zona del predio, en el humedal adyacente y en la bahía, por lo que se deberán almacenar en recipientes y se deberá contratar a una empresa autorizada para su recolección y destino final.
  - b) Cortar, podar o afectar de cualquier manera la vegetación de manglar que se localiza en la zona adyacente al Proyecto, por lo cual se deberá dar cabal cumplimiento con lo mencionado en la NOM-022- SEMARNAT-2003 y con lo estipulado en el Artículo 60TER de la Ley General de Vida Silvestre.
  - c) Realizar reparaciones de la maquinaria y equipo dentro del área del proyecto, así como en la playa, la zona federal marítimo terrestre.
  - d) La colecta, comercialización, caza, captura y/o tráfico de la flora y fauna no contemplada dentro de las actividades de mitigación de los impactos ambientales.
  - e) La realización de cualquier otro tipo de obra o actividad no especificada en el presente Proyecto.

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

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

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



*MIA-P del Proyecto:* "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 29 de 31

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

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- N<sup>o</sup> 1199  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

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

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

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

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

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

**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.



*MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."*

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.  
Representante Legal: C. Arturo López Estrada  
Página 30 de 31

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

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0634/17.- **H 1109**  
CULIACÁN, SINALOA: 08 DE JUNIO DE 2017

ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

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

**DECIMOQUINTO.-** Notificar al **C. Arturo López Estrada** en su carácter de **Representante Legal** de la empresa **Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.**, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE**

**EL DELEGADO FEDERAL**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**LBP. JORGE ABEL LÓPEZ SANGU**



C.c.e.p. Lic. Jesús Tesemi Aveniño.- Delegado Estatal de la PROFEPA en el Estado de Sinaloa.- Ciudad.  
C.c.e.p. M.C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Medio Ambiente y Riesgo Ambiental.- México, D.F.  
C.c.e.p. C. Álvaro Ruelas Echave.- Presidente Municipal de Ahome.  
C.c.e.p. M. En C. Ana Luisa Rosa Figueroa Cañalera.- Director Regional Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.  
C.c.e.p. Expediente

BITACORA: 25/MP-0003/11/16  
PROYECTO: 25SI2016TD111  
FOLIO: SIN/2016-0003038  
FOLIO: SIN/2017-0001219  
FOLIO: SIN/2017-0001293

SUBDELEGACION DE GESTION  
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL  
Y RECURSOS NATURALES

JALS' FJOL' JANC' DCC' HGAM'



MIA-P del Proyecto: "Lotificación y Construcción Unifamiliar para el Desarrollo Eco Turístico El Jito, Ubicado en predio El Jito, Bahía de Navachiste, Municipio de Ahome, Sinaloa, México."

Club Turístico Ecológico y Cultural Navachiste, A.C.

Representante Legal: C. Arturo López Estrada

Página 31 de 31

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

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



