

- I. Unidad Administrativa que clasifica: Delegación Federal en Sinaloa.
- II. Identificación del Documento: Se elabora versión pública de la Autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular. mod A. no incluye actividad altamente riesgosa. SEMARNAT-04-002-A.
- III. Partes o secciones clasificadas: La parte concerniente a Datos personales de una persona identificada o identificable tales como: nombre, domicilio, teléfono y/o correo electrónico.
- IV. Fundamento legal y razones: La clasificación de la información confidencial, se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113 fracción I de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos concernientes a una persona física e identificable.
- V. Firma del Titular: LBP Jorge Abel López Sánchez
- VI. Fecha de clasificación y número de acta de Sesión: Resolución 40/2018/SIPOT de fecha 06 de abril de 2018





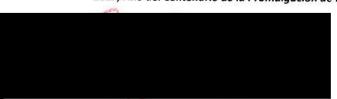




OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.-22 12 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la C



La clasificación de la informacion confidencial , se realiza con fundamento en el articulo 116 Se censuró nombre, primer párrafo de la LGTAIP y 113 fracción l de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos concernientes a una persona fisica e identificable.

dirección, teléfono y correo electrónico

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

Que la misma LGEEPA en su artículo 30 primer párrafo, establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una Manifestación de Impacto Ambiental.

Que entre otras funciones, en la fracción IX inciso c) del artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, se establece la atribución de esta Delegación Federal para recibir, evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la LGEEPA, antes invocados el C. Mario Esteban Ogazon Sedano en su carácter de promovente, sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de la Delegación Federal en el Estado de Sinaloa (DFSEMARNATSIN), la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P), para el proyecto "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa", con pretendida ubicación frente a la bahía de Altata en el poblado Las Águilas, Navolato, Sinaloa, que en lo sucesivo será denominado como el proyecto.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma LGEEPA en su artículo 35 primer párrafo respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la DFSEMARNATSIN iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA) y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la MIA-P, la Secretaría emitirá, debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente.

Por otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones del artículo 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las que se establecen las atribuciones de las Delegaciones Federales.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal analizó y evaluó la MIA-P del proyecto "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa", promovido por el C. Mario Esteban Ogazon Sedano, que para los efectos del presente instrumento, serán identificados como el "Proyecto" y el "Promovente", respectivamente, y

A nujeres y hor

MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa"

Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 1 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- **22** 0 2 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

#### RESULTANDO:

- I. Que mediante escrito s/n de fecha 11 de Septiembre de 2017, la Promovente ingresó el día 09 de Noviembre de 2017, 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 16 de Noviembre de 2017 y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el mismo día, mes y año antes citados, la promovente ingresa el original de la publicación del extracto del proyecto en la página 6A del periódico El Sol del Sinaloa, de fecha 16 de Noviembre de 2017 el cual quedó registrado con el No. de folio: SIN/2017-0003073.
- III. Que mediante oficio No. SG/145/2.1.1/1204/17.-2097 de fecha 24 de Noviembre de 2017, 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/145/2.1.1/1205/17.- de fecha 24 de Noviembre de 2017, 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/145/2.1.1/1241/17.-2134 de fecha 05 de Diciembre de 2017, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto al Instituto Estatal de Protección Civil del Gobierno del Estado de Sinaloa. A la fecha no ha dado respuesta.
- VI. Que con base al oficio No. SG/145/2.1.1/1240/17.- de fecha 05 de Diciembre de 2017, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto al H. Ayuntamiento de Navolato. A la fecha no ha dado respuesta.
- VII. Que mediante escrito S/N de fecha 14 de Diciembre de 2017, el promovente ingreso al ECC de esta Delegación el 15 del mismo mes y año antes citados, información en alcance quedando registrado con número de folio SIN/2017-0003398.

### CONSIDERANDO:

1. Que esta DFSEMARNATSIN es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracción II y X, 15 fracciones I, IV, XII y XVI, 28 primer párrafo y fracciones IX y X y 30 primer párrafo y 35 fracción II de la LGEEPA; 2, 4 fracción I, 5, inciso Q) primer párrafo e inciso R) fracciones I y II, 9 primer párrafo, 12, 17, 37, 38, 44, y 45 fracción II del REIA; 32 Bis fracción III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40, fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa"

Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 2 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- 22 0 2 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

- 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.
- Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental PEÍA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la Promovente presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, para solicitar la autorización del proyecto, modalidad que se considera procedente, sin embargo dicha Manifestación de Impacto Ambiental no se encuentra dentro de las fracciones I, II, III y IV del artículo 11 del REIA por lo que no es una MIA modalidad Regional, por lo tanto a dicho proyecto le aplica una MIA modalidad Particular.
- Que al momento de elaborar la presente resolución, esta DFSEMARNATSIN no recibió solicitudes de Consulta Pública de acuerdo con el plazo establecido en el artículo 40 del REÍA, por lo que tampoco se conoce de observaciones o manifestación alguna por parte de algún miembro de la comunidad referente al proyecto.

# Descripción de las obras y actividades del proyecto.

Que la fracción II del artículo 12 del REÍA 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 con pretendida ubicación en la Avenida del Mar No. 1902, en el Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

## INVERSIÓN REQUERIDA.

La inversión requerida para la construcción del proyecto es de \$3, 000,000.00 (tres millones de pesos 00/100 M.N.).

#### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El predio tiene una superficie de 1,883.094 m², tendrá una superficie de construcción de 659.19 m² dejando el resto de la superficie para acceso, pasillos, áreas verdes y áreas libres, este se localiza colindante al sur con la playa de la bahía de Altata en Zona Federal, en el poblado Las Águilas, Navolato, Sinaloa. El proyecto contempla la construcción de 3 bungalows con las mismas características, alberca, biodigestor, casa de velador, palapa, estacionamiento, área de asador, áreas verdes, pasillos y áreas libres, la siguiente infraestructura:



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa"

Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 3 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- 22017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

Tipo Control Control	Área m²
Área de Asador	29.84
Área libre (Pasillos, áreas verdes)	1,223.90
Alberca	48.00
Biodigestor	9.00
Bungalow 1	118.73
Bungalow 2	118.73
Bungalow 3	118.73
Casa de velador	40.56
Estacionamiento	84.00
Palapa	91.60
Total	1,883.09

## **DIMENSIONES DEL PROYECTO.**

Superficie total del predio (Infraestructura básica del proyecto).

El predio cuenta con superficie total de 1,883.094 m².

Superficie para obras permanentes y la relación en porcentaje respecto a la superficie total.

El proyecto cuenta con una superficie a construir de 659.19 m².

DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS.

Los siguientes servicios ya se encuentran integrados:

AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: Durante las etapas de preparación y construcción, el agua cruda se abastecerá por medio de pipas de servicio público y será almacenada en tinacos plásticos de 1,000 a 5,000 I de capacidad o se tomará de las líneas existentes en la zona. Se instalará una red provisional para el servicio de la obra en distintos puntos del predio según las necesidades, de tal forma que no exista una distancia mayor de 20 metros de cada toma a los puntos de construcción. Durante la operación, el suministro de agua será a través de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Navolato.

**ENERGÍA ELÉCTRICA:** El suministro de energía eléctrica durante las etapas de construcción se realizará a través de una red provisional de distribución que se encuentra instalada aledaña al proyecto. Durante la etapa de operación se contará con una subestación eléctrica alimentada por la red local de distribución de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

**SERVICIO DE TELEFONÍA:** instalado de acuerdo a la demanda de operación del proyecto, sin embargo, su instalación no se requiere de obras adicionales, ya que está en función de la disponibilidad de líneas fijas o la adquisición de teléfonos móviles.

PREPARACIÓN DEL SITIO.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 4 de 27

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





ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

#### Selección del sitio.

La selección de sitio donde se plantea desarrollar el proyecto, se realizó en función de los siguientes criterios:

Criterio técnico.

Técnicamente, la construcción del predio puede ser llevada a efecto en cualquier zona con uso de suelo compatible, que se encuentre dentro de la zona costera del Municipio de Navolato. Sin embargo, se considera que los siguientes aspectos relacionados con el predio en donde se pretende realizar el proyecto son de beneficio para el mismo:

- Se encuentra en una zona costera, con los servicios requeridos idóneos para la actividad del proyecto.
- El Uso de suelo determinado por el Municipio es compatible con la actividad a desarrollar.
- La superficie que ocuparía el proyecto forma parte de un predio donde no existe vegetación de la región, ya que es un terreno impactado.
- Para el desarrollo del proyecto, considerando que el predio se encuentra nivelado por el uso actual que se le da, no requerirá la explotación de bancos de préstamo para rellenos i nivelaciones.
- Se encuentra en una zona con infraestructura de vías de comunicación, por lo que no se requiere construcción de nuevos caminos

## Criterio Ecológico.

El planteamiento del proyecto en el sitio propuesto para su desarrollo incluyó los siguientes criterios ecológicos:

- El desarrollo del proyecto, debido a que se encuentra en un área impactada dentro del litoral costero, no causará daños al ambiente adicionales a los que ya existen en el área.
- Se considera que la fosa séptica tipo biodigestor del proyecto minimizará los impactos ambientales asociados con la descarga de aguas residuales.

#### Criterios Sociales.

El proyecto se asocia a los siguientes criterios:

- Brindar a las familias un área de descanso y recreación.
- Creación de fuentes de empleos para pobladores de la zona donde se ubica.
- Coadyuvar a la activación económica de la zona al llevar capital de inversión hacia la misma.

#### Limpieza y despalme del terreno:



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 5 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- 2202

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

No se requiere desmontar, pues el área del proyecto se encuentra actualmente desprovista de vegetación.

# Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto.

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

- 1. Almacén general. En el caso del almacén, esta obra se construirá dentro del predio en una zona donde no interfiera con la construcción. Tendrán un área techada de 9 m² (3.00 m x 3.00 m). Se construirán con material prefabricado, como es el caso de la lámina de asbesto y polines de madera de pino de 2"x 4", protegidos en su perímetro con malla electro soldada 66/1010. Es temporales, ya que una vez terminada la obra se desmantelarán para su reúso en otra construcción.
- Instalaciones sanitarias. Durante el proceso de preparación del sitio y construcción, se colocarán letrinas portátiles, a razón de 1 por cada 10 trabajadores, las cuales serán objeto de un intenso programa de mantenimiento por parte del proveedor.
- 3. Residuos no peligrosos. Los únicos residuos son la basura que genera la construcción, misma que se depositará en el relleno sanitario que maneja el municipio, previo contrato con el Ayuntamiento. La basura se transportará en camiones de volteo. Durante la preparación del sitio y construcción, se pondrán suficientes contenedores con tapa, de dos diferentes colores, unos verdes, para captar la basura orgánica y otros grises, donde se deposite la basura inorgánica, con recolección y disposición final en el basurero municipal.

### Etapa de construcción.

Consiste en la Construcción, Operación y Mantenimiento de Bungalows: Mario Esteban Ogazon Sedano, Bahía de Altata en el poblado Las Aguilas, Navolato, Sinaloa, de 3 bungalows, alberca, diodigestor, casa de velador, palapa, estacionamiento, area de asador, áreas verdes, pasillos, y áreas libres, en una superficie total de 1,883.09 m².

Al construir y operar este Proyecto, además de la inversión que se pretende realizar, conlleva la creación de empleos y la producción de un bien, que, en nuestro caso, sería la permitir el acceso a un desarrollo turístico.

# INFRAESTRUCTURA URBANA SUBTERRÁNEA EN VIALIDADES.

Servicio de telefonía fija y móvil: instalado de acuerdo a la demanda de operación del proyecto, sin embargo, su instalación no se requiere de obras adicionales, ya que está en función de la disponibilidad de líneas fijas o la adquisición de teléfonos móviles.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 6 de 27

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





ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

Luz: El suministro de energía eléctrica durante las etapas de construcción se realizará a través de una red provisional de distribución que se encuentra instalada aledaña al proyecto. Durante la etapa de operación se contará con una subestación eléctrica alimentada por la red local de distribución de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

Agua: Durante las etapas de preparación y construcción, el agua cruda se abastecerá por medio de pipas de servicio público y será almacenada en tinacos plásticos de 1,000 a 5,000 l de capacidad o se tomará de las líneas existentes en la zona. Se instalará una red provisional para el servicio de la obra en distintos puntos del predio según las necesidades, de tal forma que no exista una distancia mayor de 20 metros de cada toma a los puntos de construcción. Durante la operación, el suministro de agua será a través de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Navolato.

## Características generales de la Construcción.

#### Cimentación

Consistirá en la construcción de los elementos estructurales que quedan por debajo del terreno natural y/o del nivel de piso terminado y que servirá para sustentar las edificaciones

## Trabajos a ejecutar:

- Se realizará la excavación de cepas para desplante de cimentación. Se podrá realizar de dos maneras:
- a) excavación a mano
- b) excavación con maquinaría

Se realizará la construcción de plantillas con concreto "pobre", a nivel de desplante en los elementos de cimentación que lo requieran para evitar el contacto directo del concreto reforzado con el terreno natural.

La construcción de los cimientos podrá ser de dos tipos, dependiendo de su importancia estructural y de las condiciones del terreno de soporte:

- a) muros de mampostería de piedra de la región, asentada con mortero de cemento-arena para estratos de roca "sana".
- b) Elementos estructurales de concreto reforzado en estructuras importantes, con mayor transmisión de carga al terreno o cimentados sobre roca intemperizada y/o fisurada como es:
- · Zapatas aisladas y corridas
- · Pilas y pilotes de concreto
- Contra trabes
- c) Anclaje en la cimentación de los castillos de refuerzos para los muros.

Se realizará la construcción de dalas de concreto sobre la parte superior de los cimientos, para desplantar los muros que formarán las paredes de las edificaciones.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano

Página 7 de 27 Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México,





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- **10 2 2** 0 2 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

Se impermeabilizarán las dalas de desplantes de los muros con productos asfálticos prefabricados (emulsiones en frío), comercialmente elaborados para este propósito, aplicados con brocha, para evitar el ascenso de agua por capilaridad hacia las paredes de las edificaciones.

El relleno de cepas se realizará con material producto de las excavaciones cuando se trate de un material estable, inerte y homogéneo o en su defecto, se realizará con material acarreado de un banco externo.

Todo el concreto armado de los elementos estructurales principales, se fabricará con mezclas de concreto prefabricado procedentes de una planta especializada, que llegarán a la obra en camiones-revolvedora de 6 a 7 m3 y se colocará en el lugar preciso mediante un sistema de bombeo.

Para la fabricación de los elementos de concreto, se utilizarán cimbras de madera o metálicas perfectamente selladas, que eviten la fuga de lechada de las mezclas, lo que permite concretos terminados de mejor calidad, y evitar la contaminación del suelo y de las áreas de conservación alrededor del sitio de la obra.

#### Albañilería

Se refiere a la construcción de los muros, castillos y cadenas que pueden ser divisorios o estructurales para soportar los techos. Se exceptúan los elementos estructurales verticales importantes y los techos de concreto reforzado, que pertenecen a la partida de estructuras.

El trabajo de albañilería consta de once formas principales:

- 1.- Muros a base de block de concreto prefabricado.
- 2 Muros de concreto reforzado.

Dichos muros se construirán de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a) Fabricación, apuntalamiento y colocación de los moldes. Pueden ser de madera o metálicos. Serán perfectamente sellados para evitar fugas de lechada durante el colado, y con la resistencia requerida por las vibraciones del acomodo y el peso del concreto.
- b) Habilitado, armado y colocado del acero de refuerzo.
- c) Colocación del concreto, acomodo y vibrado.
- d) Retiro de moldes después de fraguado el concreto.
- e) Curado del concreto.
- f) Retiro de materiales sobrantes y limpieza final.
- Firmes de concreto reforzado en los pisos, terminados para recibir el acabado final.
- Pisos de concreto.
- 4.- Rampas de escaleras.
- 5.- Pretiles.
- Registros para instalaciones en el interior de edificios.
- 7.- Cisternas.
- 8.- Fosas sépticas.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano

Página 8 de 27

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





ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

- 9.- Bases de maquinaria.
- 10.- Mesetas o repisas de concreto reforzado para asentar placas de mármol o coquina.

En el caso de muros de albercas, cisternas y fosas sépticas y, en general, en el de cualquier elemento que sirva para contener líquidos, se colará integralmente el piso del fondo con los muros. Si por sus dimensiones se requiera hacer juntas constructivas, éstas llevarán una banda ojillada de PVC en toda su longitud, para evitar fugas posteriores. El concreto se fabricará con un impermeabilizante integral y se tendrá especial cuidado en colocar, antes del colado, todas las instalaciones (tuberías, cajas de lámparas subacuáticas, rebosaderos, boquillas de llenado, etc.) que vayan ahogadas en él, así como en el vibrado, acomodo y curado final.

#### Estructura

Se compone de los elementos verticales y horizontales (exceptuando los muros, dalas y castillos que corresponden a la partida de albañilería) que soportan la techumbre y las estructuras de los techos propiamente dichos. Se construirán de acuerdo a los planos estructurales y a las dimensiones del proyecto arquitectónico.

En esta partida se incluyen:

- Columnas y trabes de concreto armado, construidos conforme a los planos estructurales, de acuerdo al siguiente procedimiento:
- a) Fabricación, apuntalamiento y colocación de los moldes. Pueden ser de madera o metálicos. Serán perfectamente sellados para evitar fugas de lechada durante el colado, y se diseñarán con la resistencia requerida para soportar las cargas "vivas" y "muertas" permanentes, las cargas vivas que ocurran durante el colado, cargas dinámicas y vibraciones resultantes del acomodo del concreto.
- b) Habilitado, armado y colocado del acero de refuerzo.
- c) Colocación del concreto, acomodo y vibrado.
- d) Retiro de moldes después de fraguado el concreto.
- e) Curado del concreto.
- f) Retiro de materiales sobrantes y limpieza final.
- · Losas de concreto armado para los diferentes niveles, de tipo:
- La más abundante a base de Vigueta y Bovedilla prefabricadas, con capa de compresión colada en el lugar.

Procedimiento de elaboración:

- a) Sobre los muros enrasados al lecho bajo de losa: construcción de andamios y elevación, y colocación de las viguetas.
- b) Elevación y colocación de bovedilla.
- c) Nivelación y apuntalamiento de losa.
- d) Colocación del armado de la capa de compresión.
- e) Colado del patín superior de las viguetas y la capa de compresión.
- f) Acabado final de la parte superior de la losa.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano

Página 9 de 27 Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.-CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

g) Curado del concreto.

h) Retiro del apuntalamiento y limpieza final.

2.- Losas macizas de concreto reforzado, planas o inclinadas; losas de fondo y tapa para cisternas y fosas sépticas, techos de ductos y casetas de maquinaria.

El procedimiento constructivo comprende:

a) Instalación de andamios.

b) Fabricación, apuntalamiento y colocación de los moldes. Pueden ser de madera o metálicos. Serán perfectamente cerrados para evitar fugas de lechada.

c) Habilitado, armado y colocado del acero de refuerzo.

- d) Revisión de la colocación del armado y la fabricación de la cimbra. Corrección de anomalías, en su caso.
- e) Colocación, acomodo y vibrado del concreto. Partir de los extremos volados y terminar en el centro para evitar el escurrimiento.

f) Pulido y terminado de las losas.

- g) Retiro de la cimbra, de la obra falsa, andamios y materiales sobrantes.
- h) Curado del concreto.

i) Limpieza final.

Al momento de trabajar las losas de techo inclinadas, se pondrá especial cuidado en los andamios, que llevarán pasarela para evitar accidentes. En la cumbrera de las losas se colocará un elemento de fijación para que el personal que coloque, acomode y dé el acabado final al concreto, se sujete mediante arneses y cables.

3.- Losas a base de panel prefabricado tipo "sandwich", con malla de alambre liso de alta resistencia en sus caras exteriores, y placa de poliestireno expandido en su interior, revestido de mortero de cementoarena por ambas caras.

### Procedimiento constructivo:

a) Se corta el panel y se arma en la forma deseada, colocando acero de refuerzo en donde lo requiera. Se alinea y nivela.

b) Se aplana con mortero cemento-arena por ambas caras para dar el espesor final del muro.

c) Se termina con el acabado deseado, como si fuera un aplanado común. Este material, por su versatilidad, se usará igualmente para muros divisorios, faldones decorativos, cajas de equipo, etc.

#### Acabados

Esta partida engloba todos los conceptos relacionados con el revestimiento arquitectónico de las edificaciones, define el aspecto final del conjunto. Comprende, en forma enunciativa pero no limitativa:

Acabado de azoteas



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 10 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- **22** 0 2 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

Para evitar filtraciones pluviales y dar pendiente en azoteas planas, todos los techos de concreto se terminarán con un relleno a base 3 capas de mortero:

- 1.- Extendido sobre la losa, con plana de madera, de una capa uniforme de masilla de mortero cemento gris-agua.
- 2.- Una capa de 6 cm de espesor promedio de mortero cemento gris—cal—polvo de piedra, y gravilla en proporción 1:18:27:36, para dar las pendientes necesarias (2% mínimo).
- 3.- Acabado final, pulido con una masilla de mortero cemento gris-cal-polvo de piedra, proporción 1:27:9.

## Impermeabilización

Se protegerán todos los techos de concreto de las descargas pluviales, con el siguiente procedimiento:

- a) Resane de grietas con mortero cemento-arena y lechada de cemento gris.
- b) Aplicación con brocha o cepillo de pelo, de una capa, con un litro de Acritón color blanco, disuelto en 18 litros de agua.
- c) Aplicación uniforme de una mano de impermeabilizante Acritón, sin disolver, con brocha o cepillo.
- d) Sobre la capa anterior todavía fresca, colocar una malla plástica de refuerzo.
- e) Antes de 24 horas, colocar una segunda capa de Acritón impermeable sin dilui
- · Recubrimiento de muros

Los muros exteriores e interiores se aplanarán con mortero cemento-cal-arena acabado a plomo y regla, terminado con estuco semi-rústico, con un espesor de ± 2 cm.

## Procedimiento constructivo:

- a) Colocación de los andamios necesarios.
- b) Limpieza de restos de mezcla suelta y rebabas sobresalientes en la juntas entre bloques.
- c) Picado de cadenas, castillos, trabes y cerramientos para mejorar la adherencia.
- d) Relleno de oquedades y ranuras de tuberías con una mezcla de mortero cemento-polvo de piedra, relación 1:4 sobre una malla de "gallinero" fijada con clavos.
- e) Humedecido de muros.
- f) Una capa de mortero cemento gris-polvo de piedra 1:5.
- g) 2a. capa con pasta de cemento gris-cal-polvo de piedra, en proporción 1:2:7.
- h) Acabado final, esponjeado con mortero cemento gris-cal-polvo de piedra cernido en una proporción 1:18:9.

Alrededor de los vanos de ventanas y puertas, se colocará una moldura de 15 cm de ancho, resaltada 5 cm del paño final de los muros, con terminado aplanado igual a los muros, y con aristas redondeadas. Se pintarán con color contrastante al de los muros.

Los muros exteriores e interiores se aplanarán con mortero cemento—cal—arena acabado a plomo y regla, terminado con estuco semi-rústico. Se colocarán molduras redondeadas en uniones de muros y de muros — losas, con un radio de 4 cm y las aristas se perfilarán con acabado redondeado. Se emboquillarán los huecos para aire acondicionado.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa"

Promovente: Mario Esteban Opazon, Sedano

Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 11 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- 2202
CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

Antes de realizar el acabado final de los aplanados, se verificará que todos los ductos de instalaciones queden ocultos, cajas de registro y tableros eléctricos empotrados, queden perfectamente colocados en su lugar definitivo para evitar ranurados y resanes posteriores.

Se vigilará que los claros terminados para puertas y ventanas cumplan con las dimensiones especificadas en los planos arquitectónicos, y que se encuentren terminados perfectamente a plomo, nivel y escuadra para respetar la modulación de la carpintería y cancelería y evitar ajustes posteriores.

En baños, el recubrimiento será a base de azulejo con diferentes diseños, según el caso, asentado con adhesivo especial para cerámica y junteado con cemento blanco y color o junteador especial para cerámica.

## · Recubrimiento de pisos

Los pisos interiores variarán en tipo, color y apariencia, ya que el estilo que llevará en general las edificaciones será al estilo mexicano, todo dependiendo del componente, se dará los diferentes estilos.

Los pisos podrán ser:

- · Loseta de barro.
- · Mármol en diferentes modulaciones y tipos.
- Cerámica vidriada.
- Piedras.
- · Azulejo antiderrapante en baños.
- Pisos de cemento acabado, natural o de color, acabado fino, rústico, martelinado, estampado, escobillado, cepillado, pulido liso, etc., usados en andadores, terrazas, plazas.
- · Adocreto en estacionamiento.
- Piedra natural lajeada en motor lobby, etc.

Para evitar recortes en las orillas, con el consiguiente desperdicio, todos los pisos modulados se rematarán perimetralmente con una cenefa de concreto acabado rugoso (martelinado o escobillado), del ancho requerido para permitir el acomodo de piezas completas.

## Palapas

El procedimiento constructivo consistirá en lo siguiente:

Se colocarán rollizos de madera de 20 a 30 cm de diámetro en forma perimetral, como elementos de arranque de la palapa. Para su fijación a los muros se usará la varilla roscada, anclada anteriormente en la parte superior de los muros del edificio. Se harán saques a media madera en los cruces para abarcar los volados. Se fijarán los cruces con varilla roscada galvanizada y tuercas con rondanas. A partir de la estructura anterior, se colocarán los rollizos de 20 cm de diámetro, inclinados 45º de los extremos hacia el centro, uniéndose entre sí horizontal y diagonalmente, formando estructuras triangulares. Todas las conexiones entre elementos se harán con varilla roscada galvanizada de 1/4" a 3/8" de diámetro, y tuercas hexagonales con rondana.

Toda la madera utilizada en la obra, y en especial en palapas, se obtendrá de aserraderos y madererías autorizados, que cuenten con todos los permisos necesarios para explotación, transporte y venta. La



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 12 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- **22** 0 4 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

madera utilizada, así como las palapas ya terminadas, llevarán un tratamiento contra plagas y un recubrimiento antifuego.

Para toda la madera expuesta de palapas, andadores, barandales, terrazas y escaleras, el recubrimiento final de los rollizos será barniz de intemperie, acabado mate.

- · Muebles y accesorios de baño
- a) Inodoro blanco, taza larga con asiento plástico.
- b) Lavabo ovalín empotrado en meseta de concreto revestida, con llave monomando y céspol cromado.
- c) Tina de revestir, marca Helvex con desagüe automático y llave monomando para regadera y tina.
- d) Regadera cromada.
- g) Espejos con marco de aluminio o madera.
- h) Accesorios cromados

En sanitarios públicos y de empleados:

- a) Inodoros, lavabos y mingitorios de porcelana blanca.
- b) Espejos con marco de aluminio o madera.
- c) Accesorios:
- · Jabonera para lavabo.
- · Papelera.
- · Despachador de toalla de papel.
- Despachador de jabón líquido.
- · Carpintería

Las puertas, ventanas, mamparas, closets, alacenas, canceles y pisos de madera se fabricarán, pintarán y/o barnizarán en las instalaciones y talleres de los proveedores contratados exprofeso.

Serán de madera fina, maciza y enchapada (caoba, cedro o maderas duras) para elementos importantes, y de pino para elementos secundarios, siguiendo el proyecto arquitectónico.

Carpinteros y ebanistas llegarán a ajustar los marcos y molduras, armar, colocar y retocar los distintos elementos.

Procedimiento de colocación:

- a) Rectificación de medidas del claro en el lugar.
- b) Ajuste y rectificación del marco.
- c) En su caso, colocación del marco a base de taquetes y tornillos.
- d) En su caso, colocación de bisagras.
- e) Ajuste y colocación de la ventana o puerta.
- f) En su caso, colocación de cristales fijados con baguetas.
- g) Verificación y, si se requiere, resanes y terminación del acabado.
- h) Colocación de herrajes, pasadores y cerraduras.
- i) Verificación de correcto funcionamiento.
- Cancelería de aluminio



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano

Página 13 de 27 Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México,





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- 22 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

Será utilizada en puertas interiores de habitaciones y baños. En su fabricación se utilizarán perfiles de aluminio, con distintos terminados. Donde se requiera, llevarán mosquiteros fijos o corredizos.

#### Procedimiento de colocación:

- a) Rectificación de medidas del claro en el lugar.
- b) Ajuste y rectificación de la cancelería.
- c) En su caso, colocación del marco a base de taquetes y tornillos.
- d) Ajuste y colocación de los canceles y/o puertas.
- e) Corte, ajustes y colocación de cristales de 6 mm.
- f) Corte, ajustes y colocación de mosquiteros.
- g) Colocación de vinilos para amacizado de cristales, herrajes, pasadores.
- · Pintura

Pintura vinílica a 3 manos en muros y techos, sobre una mano de sellador.

#### - Limpieza final

Al término de cada obra civil y previo a su entrega y puesta en funcionamiento, se hará el retiro de todas las instalaciones provisionales utilizadas en su realización, se limpiará y retirará todo sobrante de materiales utilizados en la construcción tanto de interiores como de exteriores, restituyendo al terreno que ocuparon su aspecto original. No debe quedar rastro de ellas al terminar la construcción propiamente dicha. Este tipo de actividades de construcción bungalows.

## Operación:

El principal objetivo será la construcción del proyecto de bungalows para el señor MARIO ESTEBAN OGAZON SEDANO, que adquirió la propiedad por medio de una compra de propiedad y una cesión de derechos de zona federal. Esta construcción servirá como hospedaje para las familias del promovente, y los mantenimientos que recibirá periódicamente consisten en reparaciones comunes de una casa de playa.

#### Mantenimiento:

La infraestructura del proyecto, en sus obras, requerirá de servicios periódicos de mantenimiento. Se contempla trabajos de revisión y mantenimiento anuales o cuando las condiciones físicas o de deterioro lo requieran. La acción del proyecto sobre el entorno será objeto de atención especial de los promoventes de este proyecto. Los atractivos y riqueza natural del paisaje circundante nos promueven y son parte del valor, por lo que es política de la promovente la conservación de la playa.

#### Corto-mediano plazo.

En este capítulo debemos definir, por las características propias del proyecto, dos grandes rubros: Infraestructura y Servicios. (Vialidades, agua potable, electricidad, etc.).



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 14 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- 2 2 2 2 2 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

- a. Las vialidades deberán estar sujetas a un constante programa de mantenimiento, utilizando en banquetas y camellones, vegetación nativa típica de la región.
- b. Se dispondrán de suficientes contenedores con tapa, para recolectar la basura doméstica producida por el desarrollo.
- c. Los residuos sólidos deberán separarse los orgánicos de los inertes, los primeros se deberán almacenar temporalmente en un cuarto frío para dilatar su descomposición y los segundos, separar los reciclables y disponer periódicamente en el relleno sanitario municipal los que no tengas ninguna utilidad de rehúso.
- d. Será establecido un programa de educación ambiental para el personal ejecutivo y operativo, para el adecuado manejo del entorno, mismo que deberá ser transmitido mediante folletos y señalizaciones a los usufructuarios del proyecto.
- e. Será establecido un programa de capacitación al personal contra siniestros naturales, como es el caso de ciclones, huracanes, sismos y/o antropogénicos, con el fin de tomar las medidas conducentes ante eventuales desastres.
  - Emisiones a la atmósfera: los generados por los motores de combustión de la diversa maquinaria utilizada.

Emisiones esperadas (ppm) de equipos

Equipo		NOx	SOx	PST
Camiones		42	4	3
Compresor		46	2	1
Revolvedora	de	22	2	1
concreto				

Residuos líquidos: sanitarios.

El proyecto se localiza dentro de la zona urbana de Altata, pero no cuentan con una red de alcantarillado, por lo cual se contará con un Biodigestor Autolimpiable para recibir las aguas sanitarias.

- Residuos sólidos:
- Basura orgánica: Desperdicios de alimentos.
- Basura inorgánica: limpieza en general, bolsas de plástico, botellas, cartón etc.

Destino: recolección en vehículos de la compañía y deposito final en el Basurón municipal.

Emisiones de ruido: Los generados por la diversa maquinaría.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 15 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- **No. 2 2** 0 × CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

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)²	Tipo de combustib le	
Excavadora	Constn	1	30	8	88	1.7318	Diesel
Camiones Volteos	Constn	3	60	8	90	1.5624	Diesel

### A largo plazo.

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

Área	Equipo	Material		
Mantenimiento Operativo	Red de limpieza de alberca, kit de llaves de diferentes medidas, equipo de carpintería, botas, guantes.	Cloro, tubería de cobre, madera, pintura, desengrasantes, tubos de PVC, etc.		
Mantenimiento de Lavandería, Teléfonos y Sistemas de T.V.	Kit de herramientas de diferentes medidas, guantes, botas.	Cables telefónicos, accesorios diversos.		
Mantenimiento A, C y Pintura	Brochas, mangueras, manómetros, kit de herramientas.	Pinturas, selladores y refrigerantes.		
Mantenimiento área verde	Tijeras, palas, rastrillo, escoba, etc.	Tierra, fertilizantes, etc.		

#### Etapa de abandono del sitio.

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

Nuestro proyecto, además de que está planteado con sus debidas actividades de mantenimiento y sustitución de instalaciones dañadas mínimamente parta los siguientes 50 años, se rige por la normatividad en materia de construcción y planeación urbana, además comprende actividades sumamente respetuosas del medio ambiente, de tal forma que al remoto caso de abandonar el proyecto y el sitio en el que se establecerá no quedará afectado de ninguna manera.

## **UBICACIÓN DEL PROYECTO EN COORDENADAS UTM DATUM WGS84:**

	Cuadro de construcción polígono general del proyecto								
Lado		Dh -	Distancia	V	Coorde	nadas			
EST	PV	Rumbo	Distancia		Υ	Х			
e e ars				1	2,730,711.6955	199,219.7318			
1	2	S 73°12'00.71" W	20.672	2	2,730,705.7207	199,199.9422			
2	3	S 16°50'51.34" E	90.813	3	2,730,618.8055	199,226.2622			
3	4	N 73°12'00.71" E	20.800	4	2,730,624.8173	199,246.1745			



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 16 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- **k 2 2** 0 2 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

4 1	N 16°55'42.26" W	90.813	1 1	2,730,711.6955	199,219.7318
	New York	Superficie =	1,883.0	94 m²	the state of

La ubicación del **proyecto** se señala en las páginas 13, 14 y 15 del Capítulo II, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 24 a la 39 del Capítulo II de la MIA-P.

# Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

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

Considerando que el proyecto se ubica en la zona costera de Altata, Municipio de Navolato Sinaloa, y que consiste en un desarrollo Inmobiliario, es decir se construirán 3 bungalows y por lo tanto le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

- Los artículos 28, fracciones IX y X, 30, de la LGEEPA, así como el Artículo 5, inciso Q) primer párrafo y R) fracciones I y II del REIA.
- El proyecto se encuentra fuera de Regiones Marítimas Prioritarias.
- Que de acuerdo con lo manifestado en la MIA-P, el proyecto no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal, Municipal y/o de interés ecológico.
- Que el proyecto se encuentra dentro de la Región Terrestre Prioritaria No. 22 MARISMAS TOPOLOBAMPO CAIMANERO.
- Que el área del proyecto se encuentra dentro de la Región Hidrológica Prioritaria No.19 Bahía de Ohuira-Ensenada del Pabellón.
- 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.

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



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa"
Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano

Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 17 de 27

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





ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

posteriormente llevar a cabo una descripción del citado SA; asimismo, deben identificarse las problemáticas ambientales en el área de influencia donde se ubica el proyecto.

# DELIMITACIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL DONDE SE ENCUENTRA EL PROYECTO.

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

- Zonificación del área del desarrollo de nuevo Altata
- El personal y los insumos de materiales para llevar a cabo la construcción de las obras provendrán principalmente de Altata.
- Las emisiones de desechos no peligrosos, aguas residuales y emisiones a la atmosfera se consideran impactos puntuales que no sobrepasaran geográficamente los límites del proyecto.
- Usos permitidos por algún Plan de Desarrollo Urbano.

La delimitación del Sistema Ambiental para el proyecto se determinó considerando que el proyecto se encuentra dentro del desarrollo de Altata, que su núcleo poblacional más cercano es el puerto de Altata, las dimensiones del proyecto, rasgos geomorfoedafologicos, y una vez analizando los potenciales impactos que se generan, se encontró que el proyecto no causara impactos ambientales adicionales a los existentes. Asimismo se delimito el sistema ambiental local para el proyecto, que cubre el poblado de las Águilas donde se ubicará el proyecto.

Superficies de los sistemas ambientales delimitados:

Sistema Ambiental del proyecto: 36,963 hectáreas Sistema del área de influencia del proyect 51.40 hectáreas

#### CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL SISTEMA AMBIENTAL

El sistema ambiental se localiza dentro de la Región Hidrológica 10 (RH10), a la cal pertenece la Cuenca Hidrológica Rio Culiacán "C", y Subcuenca Rio Culiacán "A"

La caracterización del paisaje, y que dentro de las actividades económicas que en este Sistema se desarrollan, la agricultura y acuacultura tienen dominancia sobre las otras actividades primarias. Las actividades acuícolas asentadas en la parte Norte y -Noreste de esta región son mínimas y constituyen una barrera entre los pocos humedales que se observan, la franja costera tiene muy poca actividad económica, hay predominancia de desarrollos inmobiliarios sobre el resto de las actividades.

# VEGETACIÓN TERRESTRE



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 18 de 27

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





ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

La zona del proyecto corresponde a un terreno impactado desprovisto de vegetación natural que ha sido afectada a lo largo de más de 10 años, sin embargo existen plantas cocoteras que fueron sembradas por el dueño del predio, las cuales se dejaran como áreas verdes dentro del nuevo proyecto. Sin embargo con el proyecto la biodiversidad no se verá comprometida con el desarrollo del proyecto, toda vez que con la implementación de los programas, acciones y obras que fueron referidos, se diseñaron con la finalidad de asegurar su permanencia y continuidad dentro del mismo ecosistema.

#### FAUNA.

De igual forma el desarrollo urbano de Altata ha desplazado la fauna presentando solo el avistamiento de aves y animales domesticos como perros y gatos.

## Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

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 la metodología utilizada es la Matriz de Leopold; son cuadros de doble entrada en las cuales se disponen las acciones del proyecto causa de impacto y en la otra los elementos o factores ambientales relevantes receptores de los efectos. En la matriz de Leopold, se señalan las casillas donde se pueden producir una interacción, las cuales identifican impactos potenciales, cuya significación habrá de evaluarse posteriormente. Esto último debido a que la matriz de Leopold, no es propiamente un modelo para realizar estudios de impacto ambiental, sino una forma de visualizar los resultados de tales estudios, así esta matriz solo tiene sentido si está acompañada de un inventario ambiental, y de una explicación sobre los impactos identificados, de su valor, de las medidas para mitigarlos, y de un programa de seguimiento y control. Uno de los principales impactos ambientales identificados es durante la etapa de operación del proyecto ya que el mismo requerirá de agua y generara descargas de aguas residuales sanitarias, mismas que serán derivadas hacia un biodigestor que servirá como fosa séptica. Otro de los impactos ambientales que se generaran durante la etapa de construcción es la contaminación al aire, derivado de las emisiones a la atmósfera proveniente de vehículos que llegan a suministrar de materiales. Se propone proporcionar el mantenimiento oportuno a la maquinaria para disminuir las emisiones a la atmosfera, así como una adecuada humectación para evitar la dispersión de polvos.

# Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

- 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:
  - Programa Integral de manejo de residuos sólidos.

A través del programa se pretende fomentar la separación de los residuos sólidos generados de acuerdo a su origen en: orgánicos susceptibles para crear abono vegetal (composta); inorgánicos reciclables (plástico, cartón, papel, metal); manejo especial (escombro); así como urbanos sanitarios.

. Horario de labores de 7 A.M. a 6 P.M.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano

Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 19 de 27 Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro. C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.





Nº 2202

OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

Para evitar la realización de trabajos durante el período nocturno, a fin de no generar ruidos molestos durante el período de descanso se restringirán las labores al periodo de mayor luz diurna, que coincide con el periodo de mayor ruido ambiental, esto con el fin de no generar elementos adicionales de ruido ambiental. (construcción)

# Programa de rescate y reubicación de fauna.

El predio se encuentra dentro de la mancha urbana de Altata y se encuentra impactado desprovisto de vegetación, No existe impacto sobre la fauna, el sitio del proyecto se encuentra en desuso, pero en caso de encontrar algún organismo atrapado se reubicará a un sitio aledaño fuera del proyecto. De igual manera se tendrá un reglamento de protección de fauna y pláticas de concientización sobre el cuidado de la fauna. Para el caso de fauna acuática se colocará un filtro excluidor de fauna en la toma del agua, esto para evitar que quede atrapado o ingrese al laboratorio.

## Programa de rescate de flora

No existe impacto sobre la vegetación, el sitio del proyecto es un terreno baldío y se encuentra sin vegetación natural. Se tienen 10 palmeras que fueron sembradas por el promovente, mismas que se dejaran como área verde del proyecto.

# Aguas residuales

Los residuos de tipo sanitario serán derivados al sistema de biodigestor que se instalará para el proyecto. Durante la construcción de hará la Instalación de sanitarios móviles en proporción de uno por cada 15 trabajadores o fracción de esta cantidad.

# Utilización de maquinaria en buen estado

A fin de disminuir las emisiones de gases contaminantes y de ruido atmosférico durante el horario de labores en la construcción de las obras del proyecto, se utilizarán únicamente maquinaria en buen estado.

# Labores de mantenimiento a maquinaria y equipo en lugares autorizados

Con el propósito de disminuir al 100% el riesgo de derrames de hidrocarburos provenientes de la maquinaria de trabajo, se mandará a talleres autorizados, para no realizarlos en el proyecto, además que no se requerirá maquinaria por mucho tiempo, solo en la construcción.

Que las medidas preventivas, de remediación, rehabilitación, compensación y reducción propuestas por el **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: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 20 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- 22 0 2 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

 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.

Se presentan los pronósticos ambientales para el proyecto, que se tendrían para el sitio si no se realizará el proyecto, con el proyecto sin aplicarle medidas de mitigación y con la aplicación de las medidas de mitigación, mediante los cuales demuestre como la realización de las obras y actividades del proyecto, sus impactos ambientales y las medidas de prevención y mitigación a aplicar en el ecosistema y área de influencia del proyecto afectaran de manera positiva o negativa en los diferentes componentes ambientales, en función del tiempo.

Componente ambiental	Sin Proyecto	Con Proyecto
Flora y Fauna	El área de estudio no cuenta con especies de flora y fauna, es un predio impactado por actividades urbanas.	El proyecto no contempla la afectación de la flora y fauna del lugar debido a que el área se encuentra ya impactada por la urbanización de la zona y del predio. Dado lo anterior, no se alterarán las condiciones ambientales y/o procesos naturales del ecosistema. Con el proyecto no se causarán más impactos a los existentes, solo lo más significativo es la construcción. El impacto positivo de este proyecto es la generación de empleos, algo que el predio actualmente no genera y como área de descanso y recreación.
Suelo, Agua y Aire	Actualmente el predio se encuentra abandonado en desuso, este se encuentra desprovisto de vegetación nativa y es de suelo arenoso salino.	El proyecto permitiría una correcta determinación de uso del suelo y evitaría la afectación del agua por el uso de un biodigestor donde serán derivadas las aguas residuales domesticas generadas, ya que contempla la implementación de un programa de manejo de residuos sólidos, basado en la separación y reciclaje de los mismos. Además evitaría en lo posible la emisiones contaminantes y partículas polvos durante la construcción.
Socioeconómico	Sin el proyecto se afectará la calidad de vida de los involucrados en sentido económico, ya que no se generarían empleos ni ingresos.	Con la realización del Proyecto, se elevaría la calidad de vida de los involucrados en el proyecto, ya que se generaría empleo y proveería de ingresos a los implicados en proyecto.

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

10. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, 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.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa"

Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 21 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

# Formatos de presentación:

Se elabora la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular, para la obtención de la Anuencia en Materia de Impacto Ambiental, para la autorización del proyecto: CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BUNGALOWS, EN ALTATA, NAVOLARO, SINALOA, en correspondencia del proyecto con el Artículo 5º. (Facultades de la Federación) y artículo 28 (evaluación del impacto ambiental de obras y actividades) de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, TEXTO VIGENTE Última reforma publicada DOF 16-01-2014, identificando algunas obras o actividades asociadas a esta actividad que le corresponden a dicha ley, de acuerdo a lo establecido en las fracciones X.

En dicho artículo 28, la LGEEPA, señala que la evaluación del impacto ambiental "... es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetara la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al minino sus efectos negativos sobre el medio ambiente". Para ello se establece las clases de obras o actividades, que requerirían previa autorización en materia de impacto ambiental por la secretaria. La presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental esta normado por el Artículo 30 de la LGEEPA. También le aplica el REIA, Artículo 5, Inciso Q y R, fracción I.

#### Obtención de información:

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

El sistema ambiental regional se delimitó en relación a la ubicación y amplitud de los componentes ambientales con los que el proyecto tendrá alguna interacción.

Otros criterios para delimitar el área de estudio de acuerdo a la guía son:

- a) Dimensiones del proyecto, tipo y distribución de las obras y actividades a desarrollar, ya sean principales, asociadas y/o provisionales y sitios para la disposición de desechos; b) factores sociales (poblados cercanos); c) rasgos geomorfoedafológicos, hidrográficos, meteorológicos y tipos de vegetación, entre otros; d) tipo, características, distribución, uniformidad y continuidad de las unidades ambientales (ecosistemas); y e) usos del suelo permitidos por el Plan de Desarrollo Urbano o Plan Parcial de Desarrollo Urbano aplicable para la zona (si existieran).
- b) Como se mencionó en el apartado anterior, Altata será la principal población que proporcionará los trabajadores, hospedajes, insumos, materiales, maquinaria y equipo. Además de ser el principal beneficiario de la puesta en operación del proyecto.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 22 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- **22** 0 2 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

- c) El área del proyecto dentro del Sistema Ambiental definido se caracteriza por ser una unidad geomorfoedafológica específicamente en el litoral costero, constituida por depósitos arenosos del cuaternario que presentan una disposición en cordones longitudinales paralelos a la línea de costa, lo que refleja una acreción constante a lo largo del tiempo interrumpida por períodos de erosión.
- d) El Sistema Ambiental se encuentra en la estudio se localiza dentro de la Región Hidrológica 10 (RH10), a la cual pertenece la Cuenca Hidrológica Río Culiacán "C", y Subcuenca Rio Culiacán "A".

En conclusión, la delimitación del Sistema Ambiental para el proyecto se determinó considerando que el proyecto se encuentra dentro del desarrollo de Nuevo Altata, que su núcleo poblacional más cercano es el puerto de Altata, las dimensiones del proyecto, rasgos geomorfoedafológicos, y una vez analizando los potenciales impactos que se generan, se encontró que el proyecto no causará impactos ambientales adicionales a los existentes.

Para la determinación de aspectos comprendidos en el CAPITULO IV, se utilizaron informaciones publicadas y generadas por el INEGI, estaciones Meteorológicas, publicaciones científicas, académicas y gubernamentales, investigaciones editadas, así como el conocimiento directo de las observaciones, monitoreo y medición de campo realizados en cada uno de los sitios contemplados.

## Estudios Topográficos:

Para la correcta localización geográfica, se utilizó equipo especializado de topografía consistente en una estación total y GPS de primer orden para posicionamiento global. Para el vaciado y elaboración de planos se utilizó equipo de computación, con programa de AUTOCAD 2017, Planos electrónicos de INEGI; Cartas Topográficas del INEGI y el sistema GOOGLE EARTH, GOOGLE, INEGI, 2004 A 2017 (USA Dept of State Geographer, 2017 Europa Technologies, DATA ISO, OAA, US. NAVY, NG, GEOBCO).

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

#### Planos:

Plano 1. Ubicación del proyecto y superficie.

Plano 2. Plano arquitectónico

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.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano

Página 23 de 27 Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México,





Ne 2202

OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

- 13. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los CONSIDERANDOS que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del proyecto, según la información establecida en la MIA-P, 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 14. segundo, 25 párrafo sexto, 27 párrafos tercero y sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 1, 3 fracciones I, VI, VII, IX, X, XI, XIII, XVII, XVIII, XIX, XX y XXXIV, 4, 5 fracciones II y X, 15 fracción IV, VII, VIII y XII, 28 primer párrafo y fracciones IX, X y 30, 35 párrafo primero, fracción II, último párrafo, 35 BIS, párrafos primero y segundo, 79 fracciones I, II y III, y 82 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 2, 3 fracciones I, VII, VIII, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, 5, incisos Q) primer párrafo y R) fracciones I y II y 9, primer párrafo, 10 fracción II 12, 14, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49, 51 fracción II y 55 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, 32 bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 1, 3, 12, 13, 14, 15, 16 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 "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa", representada por el C. Mario Esteban Ogazon Sedano en su calidad de promovente, con pretendida ubicación frente a la bahía de Altata en el poblado Las Águilas, Navolato, Sinaloa.

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá una vigencia **de 30 años** para llevar a cabo las actividades de construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto** de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la MIA-P, que empezarán a contar a partir del día siguiente a aquel en que surta efecto la notificación del presente resolutivo.

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

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



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 24 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- 2202 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

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

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

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

# CONDICIONANTES:

#### La Promovente deberá:

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

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

- 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.



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 25 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- 22 (CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

- Los residuos tales como papel, cartón, vidrio, plástico, chatarra metálica, materiales de embalaje, etc., deberán ser separados por tipo y ponerlos a disposición de empresas o compañías que se dediquen al reciclaje o reusó de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin.
- 3. Mantener en óptimas condiciones de higiene el sitio del proyecto.
- Al finalizar la vida útil del proyecto, se deberá retirar del sitio la infraestructura y equipo instalados. Lo anterior, deberá de ser notificado a la autoridad competente con tres meses de antelación para que determine lo procedente. Para ello, la Promovente presentará a esta DFSEMARNATSIN, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio, retiro y/o uso alternativo. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que la Promovente desista de la ejecución del proyecto.

Queda estrictamente prohibido a la Promovente:

a) Realizar la caza, captura, transporte y retención de flora y fauna silvestre.

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

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

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

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

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



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa" Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 26 de 27

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





OFICIO No. SG/145/2.1.1/1283/17.- 2202 CULIACÁN, SINALOA; DICIEMBRE 18 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de la MIA-P.

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

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

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

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

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

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

**DECIMOQUINTO.-** Notificar al **C. Mario Esteban Ogazon Sedano** en su carácter de **Promovente**, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTÈ EL DELEGADO FEDERAL SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTO. Y RECURSOS NATURALS

LBP. JORGE ABELL TOPEZ SANCHE

C.c.e.p. M.C. Alforso Flores Ramírez.- Director y en a control actory Ríesgo Ambiental.- México, D.F. C.c.e.p. Lic. Jesús Tesemi Avendaño Guerrero.- Le la control al la PROFEPA en Sinaloa.- Ciudad.

C.c.e.p C. Rigoberto Valenzuela Medina - president line to a le Navolato - Ciudad.

C.c.p. Expediente

BITÁCORA: 25/MP-0041/11/17 JALS' FJOL' JANC' DOT HGAN VTLL'

SUBSTRUCTION DE GESTI DE 194 PARA LA PROTECCION AMBREMANA

Y RECURSOS NATUR!

FOLIO:

SIN/2017-0003073



MIA-P del Proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de un Bungalows en Altata, Navolato, Sinaloa"

Promovente: Mario Esteban Ogazon Sedano Página 27 de 27

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



	r				
ŀ					
		9			
				b	
				. *	4,
			÷ <u>\$</u>		
				·	