



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019
GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA
EMILIANO ZAPATA

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

**Asunto: Resolutivo de la MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/1111/19.-2017
Bitácora: 25/MP-0162/08/19
Proyecto: 25SI2019TD073**

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

**C. ÁLVARO GUTIÉRREZ PÉREZ
REPRESENTANTE LEGAL
SIBRA ARHE, SOCIEDAD ANÓNIMA PROMOTORA
DE INVERSIÓN DE CAPITAL VARIABLE
SANTA MÓNICA 18, 2DO PISO INT. H,
COL. EL DORADO, C.P.82110
MAZATLAN, SINALOA.
TELEFONO: (669) 983 30 90**

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. Álvaro Gutiérrez Pérez**, en su carácter de Representante Legal de **Sibra Arhe, Sociedad Anónima Promotora de Inversión de Capital Variable**, 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 Hacienda Cinco de Chicles, Mazatlán, Sinaloa"**, con pretendida ubicación en entronque al Aeropuerto Internacional "Rafael Buelna", en la carretera Mazatlán-Aeropuerto (México 15), Ejido El Pozole, Municipio de Mazatlán, Estado de 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

[Handwritten signature and initials]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

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 Hacienda Cinco de Chicles, Mazatlán, Sinaloa"**, promovido por **Sibra Arhe, Sociedad Anónima Promotora de Inversión de Capital Variable**, en su carácter de **promovente**, 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 **23 de Agosto de 2019**, el **Promovente** ingresó el **mismo día, mes y año antes citado** al Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Sinaloa (DFSEMARNATSIN), original, así como **tres** copias en discos compactos de la **MIA-P**, constancia de pago de derechos, carta bajo protesta de decir verdad y resumen ejecutivo del **proyecto**, a fin de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental.
- II. Que mediante escrito s/n, de fecha **30 de Agosto 2019** 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 6B del periódico Noroeste de Mazatlán, de fecha **30 de Agosto 2019** y registrada con el número de folio: **SIN/2019-0002634**.
- III. Que el **29 de Agosto de 2019**, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) y 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**), publicó a través de la **SEPARATA** número **DGIRA/045/2019** de la **Gaceta Ecológica**, el listado del ingreso de Proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental (**PEIA**) durante el periodo del **22 al 28 de Agosto de 2019**, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.
- IV. Que el **08 de Septiembre de 2019**, feneció el plazo de diez días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevará a cabo la consulta pública, de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 40 del **RLGEEPAMEIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **Proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la **SEPARATA** número **DGIRA/045/2019** de la Gaceta Ecológica y que durante el referido plazo, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública alguna.

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

- V.** Que mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/0955/19.-1751** de fecha **01 de Octubre de 2019**, la DFSEMARNATSIN envió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), una copia de la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del **proyecto**, para que esa Dirección General la incorpore a la página WEB de la Secretaría.
- VI.** 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/145/2.1.1/0954/19.-1750** de fecha **01 de Octubre de 2019** lo puso a disposición del público en su Centro Documental, ubicado en calle Cristóbal Colón No. 144 Oriente, planta baja, entre Paliza y Andrade, Colonia Centro, Culiacán, Sinaloa.
- VII.** Que con base al oficio **No. SG/145/2.1.1/0915/19.-1625** de fecha **06 de Septiembre de 2019**, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto al H. Ayuntamiento de Mazatlán. Dicho oficio se notificó el **19 de Septiembre de 2019**. A la fecha no ha dado respuesta.
- VIII.** Que con base al oficio **No. SG/145/2.1.1/0916/19.-1656** de fecha **06 de Septiembre de 2019**, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Sinaloa. Dicho oficio se notificó el **11 de Septiembre de 2019**.
- IX.** Que mediante Oficio **No. SMARN/DNA/420/2019** de fecha **30 de Septiembre de 2019**, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Sinaloa, ingresó el día **03 de Octubre del mismo año antes citado**, la respuesta a la Solicitud de Opinión Técnica requerida por esta DFSEMARNATSIN mediante el oficio citado en el **RESULTANDO VIII**, quedando registrado con número de folio: **SIN/2019-0002958**.

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.
- 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**.

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental PEÍA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **Promoviente** 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.
4. 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.

5. Que la fracción II del artículo 12 del REÍA indica que en la MIA-P que someta a evaluación, la **Promoviente** 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 **Promoviente**, el **proyecto** con pretendida ubicación en entronque al Aeropuerto Internacional "Rafael Buelna", en la carretera Mazatlán-Aeropuerto (México 15), Ejido El Pozole, Municipio de Mazatlán, Estado de Sinaloa.

INVERSIÓN REQUERIDA

La inversión del proyecto se estima en **\$ 75,000,000.00 (Setenta y cinco millones de pesos, 00/100)**, sin incluir el costo del terreno como valor de la infraestructura.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto **CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE "HACIENDA CINCO DE CHICLES", MAZATLÁN, SINALOA**, es un complejo recreativo-turístico, desarrollado en dos niveles, con una **Planta baja** donde sobresale como obras principales dos edificaciones: Un **restaurante-bar** con área de cocina y de comensales y una **capilla religiosa**, con una plazoleta central como unión de ambos edificios, donde aglutina un espacio de **tienda de souvenirs**, área de **recreación para niños**, siendo en esta planta donde se localizará el **área de vestíbulos**, planta que también contará con **baños**, entre otros componentes.

El edificio principal, el restaurante-bar, con superficie de construcción en dos niveles, en Planta Baja contará con el acceso principal, vestíbulo, tienda de souvenirs, bar con capacidad para recibir hasta 45 personas, el área de comedor del restaurante para 500 usuarios, con terraza techada y abierta, el área de juegos y/o recreación para niños y una cocina equipada.

La capilla estará equipada para 120 usuarios y contará al interior con una oficina administrativa.

[Handwritten signature and initials]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

En **planta alta** se localizarán **dos recamaras** con baño; una de ellas será una Suite Nupcial. Ahí se contará con el área administrativa, con **una oficina** administrativa y terraza abierta.

El complejo contará también con área de estacionamiento, así como la ejecución de obras de urbanización, como el trazo de accesos, banquetas y andadores, así como la infraestructura y equipamiento de los servicios urbanos requeridos.

Se trata de un proyecto integral que se ejecutará por etapas definidas, en donde la primera consistirá en todas las obras estructurales, dejando en una segunda el detallado de las obras complementarias, como el área de estacionamiento, que en la primera etapa solo será construida como un área compactada con material balastre, mientras que en la segunda etapa, debido a su gran extensión, el estacionamiento será dotado de un piso de adoquín, todo ello realizado en un lote de terreno con un Área General de **121,516.08 m²** (Parcela agrícola), con un área de este para ser utilizada por el proyecto de **32,564.59 m²**, según el polígono envolvente de este, situado en el costado derecho del carril de salida del acceso al Aeropuerto Internacional "General Rafael Buelna" o **Aeropuerto Internacional de Mazatlán**, correspondiente a la Carretera estatal Entronque Carretera México-Nogales- Aeropuerto-Isla de la Piedra. El aeropuerto se encuentra en la zona sureste de la ciudad Mazatlán, a unos 17 km de esta.

El predio donde se ubica el sitio del proyecto está localizado al sureste de la ciudad de Mazatlán y comunicado directamente a través de la carretera de acceso al Aeropuerto Internacional de Mazatlán, y corresponde a una superficie parcelada de terreno rústico, que, por sus características, de acuerdo al DICTAMEN DE USO DE SUELO No. 1021/19, con fecha 271 JUNIO/2019, emitido por el Municipio, el predio con una superficie de 11-2975.122 ha, ubicado en Carretera al Aeropuerto S/N, Ejido El Pozole, con Clave Catastral 011-000-021-05938-001, está clasificado como zona agrícola pecuario, por lo que EL USO DEL SUELO EN ESTA ZONA PARA CONSTRUCCIÓN DE UNA HACIENDA ES FACTIBLE.

Obras y Actividades del proyecto en su Planta Baja:

La Planta Baja del proyecto está dividida en 22 componentes, de las que 19 de ellas se pueden clasificar como estructurales, dos de ellas son sin construcción estructural (Área peatonal y Área sin construir; Áreas verdes) y una de ellas existe ya como tal en el proyecto, subsistiendo esta incluso desde antes que esta promovente adquiriera mediante contrato de compraventa el predio del proyecto. Nos referimos al Canal de aguas pluviales, existente como tal en la parte sur más extrema del sitio, con su función particular muy específica.

RESUMEN DE DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS PLANTA BAJA

No.	Descripción	Superficie (m ²)
1	Estacionamiento y circulación vehicular	9,517.63
2	Área de comensales	362.13
3	Área de niños	13.76
4	Baño del área de comensales	62.59



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

5	Área de cocina	278.80
6	Terraza restaurante	223.18
7	Escalera	21.35
8	Tienda de souvenirs	12.77
9	Vestíbulo	78.91
10	Acceso peatonal norte	18.72
11	Acceso peatonal sur	18.72
12	Bar	47.77
13	Terraza bar	66.93
14	Capilla	319.51
15	Bodega	53.56
16	Baño	52.59
17	Explanada	269.10
18	Baño 1 del área de vestíbulos	9.19
19	Baño 2 del área de vestíbulos	9.19
20	Área peatonal (adoquin)	3,397.04
21	Canal de aguas pluviales	809.01
22	Área sin construir, áreas verdes	16,922.09
TOTAL		32,564.59

RESUMEN DE DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS
PLANTA ALTA

No.	Descripción	Superficie (m ²)
1	Terraza	594.56
2	Pasillo	60.94
3	Baño	31.90
4	Escalera	21.35
5	Oficina	19.82
6	Suíte nupcial	47.90
7	Recámara	49.49
TOTAL		825.96

Descripción de las obras proyectadas

- Emplazamiento:

El terreno se encuentra ubicado al Sureste de la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, en Carretera al Aeropuerto S/N, Ejido El Pozole con Clave Catastral 011-000-021-05938-001, municipio de **Mazatlán, Sinaloa.**

El terreno será entregado por la promovente a la constructora responsable, para de esta manera poder proyectar la construcción que cumpla las necesidades requeridas y generar espacios de mayor confort tanto para los usuarios operativos como para los clientes.



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

En dicho proyecto, se proponen acabados que proporcionen cierta identidad al conjunto, entre ellos predomina el uso de concreto, en algunas partes simulando troncos de madera, aluminio, vidrio, etc., en fachada, entre otros.

Superficie: Predio de **121,516.08 m²**. De esta superficie se utilizará por el proyecto una superficie de **32,564.59 m²**, con un área de construcción total en los dos niveles comprendidos de **33,390.55 m²**, si se considera los **825.96 m²** de la plata alta.

- **Forma:**

El terreno tiene forma casi rectangular, con frente, orientado al noroeste, hacia el acceso carretero que comunica con el Aeropuerto Internacional Rafael Buelna o Aeropuerto Internacional de Mazatlán, mientras hacia el sur comunica con vía del ferrocarril (FERROMEX).

- **Topografía:**

El terreno presenta un desnivel mínimo, de no más de 1 m en descenso hacia la parte sur, casi límite del predio donde discurre canal pluvial (existente) que capta los escurrimientos pluviales del predio mismo y predios vecinos, dirigiéndolos en dirección Oeste-Suroeste al sistema lagunario del Sistema estuarino de Urías, en parte de la llamada cola del Estero del Confite.

- **Linderos:**

AL NORTE: 129.61 MTS. CON PEQUEÑA PROPIEDAD
AL ESTE: 272.09 MTS. CON RESTO DE LA PROPIEDAD
AL SUR: 111.53 MTS. EN LÍNEA QUEBRADA CON CAMINO DE TERRACERIA
AL OESTE: 262.62 MTS. EN LINEA QUEBRADA CON CAMINO DE TERRACERIA

- **Servicios urbanos:**

El terreno descrito contará con todos los servicios urbanísticos necesarios, por lo que será apto para desarrollar en el presente proyecto.

Preparación del sitio

1.- Selección del sitio

Se trata de un proyecto de oportunidad y está dado sobre la base de la obtención del sitio para su construcción, las autorizaciones y su financiamiento.

Luego de realizar los recorridos de medición y trazo de los límites y vértices para alojar las obras y actividades que comprende el proyecto, se procede a las acciones de preparación del sitio que consisten en limpieza del sitio.

1. Trazo y nivelación:



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

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

Handwritten signature



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

Este trabajo se realiza con equipo de topografía que incluye:

Estación total y prismas, distanciómetro y equipo manual de apoyo, así como materiales para el señalamiento y con materiales como: madera, clavo y pintura.

2.- Limpieza y despálme del terreno

Limpieza: Consiste en la remoción y retiro de la vegetación de anterior siembra del sitio, suelo contaminado con heces fecales del ganado que se ha pastoreado en el lugar, así como todo tipo de vegetación herbácea o arbustiva estacional y de cualquier material y/o estructura que perjudique la construcción del proyecto, por supuesto también, durante esta etapa, de localizarse tierra vegetal, se procederá a su recuperación y almacenamiento para su uso posterior en la conformación de las áreas verdes del proyecto.

Se utilizará un tractor D8, una retroexcavadora (páchara) y en su caso retiro manual. La remoción se deberá llevar a cabo de manera gradual para no dejar expuesto el suelo descubierto y no promover procesos erosivos durante eventos pluviales o sencillamente por acción del viento.

Despálme: Esta actividad es consecuencia de la anteriormente descrita y consiste principalmente en la remoción de la capa de suelo que servía de sostén a la vegetación herbácea o arbustiva de desarrollo estacional, eliminada durante el proceso de limpieza de la superficie del proyecto

El suelo vegetal rescatado será depositado inicialmente en las áreas o algunas de las áreas verdes para formar la capa edáfica que será receptora y soporte futuro de vegetación. La remoción del suelo se realizará de manera gradual, al igual que el retiro de la vegetación y estará dada en función del avance de la etapa de construcción.

Para los trazos de obra en la superficie de terreno se limpia en su totalidad de vegetación o materiales ajenos que se pueda encontrar, en este caso materiales de relleno "pobres", vegetación herbácea, arbustiva y/o arbórea que inciden en la calidad del suelo para la construcción de la obra a que se ha hecho referencia, así como todo aquello que pueda obstruir el trabajo que haya que realizar. El trabajo de limpieza se complementa con la introducción de materiales de relleno apropiados para el soporte de carga.

Recordar además que, por existir condiciones de topografía y la susceptibilidad a movimiento intenso de agua pluvial rodada en algunas partes del sitio, determinado mediante la realización del Estudio topográfico (**curvas de nivel**), las áreas de desarrollo de infraestructura en estos sitios del proyecto deberán prever esta situación, construyendo las obras hidráulicas de escorrentía correspondientes, a fin de evitar posibles incidentes de anegamiento. De principio se contempla estructuras que drenen al sistema existente paralelo a las vías del ferrocarril.



Handwritten signature and initials



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

Estas actividades son las de mayor impacto sobre el ambiente representadas en el proyecto, aquí, sobre todo, porque exponen el suelo a incidentes de la erosión por aire o agua en eventos de lluvia, por lo que se requiere medidas preventivas y correctivas en su caso, como llevarse a cabo la limpieza de manera gradual, por ejemplo, además, para su disposición final, los materiales de retiro con la limpieza, deberán contar con sitios autorizados o bien, incorporar los residuos vegetales obtenidos, como mejoradores de suelo removido a las áreas verdes del proyecto.

Nivelación: Al terminar el trazo y ubicar los niveles de proyecto sobre el terreno mejorado se procede a construir, a base de maquinaria, cuando sea posible, o herramientas manuales si no existe la posibilidad, la introducción de la red de agua y el drenaje, y la cimentación que sea necesaria, cuidando siempre las profundidades que se indiquen, así como el trazado de banquetas, áreas de estacionamiento y/o lozas que se requieran.

Todo material sobrante será acarreado a los lugares donde puedan ser usados posteriormente y se emplearan medios mecánicos o manuales, según sea el caso, si se requiere retirar los sobrantes fuera de la obra.

Trazo de obras: Al mismo tiempo que se va determinando el trazo, se hacen mediciones de los niveles de trabajo que se van a aplicar. Se realizará una adecuada medición considerando la ubicación general de los correspondientes elementos que incluyen el conjunto de obra, así como su alineación en el esquema general.

Excavaciones/cimentaciones: Deberá apegarse a lo establecido en la reglamentación de la Dirección de Obras Públicas del municipio.

Durante este proceso, todo material sobrante de cada obra o actividad planeada, deberá ser acarreado a los lugares donde puedan ser usados posteriormente si es apto, o desechado, en caso de inutilidad, trasladándolo a un sitio distinto. En el caso de excavaciones, el producto sobrante será trasladado al sitio de su destino final, acordado de común acuerdo con el municipio en áreas que su uso y/o confinamiento no constituyan un problema de tipo social o ambiental.

Debido al trazo del Proyecto y a las condiciones topográficas del sitio, y mecánicas de suelo, por lo que no se esperan movimientos de tierra significativos. Cabe señalar que los suelos, corresponden a un predio, donde el suelo original del área, someros y con materia orgánica corresponde a una antigua parcela en uso hasta estas fechas. Por lo que, en la actividad de limpieza y despalme, se podrá aprovechar para acopiar material del horizonte A, para su utilización en la conformación de áreas verdes o bermas. Entendiendo el horizonte A, como la capa superior, la más alterada química y físicamente. Contiene la mayor cantidad de materia orgánica procedente de la descomposición de restos animales y vegetales, sus componentes suelen ser arrastrados hacia horizontes más profundos.

Etapa de construcción

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

El proyecto está referido a la **CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE "HACIENDA CINCO DE CHICLES", MAZATLÁN, SINALOA.**

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Como se ha señalado con antelación, el proyecto tiene como actividad principal, la construcción de un proyecto de tipo inmobiliario, comercial-recreativo, de una manera ordenada, pensada como eficiente y sustentable en el largo plazo y hasta toda su vida útil.

Por tanto, las actividades principales que contempla el desarrollo y su área inmobiliaria y servicios, consisten en:

Preliminares de obra

Para cualquier actividad de lotificación y urbanización, y la posterior construcción, se establecen los puntos de control con cierre de poligonales basados en los puntos (coordenadas), que han de constar en títulos y/o certificados que muestren la tenencia legal del terreno, llevados a planos de medición (polígonos), el deslinde catastral, alineamiento, vocación del suelo y/o uso del suelo, en la instancia correspondiente de municipio, del Estado, etc., y que deben quedar inscritos en bitácora al inicio de la obra.

Se realiza levantamiento topográfico y el trazo previo, así como sondeos aleatorios a lo largo de los tramos a urbanizar para cotejar con los datos de proyecto y determinar físicamente las áreas de las obras, volúmenes de despalme, niveles de desplante, volúmenes de corte y/o terraplén, tipos de materiales existentes en la zona y establecer los criterios que han de regir el curso de los trabajos subsiguientes.

Previo a los trabajos de terracería (o terracerías), se debe realizar el trazo preliminar de vialidades contempladas y el acondicionamiento correspondiente, consiste en el corte de vegetación de cualquier tipo, hierbas y pastizales, arbustos y árboles, con sus raíces y su retiro fuera del área de construcción o de la obra cuando se pueda realizar junto con el producto del despalme.

El despalme es en un corte posterior a la limpieza de vegetación sobre el material tipo 1 (arcillas o limos) y donde exista material orgánico, como pastos y hiervas. La profundidad del mismo regularmente se considera de al menos 20 cm o lo que se acuerde, bajo la recomendación del laboratorio de mecánica de suelos, entre la supervisión de obra y la contratista. El nivel del despalme no deberá ser menor que 20 cm debajo del nivel de subrasante proyectado.

Posteriormente se realizan las actividades de corte de terreno determinado (20 cm referido) y terraplén acordado respecto al trazo y nivelación preliminar con el equipo y maquinaria adecuados al terreno y los diferentes estratos inferiores, si los hay; cuidando de llevar control estricto de su ubicación y volumen y de verificar que los niveles proyectados alcanzados mediante la compactación, se cumplan en cada etapa.

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

Por otro lado, el inicio de un proyecto de construcción es: documentos, planos, ideas, permisos, presupuestos y fases que terminarán por darle forma a nuestro proyecto. Antes de comenzar la construcción existe una fase de planeación y validación del proyecto que se construirá, que definirá la forma del producto final que se edifique, y, los aspectos legales antes y después de su ejecución.

Entonces, un proyecto de construcción es mucho más que ese lugar que en el que a diario cientos de personas trabajan para hacer realidad. También son documentos, planos, ideas, permisos, presupuestos y fases que terminarán por darle forma a las viviendas, centro comercial, bodegas o locales que en un principio se planearon. Junto con toda la idea, concepción y planeación, a menudo debe ser aprobado antes de realizar y comercializar cualquier tipo de apartamentos nuevos, locales comerciales, oficinas, o la construcción que sea.

Terracerías y Pavimentos- Mecánica de suelos

De acuerdo a estudios previos de mecánica de suelos, para este proyecto se determinará la colocación de la estructura de terracería -terraplén- basada en la compactación del terreno natural despalmado y libre de material orgánico con una capa de subbase de 30 cm con material de banco, una capa de base de 15 cm y pavimento - o adoquín en su caso- seleccionado como superficie de rodamiento.

Los trabajos por estos conceptos, mínimamente deberán cumplir las normas y especificaciones que los Reglamentos de Construcción Municipales para este tipo de desarrollos. Para tal efecto, se contará con un laboratorio certificado que, en campo, verifique y avale, desde el principio y hasta el final, la calidad de los trabajos y materiales desarrollados y terminados, dejando constancia escrita de la frecuencia y el resultado de sus muestreos.

De acuerdo a las especificaciones marcadas para el desarrollo recreativo, turístico y comercial, en concreto se determina:

- o Para la ejecución de cualquier concepto y su continuación, se deberá contar con la aceptación por escrito del laboratorio de mecánica de suelos y la supervisión de obra determinada por la promovente.
- o Establecido el nivel de subrasante se escarifica, conforma, afina y compacta el terreno natural al 90% de su PVSM (peso volumétrico seco máximo) o compactación Proctor Estándar*. Para verificar lo anterior existe una prueba de laboratorio llamada prueba Proctor que se desprende de la norma ASTM (American Society of Testing Materials) D698 y D1557: Relaciones de humedad-densidad en suelos y con mezclas de suelo agregados, utilizando ariete de 2.50 kg (5.5 lb) para una caída de 30.50 cm (1.00 pie) y un ariete de 4.54 kg (10 lb) para una caída de 45.70 cm (1.50 pie), respectivamente.
- o Se conforma una capa de subbase de 30 cm de espesor con material de banco (balastre o tepetate) compactada al 95% de su PVSM.



[Handwritten signature and initials]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

- o Se conforma una capa de Base hidráulica de 15 cm de espesor con grava triturada 1 ½" a finos compactada al 95% de su PVSM.
- o Colocación del pavimento - o el Adoquín junteado con mortero- según sea el proyecto.

*NOTA. - El objeto de un relleno compactado es densificar el suelo y se puede hacer aplicando carga con un peso estático; mediante golpes con un objeto; por vibración; por medios manuales (pisón de mano) o por medios mecánicos ligeros o pesados (vibro apisonador, placa vibratoria, aplanadoras o rodillos). La compactación se utiliza para eliminar los asentamientos y para hacer más impermeable el suelo, cuando sea el caso.

Guarniciones y Banquetas

Se colocará trazo y niveles para guarniciones y banquetas procurando una distribución integral coincidente con la lotificación del inmueble y la ubicación de registros para agua potable, electrificación, telefonía y luminarias, evitando la interferencia, a fin de evitar al mantenimiento de las instalaciones.

Los materiales utilizados para estos conceptos (mezclas de agregados y de aglutinantes), ya sean ejecutados en obra o recibidos ya terminados, deben ser avalados por la supervisión de campo de la promovente, en cumplimiento de las normas, especificaciones y recomendaciones de construcción vigentes.

Recibida por la promovente la capa de base avalada por el laboratorio de mecánica de suelos y la supervisión de obra, se ejecutan los siguientes conceptos:

- o Excavación para alojo de guarnición a profundidad variable según sección indicada en plano proyecto (proyecto ejecutivo).
- o Cimbrado y colado de guarnición pecho de paloma con concreto premezclado f'c:150kg/cm² de sección compuesta de 90x20 cm.
- o Cimbrado y colado de guarnición trapezoidal con concreto premezclado f'c:150kg/cm² de sección 15-20x40cm.
- o Relleno con material de banco (tepetate o balastre) para desplante de banquetas, conformado y compactado en capas de 20 cm.
- o Cimbrado y colado de banqueta de concreto premezclado f'c:150kg/cm² de 8 cm de espesor o conformación de una base o cama nivelante de arena o polvo de trituración para desplante de adocréto, donde lo indique el proyecto.

Red de Drenaje Sanitario

El proyecto y la instalación de la red de alcantarillado sanitario (atarjea, pozos de visita, descargas domiciliarias y obras complementarias) deben ser autorizados y cumplir con todas

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

las especificaciones establecidas por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Mazatlán (JUMAPAM) para los edificios, dependiendo de los niveles proyectados de arrastre hidráulico, en arroyo sobre el nivel de subrasante de la terracería o sobre la colocación de la capa de subbase para evitar las excavaciones en la capa de base o cortes a la carpeta asfáltica colocada, que pueden influir negativamente en la adecuada circulación de los escurrimientos superficiales, provocar el deterioro de la misma por la circulación vehicular y un costo significativo en el mantenimiento.

Se realiza el trazo y nivelación para la excavación de la red de drenaje sanitario en arroyo con anchos y profundidades indicadas en el Reglamento o Manual de Instalaciones Hidráulicas de la JUMAPAM y se ejecutan los siguientes conceptos:

- Afine de fondo y taludes de excavación.
- Cama de arena para apoyo de tuberías con espesor mínimo de 5 cm.
- Suministro y colocación de tubería de PVC espiga-campana con anillo fijo de acero encapsulado en hule fijo en la campana serie 20, Norma NMX-E-215 serie métrica, para atarjea y descargas según diámetro marcado en plano de proyecto revisado y autorizado.
- Suministro y colocación de cintilla plástica de precaución sobre tubería según especificaciones de la JUMAPAM.
- Suministro y colocación de silleta Tee de PVC de 300x150mm de diámetro para descarga domiciliaria.
- Suministro y colocación de tapón de PVC de 150mm diámetro para descarga domiciliaria.
- Relleno compactado con material de banco (tepetate) puesto en obra en capas de 20 cm hasta nivel de subrasante.
- Pozo de visita tipo común desplantado sobre losa de concreto de 10 cm de espesor armada con varilla de 3/8" y concreto premezclado f'c:200kg/cm² con muro de tabicón de concreto de 28 cm de espesor junteado y aplanado con mortero cemento-arena 1:3 acabado pulido a profundidades marcadas en plano de proyecto revisado y autorizado.
- Suministro y colocación de brocal y tapa de polietileno de alta densidad.

A la fecha, los pagos por conexión a los servicios de prestación de la Paramunicipal ya están realizados.

Red de Drenaje Pluvial

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

El proyecto y la instalación de la red de drenaje pluvial y sus componentes (colector, pozos de visita, alcantarillas y obras complementarias) deben ser autorizados y cumplir con todas las especificaciones establecidas por la JUMAPAM, para los edificios condominales de las zonas urbanas y se ejecuta, dependiendo de los niveles proyectados de arrastre hidráulico y la ubicación del drenaje sanitario, en camellones sobre el terreno natural o despalmado y en arroyo sobre el nivel de subrasante de la terracería o sobre la colocación de la capa de subbase.

Se realiza el trazo y nivelación para la excavación de la red de drenaje pluvial en arroyo con anchos y profundidades indicadas en el Manual de Instalaciones Hidráulicas de la JUMAPAM y se ejecutan los siguientes conceptos:

- Afine de fondo y taludes de excavación.
- Cama de arena para apoyo de tuberías con espesor mínimo de 5 cm.
- Suministro y colocación de tubería de PAD para colector del diámetro marcado en plano de proyecto revisado y autorizado.
- Relleno compactado con material de banco (tepetate) puesto en obra en capas de 20 cm hasta nivel de subrasante.
- Pozo de visita tipo común desplantado sobre losa de concreto de 10cm de espesor armada con varilla de 3/8" y concreto premezclado f'c:200kg/cm² con muro de tabicón de 28cm de espesor junteado y aplanado con mortero cemento-arena 1:3 acabado pulido a profundidades marcadas en plano de proyecto revisado y autorizado.
- Suministro y colocación de brocal y tapa de polietileno de alta densidad.

Red de Agua Potable

El proyecto y la instalación de la red de agua potable y sus componentes, deben ser autorizados y cumplir con todas las especificaciones establecidas por la JUMAPAM, para los edificios condominales de las zonas urbanas y se ejecuta la ubicación de la red en la calle, sobre el terreno natural sobre el nivel de subrasante de la terracería o sobre la colocación de la capa de subbase.

Se realiza el trazo y nivelación para la excavación de la red en arroyo (vialidad) con anchos y profundidades indicadas en el Manual de Instalaciones Hidráulicas de la JUMAPAM y se ejecuta bajo los siguientes conceptos:

El sistema de abastecimiento de agua potable más complejo, que es el que utiliza aguas superficiales, consta de cinco partes principales:

- Captación (caso Mazatlán);

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

. La captación de las aguas superficiales se hace mediante bocatomas, en algunos casos se utilizan galerías filtrantes, paralelas o perpendiculares al curso de agua para captar las aguas que resultan así con un filtrado preliminar.

. La captación de las aguas subterráneas se hace mediante pozos o galerías filtrantes.

- **Almacenamiento de agua bruta;**

. El almacenamiento del agua se hace necesario si la fuente de agua no tiene un caudal suficiente durante todo el año para suplir la cantidad de agua necesaria. Para almacenar el agua de los ríos o arroyos que no garantizan en todo momento el caudal necesario se construyen embalses.

En los sistemas que utilizan agua subterránea, el acuífero funciona como un verdadero tanque de almacenamiento, la mayoría de las veces con recarga natural, sin embargo, hay casos en que la recarga de los acuíferos se hace por medio de obras hidráulicas especiales.

- **Tratamiento;**

El tratamiento del agua para hacerla potable es la parte más delicada del sistema. El tipo de tratamiento es muy variado en función de la calidad del agua bruta. Una planta de tratamiento de agua potable completa generalmente consta de los siguientes componentes:

- ✓ Reja para la retención de material grueso, tanto flotante como de arrastre de fondo;
- ✓ Desarenador, para retener el material en suspensión de tamaño fino;
- ✓ Floculadores, donde se adicionan químicos que facilitan la decantación de sustancias en suspensión coloidal y materiales muy finos en general;
- ✓ Decantadores, o sedimentadores que separan una parte importante del material fino;
- ✓ Filtros, que terminan de retirar el material en suspensión;
- ✓ Dispositivo de desinfección.

- **Almacenamiento de agua tratada;**

El almacenamiento del agua tratada tiene la función de compensar las variaciones horarias del consumo, y almacenar un volumen estratégico para situaciones de emergencia, como por ejemplo incendios. Existen dos tipos de tanques para agua tratada, tanques apoyados en el suelo y tanques elevados, cada uno dotado de dosificador o hipoclorador para darle el tratamiento y volverla apta para el consumo humano.

Desde el punto de vista de su localización con relación a la red de distribución se distinguen en tanques de cabecera y tanques de cola:

- ✓ Los tanques de cabecera, se sitúan aguas arriba de la red que alimentan. Toda el agua que se distribuye en la red tiene necesariamente que pasar por el tanque de cabecera.

Handwritten signature and initials



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

- ✓ Los tanques de cola, como su nombre lo indica, se sitúan en el extremo opuesto de la red, en relación al punto en que la línea de aducción llega a la red. No toda el agua distribuida por la red pasa por el tanque de cola.

- Red de distribución abierta

La línea de distribución se inicia, generalmente, en el tanque de agua tratada. Consta de:

- ✓ Estaciones de bombeo;
- ✓ Tuberías principales, secundarias y terciarias;
- ✓ Tanques de almacenamiento intermediarios;
- ✓ Válvulas que permitan operar la red, y sectorizar el suministro en casos excepcionales, como son: en casos de rupturas y en casos de emergencias por escasez de agua;
- ✓ Dispositivos para macro y micro medición. Se utiliza para ello uno de los diversos tipos de medidores de volumen;
- ✓ Derivaciones domiciliarias.

Las redes de distribución de agua potable en los pueblos y ciudades son generalmente redes que forman anillos cerrados, como es este el caso.

- **Electrificación**

Los trabajos de electrificación provisionales (acometidas aéreas) para la ejecución de los trabajos se pueden efectuar en cualquier etapa de la obra contando con el trazo proyectado. No así la instalación en media y baja tensión definitivas que, preferentemente, se desarrollan una vez colada la guarnición para tener referencias definitivas de ubicación y pendientes de los registros en banqueta y su proyecto e instalación deben ser autorizados y cumplir con todas las normas y especificaciones establecidas por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para los condominios de las zonas urbanas.

- Media Tensión

Para el proyecto de Electrificación en media tensión se proyecta utilizar cable de aluminio cal 500 MCM en troncal, y 3/0 AWC para el neutro, 3F-4H en área de acometida con poste en ingreso a los edificios condominales. Transición aérea-subterránea construida con cable THW antinflama cal 3/0 con conector cilíndrico y manga termo contráctil dentro de tubo conduit galvanizado de 3". Transformador tipo poste monofásico autoprotegido de 50kVA a 120/240v. Transformador tipo poste monofásico convencional de 75kVA a 120/240v.

En su ingreso a los edificios condominales, en la electrificación se utilizará línea subterránea de media tensión con cable de aluminio aislado tipo XLP 15kv cal 500 KCM para sistemas de 600 A y XLP 15kv con conductor de aluminio aislado cal 1/0 AWC para sistemas de 200 A; para el neutro corrido cable de aluminio aislado tipo ACSR 15kv cal 3/0. Transformador tipo pedestal.

- Baja Tensión



Handwritten signature



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

Para el proyecto de Electrificación en baja tensión, se utilizará cable múltiple XLP DRS cal 2*3/0 + 1*1/0, cable múltiple XLP DRS cal 1*6 + 1*6 AWG para acometidas particulares. Sistema de tierras con conector soldado a varilla de cobre y manga removible.

• **Jardinería**

Independiente del acondicionamiento de espacios verdes que solicite el H. Ayuntamiento de Mazatlán, de jardinería y áreas verdes.

Materiales y características generales de Construcción

a) Materiales; Tipo, volumen y traslado

Este apartado involucra:

Sustitución.

Movimientos de suelo natural por corte y su reutilización en nivelaciones de terreno, o su retiro por constituir materiales no aptos para su utilización en la construcción, además el acarreo y avituallamiento de otros materiales que serán utilizados en la construcción de las diferentes obras y actividades del proyecto.

El sistema pavimentación y losas

A base de concreto hidráulico $f'c = 300$ y 350 kg/cm^2 en área de rodamiento y concretos de menor calidad en banquetas y área de estacionamiento. Para losas sin carga se podrá utilizar concretos más pobres, pero que garanticen su eficacia y durabilidad.

Etapas de operación y mantenimiento

El mantenimiento y conservación de la infraestructura y de los espacios, es una actividad preponderante y estará atendida por consiguiente por la promovente.

Referido a la infraestructura (banda de rodamiento, banquetas y área de estacionamiento) del proyecto requerirá de servicios periódicos de mantenimiento. Se contempla trabajos de revisión y mantenimiento anuales o cuando estas se requieran.

Las acciones y/o consecuencias del proyecto sobre el entorno serán objeto de atención especial de los promoventes de este proyecto. La riqueza natural del paisaje circundante puede promover un proyecto. Los atractivos son parte de las mercancías se venden, por lo que en su conservación inalterada también se debe invertir.

De manera general, las obras e instalaciones se les cuidará y limpiará permanentemente, proporcionándoseles los cuidados de mantenimiento correspondientes y continuará su uso sin ningún tipo de restricción a los usuarios.



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

En resumen, en el marco y naturaleza preconcebida del proyecto, a continuación, se describen actividades de mantenimiento:

Mantener en buen estado físico y estructural, la infraestructura en su cabal funcionamiento y estado físico; establecer sistemas de recolección de residuos sólidos urbanos y barrido, con la calidad referida en la NOM-002-SEMARNAT-1996. Todo el mantenimiento es indispensable realizarlo de manera periódica y en particular el sistema de tratamiento de aguas residuales, para que estén en óptimas condiciones.

Incluir en un reglamento interior del conjunto, la obligación de disponer escombros y residuos de obra en sitios autorizados.

Habilitar y conservar en buen estado las áreas verdes y señalar en los límites del predio del proyecto, sobre la prohibición de tirar escombros o basura, que por demás pueden propiciar incendios que puedan deteriorar ecosistemas aledaños.

Durante y posterior de la época de lluvias, se requerirá de acciones de revisión de daños, para su reparación y de otros elementos que pudieran presentar daños o deterioro. Se deberán identificar acciones para evitar el deterioro del proyecto.

Todos los residuos de construcción, como madera de cimbra, mezcla de concreta seca, sacos de cemento, materiales pétreos, varillas y alambro, etc., que sean utilizados para el mantenimiento programado o de atención de emergencias, deberán ser retirados en su totalidad y transportados a sitios de disposición autorizada o a centros de acopio para reúso o reciclaje.

Etapas de abandono del sitio

No se considera el desmantelamiento y/o abandono de la infraestructura básica del proyecto. La posibilidad de abandono se considera sumamente remota.

Esta Etapa (del abandono), solo se está considerado en la evaluación del proyecto como posibilidad solo para la zona de servicios, y solo periódicamente el cambio de giro, no abandono como tal. Se considera que, debido a la naturaleza del proyecto, la superficie ocupada por la obra no cambiará de uso durante al menos los próximos **50 años**.

La zona de servicios, como área de infraestructura, tiene también una vida útil de por lo menos cincuenta años, con el debido mantenimiento, sin embargo, existe la posibilidad de cambiar de uso o giro.

Al término de la etapa de construcción se retirarán los elementos auxiliares del campamento que se instalaron provisionalmente para:

- Maquinaria y equipo
- Almacén,



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

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

Página 18 de 58



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

- Baños WC portátiles,
- Contenedores de residuos,
- Contenedores contaminados con materiales o sustancias peligrosas, si se realizaron actividades en este sentido,
- Restos de materiales de construcción.

Todos los materiales empleados en la construcción provisional del campamento serán desmontados y transportados hacia el almacén de la contratista para su utilización en otras obras. Aquí la referencia está dada a la estructura desarmable, paneles de paredes, protectores de pisos, techados removibles, láminas cubre suelos y puertas.

Las letrinas portátiles que son contratadas con empresas que prestan especialmente esos servicios, son devueltas al finalizar los trabajos de campo. El contenido de éstas es vertido en los tanques cisterna que son parte de la carrocería del vehículo que transporta las aguas residuales hasta el sitio de descargas autorizado por la autoridad correspondiente.

El contratista responsable de la obra instalará tambos de 200 litros para el depósito de residuos sólidos no peligrosos, que normalmente son generados por el consumo de alimentos u otras actividades diarias de los trabajadores. La gran mayoría de esos residuos son materiales que tienen la posibilidad de reciclaje, pues los residuos de alimentos preparados son generalmente muy pocos o nada, en la mezcla de los residuos depositados diariamente. Esos residuos, son transportados por los vehículos ligeros y llevados al sitio de disposición final o bien, dispuestos directamente a vehículos de recolección municipal.

Al terminar la obra, la maquinaria y equipo de construcción son transportados o trasladados hasta el almacén del contratista o al sitio del siguiente trabajo. En este caso no existe ninguna otra actividad que cubrir para el abandono del sitio al término de la obra.

Cada uno de los elementos que se utilizaron de manera temporal para cubrir necesidades que se presentan durante las obras, bien sea por la construcción o por las actividades de los trabajadores, sin lugar a dudas causan algunos impactos que se deben considerar como "temporales", "momentáneos" y definitivamente "reversibles".

UBICACIÓN DEL PROYECTO EN COORDENADAS UTM DATUM WGS84:

CUADRO DE CONSTRUCCION POLÍGONO GENERAL						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				1	369,568.84	2,563,093.44
1	2	S 84°34'48" E	453.18	2	370,020.00	2,563,050.63
2	3	S 00°31'54" W	297.55	3	370,017.24	2,562,753.10
3	4	N 79°32'16" W	397.53	4	369,626.32	2,562,825.29
4	5	N 63°32'07" W	23.75	5	369,605.06	2,562,835.87
5	6	N 47°03'26" W	6.07	6	369,600.61	2,562,840.00
6	7	N 23°50'24" W	11.49	7	369,595.97	2,562,850.51

Handwritten signature and initials



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

7	8	N 10°19'50" W	7.88	8	369,594.56	2,562,858.27
8	9	N 06°22'35" W	86.71	9	369,584.93	2,562,944.44
9	10	N 14°56'34" W	38.96	10	369,574.88	2,562,982.09
10	1	N 03°06'08" W	111.51	1	369,568.84	2,563,093.44
SUPERFICIE = 121,516.08 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
POLÍGONO ÁREA DEL PROYECTO						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				1	369,568.84	2,563,093.44
1	11	S 84°34'48" E	129.61	11	369,697.88	2,563,081.20
11	12	S 03°06'58" E	272.09	12	369,712.67	2,562,809.51
12	4	N 79°38'42" W	87.78	4	369,626.32	2,562,825.29
4	5	N 63°32'07" W	23.75	5	369,605.06	2,562,835.87
5	6	N 47°03'26" W	6.07	6	369,600.61	2,562,840.00
6	7	N 23°50'24" W	11.49	7	369,595.97	2,562,850.51
7	8	N 10°19'50" W	7.88	8	369,594.56	2,562,858.27
8	9	N 06°22'35" W	86.71	9	369,584.93	2,562,944.44
9	10	N 14°56'34" W	38.96	10	369,574.88	2,562,982.09
10	1	N 03°06'08" W	111.51	1	369,568.84	2,563,093.44
SUPERFICIE = 32,564.59 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO ÁREA DE COMENSALES						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				32	369,628.06	2,562,924.36
32	33	S 80°13'43" E	17.31	33	369,645.12	2,562,921.42
33	34	S 09°46'17" W	2.50	34	369,644.70	2,562,918.96
34	35	S 80°13'43" E	5.59	35	369,650.21	2,562,918.01
35	36	S 09°46'17" W	0.80	36	369,650.07	2,562,917.22
36	37	S 80°13'43" E	0.88	37	369,650.95	2,562,917.07
37	38	S 09°46'17" W	5.87	38	369,649.95	2,562,911.29
38	39	N 80°13'43" W	0.17	39	369,649.78	2,562,911.32
39	40	S 09°46'17" W	4.97	40	369,648.94	2,562,906.42
40	41	N 80°13'43" W	20.04	41	369,629.19	2,562,909.82
41	42	N 09°33'29" E	1.63	42	369,629.46	2,562,911.43
42	43	N 80°13'43" W	3.10	43	369,626.41	2,562,911.95
43	44	N 09°46'17" E	1.36	44	369,626.64	2,562,913.29
44	45	N 80°13'43" W	3.69	45	369,623.00	2,562,913.92

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

45	46	N 09°46'17" E	3.17	46	369,623.54	2,562,917.04
46	47	N 80°13'43" W	4.34	47	369,619.27	2,562,917.78
47	48	N 09°46'17" E	4.68	48	369,620.06	2,562,922.39
48	49	S 80°13'43" E	1.98	49	369,622.01	2,562,922.06
49	50	N 09°46'17" E	0.80	50	369,622.15	2,562,922.84
50	51	S 80°13'43" E	5.57	51	369,627.64	2,562,921.90
51	32	N 09°46'17" E	2.50	32	369,628.06	2,562,924.36
SUPERFICIE = 362.13 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO ÁREA DE NIÑOS						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				47	369,619.27	2,562,917.78
47	46	S 80°13'43" E	4.34	46	369,623.54	2,562,917.04
46	45	S 09°46'17" W	3.17	45	369,623.00	2,562,913.92
45	52	N 80°13'43" W	4.34	52	369,618.73	2,562,914.66
52	47	N 09°46'17" E	3.17	47	369,619.27	2,562,917.78
SUPERFICIE = 13.76 m²						

Handwritten signature and initials.



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO ESTACIONAMIENTO Y CIRCULACIÓN VEHICULAR						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				1	369,570.39	2,563,077.64
1	2	S 55°39'51" E	75.18	2	369,632.47	2,563,035.23
2	4	S 36°44'33" E	13.98	4	369,640.83	2,563,024.03
		CENTRO DE CURVA		3	369,619.25	2,563,016.64
		DELTA = 35°41'16"	LONG. CURVA = 14.21			
		RADIO = 22.81	SUB.TAN.= 7.34			
4	5	S 17°35'02" E	2.13	5	369,641.47	2,563,022.00
5	7	S 33°47'30" E	14.24	7	369,649.39	2,563,010.17
		CENTRO DE CURVA		6	369,663.06	2,563,027.87
		DELTA = 37°6'40"	LONG. CURVA = 14.49			
		RADIO = 22.37	SUB.TAN.= 7.51			
7	9	S 80°15'49" E	14.32	9	369,663.51	2,563,007.74
		CENTRO DE CURVA		8	369,658.71	2,563,022.11
		DELTA = 56°26'7"	LONG. CURVA = 14.92			
		RADIO = 15.15	SUB.TAN.= 8.13			
9	10	N 72°24'58" E	12.14	10	369,675.09	2,563,011.41
10	12	S 66°04'12" E	9.56	12	369,683.82	2,563,007.53
		CENTRO DE CURVA		11	369,677.35	2,563,004.73
		DELTA = 85°17'0"	LONG. CURVA = 10.50			
		RADIO = 7.05	SUB.TAN.= 6.50			
12	13	S 17°14'05" E	73.96	13	369,705.74	2,562,936.89
13	14	S 72°24'58" W	17.75	14	369,688.81	2,562,931.53
14	15	S 41°32'24" W	17.77	15	369,677.03	2,562,918.23
15	16	N 80°13'43" W	91.38	16	369,586.97	2,562,933.74
16	17	N 09°46'17" E	71.81	17	369,599.16	2,563,004.51
17	18	S 80°13'43" E	25.20	18	369,624.00	2,563,000.23
18	20	N 46°06'22" E	9.91	20	369,631.14	2,563,007.10
		CENTRO DE CURVA		19	369,621.71	2,563,009.75
		DELTA = 60°50'0"	LONG. CURVA = 10.39			
		RADIO = 9.79	SUB.TAN.= 5.75			
20	22	N 00°05'16" W	9.49	22	369,631.12	2,563,016.59
		CENTRO DE CURVA		21	369,617.45	2,563,011.83

[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZAPATA

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

Asunto: Resolutivo de la MIA-P.

Oficio: No. SG/145/2.1.1/1111/19.-2017

Bitácora: 25/MP-0162/08/19

Proyecto: 25SI2019TD073

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

		DELTA = 38°15'26"	LONG. CURVA = 9.67			
		RADIO = 14.48	SUB.TAN.= 5.02			
22	23	N 17°35'02" W	3.26	23	369,630.14	2,563,019.70
23	25	N 36°13'20" W	7.90	25	369,625.47	2,563,026.08
		CENTRO DE CURVA		24	369,619.30	2,563,016.66
		DELTA = 41°6'14"	LONG. CURVA = 8.08			
		RADIO = 11.26	SUB.TAN.= 4.22			
25	26	N 55°45'33" W	47.09	26	369,586.54	2,563,052.58
26	28	S 63°19'25" W	12.50	28	369,575.37	2,563,046.97
		CENTRO DE CURVA		27	369,574.52	2,563,062.57
		DELTA = 47°8'53"	LONG. CURVA = 12.86			
		RADIO = 15.62	SUB.TAN.= 6.82			
28	30	S 45°34'00" W	5.33	30	369,571.57	2,563,043.24
		CENTRO DE CURVA		29	369,575.59	2,563,042.94
		DELTA = 82°39'43"	LONG. CURVA = 5.82			
		RADIO = 4.03	SUB.TAN.= 3.55			
30	31	N 03°06'08" W	34.25	31	369,569.71	2,563,077.43
31	1	N 73°21'27" E	0.70	1	369,570.39	2,563,077.64
		CENTRO DE CURVA		27	369,574.52	2,563,062.57
		DELTA = 02°35'7"	LONG. CURVA = 0.70			
		RADIO = 15.62	SUB.TAN.= 0.35			
SUPERFICIE = 9,517.68 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO BAÑO DEL ÁREA DE COMENSALES						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				53	369,615.71	2,562,915.17
53	44	S 80°13'43" E	11.09	44	369,626.64	2,562,913.29
44	54	S 09°38'26" W	5.64	54	369,625.69	2,562,907.73
54	55	N 80°13'43" W	11.10	55	369,614.75	2,562,909.62
55	53	N 09°46'17" E	5.64	53	369,615.71	2,562,915.17
SUPERFICIE = 62.59 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO ÁREA DE COCINA						

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

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

Página 23 de 58

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				55	369,614.75	2,562,909.62
55	54	S 80°13'43" E	11.10	54	369,625.69	2,562,907.73
54	56	S 09°46'17" W	2.00	56	369,625.36	2,562,905.76
56	57	S 80°13'43" E	1.25	57	369,626.59	2,562,905.55
57	58	S 09°46'17" W	18.90	58	369,623.38	2,562,886.93
58	59	N 80°13'43" W	4.95	59	369,618.50	2,562,887.77
59	60	S 09°46'17" W	1.37	60	369,618.27	2,562,886.41
60	61	N 80°13'43" W	4.52	61	369,613.81	2,562,887.18
61	62	N 09°46'17" E	1.52	62	369,614.07	2,562,888.68
62	63	N 80°13'43" W	2.85	63	369,611.26	2,562,889.17
63	64	N 09°46'17" E	2.84	64	369,611.74	2,562,891.97
64	65	N 80°13'43" W	1.33	65	369,610.43	2,562,892.19
65	66	N 09°46'17" E	13.44	66	369,612.71	2,562,905.44
66	67	S 80°13'43" E	1.30	67	369,613.99	2,562,905.22
67	55	N 09°46'17" E	4.46	55	369,614.75	2,562,909.62
SUPERFICIE = 278.80 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO TERRAZA RESTAURANTE						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				43	369,626.41	2,562,911.95
43	42	S 80°13'43" E	3.10	42	369,629.46	2,562,911.43
42	41	S 09°33'29" W	1.63	41	369,629.19	2,562,909.82
41	68	S 80°13'43" E	20.21	68	369,649.11	2,562,906.39
68	69	S 09°46'17" W	5.50	69	369,648.17	2,562,900.97
69	70	N 80°13'43" W	16.55	70	369,631.86	2,562,903.78
70	71	S 09°46'17" W	16.55	71	369,629.05	2,562,887.47
71	72	N 80°13'43" W	5.50	72	369,623.63	2,562,888.40
72	57	N 09°46'17" E	17.40	57	369,626.59	2,562,905.55
57	56	N 80°13'43" W	1.25	56	369,625.36	2,562,905.76
56	43	N 09°39'14" E	6.28	43	369,626.41	2,562,911.95
SUPERFICIE = 223.18 m²						

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO ESCALERA						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				73	369,650.67	2,562,915.50
73	74	S 80°13'43" E	5.00	74	369,655.60	2,562,914.65
74	75	S 09°46'17" W	4.27	75	369,654.88	2,562,910.44
75	38	N 80°13'43" W	5.00	38	369,649.95	2,562,911.29
38	73	N 09°46'17" E	4.27	73	369,650.67	2,562,915.50
SUPERFICIE = 21.35 m ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO TIENDA DE SOUVENIRS						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				76	369,649.36	2,562,908.85
76	77	S 80°13'43" E	5.17	77	369,654.45	2,562,907.98
77	78	S 09°46'17" W	2.47	78	369,654.03	2,562,905.54
78	40	N 80°13'43" W	5.17	40	369,648.94	2,562,906.42
40	76	N 09°46'17" E	2.47	76	369,649.36	2,562,908.85
SUPERFICIE = 12.77 m ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO VESTIBULO						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				79	369,657.38	2,562,915.56
79	80	S 80°13'43" E	4.14	80	369,661.46	2,562,914.86
80	81	S 09°46'17" W	0.20	81	369,661.43	2,562,914.66
81	82	S 80°13'43" E	0.60	82	369,662.02	2,562,914.56
82	83	S 09°46'17" W	0.50	83	369,661.93	2,562,914.06
83	84	S 80°13'43" E	1.00	84	369,662.92	2,562,913.89
84	85	S 09°46'17" W	7.07	85	369,661.72	2,562,906.93

Handwritten signature and initials



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

85	86	N 80°13'43" W	2.40	86	369,659.35	2,562,907.33
86	87	S 09°46'17" W	4.17	87	369,658.65	2,562,903.22
87	88	N 80°13'43" W	2.54	88	369,656.14	2,562,903.66
88	89	N 09°46'17" E	4.17	89	369,656.85	2,562,907.76
89	90	N 80°13'43" W	2.40	90	369,654.49	2,562,908.17
90	77	S 09°46'17" W	0.20	77	369,654.45	2,562,907.98
77	76	N 80°13'43" W	5.17	76	369,649.36	2,562,908.85
76	39	N 09°46'17" E	2.50	39	369,649.78	2,562,911.32
39	75	S 80°13'43" E	5.17	75	369,654.88	2,562,910.44
75	91	N 09°46'17" E	4.77	91	369,655.69	2,562,915.14
91	92	S 80°13'43" E	1.00	92	369,656.67	2,562,914.97
92	93	N 09°46'17" E	0.50	93	369,656.76	2,562,915.46
93	94	S 80°13'43" E	0.60	94	369,657.35	2,562,915.36
94	79	N 09°46'17" E	0.20	79	369,657.38	2,562,915.56
SUPERFICIE = 78.91 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO ACCESO PEATONAL NORTE						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				95	369,656.69	2,562,918.32
95	96	S 80°13'43" E	6.44	96	369,663.04	2,562,917.22
96	97	S 09°46'17" W	0.60	97	369,662.93	2,562,916.63
97	98	S 80°13'43" E	0.60	98	369,663.53	2,562,916.53
98	99	S 09°46'17" W	0.60	99	369,663.42	2,562,915.94
99	100	N 80°13'43" W	0.15	100	369,663.28	2,562,915.96
100	101	S 09°46'17" W	1.40	101	369,663.04	2,562,914.58
101	102	N 80°13'43" W	7.34	102	369,655.80	2,562,915.83
102	103	N 09°46'17" E	1.40	103	369,656.04	2,562,917.21
103	104	N 80°13'43" W	0.15	104	369,655.89	2,562,917.23
104	105	N 09°46'17" E	0.60	105	369,656.00	2,562,917.83
105	106	S 80°13'43" E	0.60	106	369,656.59	2,562,917.72
106	95	N 09°46'17" E	0.60	95	369,656.69	2,562,918.32
SUPERFICIE = 18.72 m²						

Handwritten signature



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO ACCESO PEATONAL SUR						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				107	369,653.78	2,562,904.06
107	108	S 80°13'43" E	7.34	108	369,661.01	2,562,902.82
108	109	S 09°46'17" W	1.40	109	369,660.77	2,562,901.44
109	110	S 80°13'43" E	0.15	110	369,660.92	2,562,901.41
110	111	S 09°46'17" W	0.60	111	369,660.82	2,562,900.82
111	112	N 80°13'43" W	0.60	112	369,660.23	2,562,900.92
112	113	S 09°46'17" W	0.60	113	369,660.13	2,562,900.33
113	114	N 80°13'43" W	6.44	114	369,653.78	2,562,901.42
114	115	N 09°46'17" E	0.60	115	369,653.88	2,562,902.02
115	116	N 80°13'43" W	0.60	116	369,653.29	2,562,902.12
116	117	N 09°46'17" E	0.60	117	369,653.39	2,562,902.71
117	118	S 80°13'43" E	0.15	118	369,653.54	2,562,902.68
118	107	N 09°46'17" E	1.40	107	369,653.78	2,562,904.06
SUPERFICIE = 18.72 m ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO BAR						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				119	369,662.83	2,562,913.40
119	120	S 80°13'43" E	5.17	120	369,667.93	2,562,912.52
120	121	S 09°46'17" W	9.24	121	369,666.36	2,562,903.42
121	122	N 80°13'43" W	5.17	122	369,661.27	2,562,904.30
122	119	N 09°46'17" E	9.24	119	369,662.83	2,562,913.40
SUPERFICIE = 47.77 m ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION					
POLÍGONO TERRAZA BAR					
LADO	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	

Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZAPATA

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

Asunto: Resolutivo de la MIA-P.

Oficio: No. SG/145/2.1.1/1111/19.-2017

Bitácora: 25/MP-0162/08/19

Proyecto: 25SI2019TD073

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

EST.	PV				X	Y
				123	369,667.83	2,562,911.93
123	124	S 80°13'43" E	4.00	124	369,671.77	2,562,911.25
124	125	S 09°46'17" W	12.09	125	369,669.72	2,562,899.34
125	126	N 80°13'43" W	9.02	126	369,660.83	2,562,900.87
126	110	N 09°46'17" E	0.55	110	369,660.92	2,562,901.41
110	109	N 80°13'43" W	0.15	109	369,660.77	2,562,901.44
109	108	N 09°46'17" E	1.40	108	369,661.01	2,562,902.82
108	127	N 80°13'43" W	1.60	127	369,659.43	2,562,903.09
127	128	N 09°46'17" E	0.20	128	369,659.47	2,562,903.29
128	129	S 80°13'43" E	0.60	129	369,660.06	2,562,903.18
129	130	N 09°46'17" E	0.50	130	369,660.15	2,562,903.68
130	131	S 80°13'43" E	1.00	131	369,661.13	2,562,903.51
131	122	N 09°46'17" E	0.80	122	369,661.27	2,562,904.30
122	121	S 80°13'43" E	5.17	121	369,666.36	2,562,903.42
121	123	N 09°46'17" E	8.64	123	369,667.83	2,562,911.93
SUPERFICIE = 66.93 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO CAPILLA						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				132	369,667.21	2,562,895.17
132	133	S 80°13'43" E	13.32	133	369,680.34	2,562,892.91
133	134	N 09°46'17" E	0.55	134	369,680.43	2,562,893.46
134	135	S 80°13'43" E	2.94	135	369,683.33	2,562,892.96
135	136	S 09°46'17" W	0.55	136	369,683.24	2,562,892.41
136	137	S 80°38'42" E	6.88	137	369,690.03	2,562,891.30
137	138	S 09°46'17" W	0.35	138	369,689.97	2,562,890.95
138	139	S 80°13'43" E	4.75	139	369,694.65	2,562,890.14
139	140	S 09°46'17" W	10.53	140	369,692.87	2,562,879.76
140	141	N 80°13'43" W	4.75	141	369,688.18	2,562,880.57
141	142	S 09°46'17" W	0.36	142	369,688.12	2,562,880.21
142	143	N 79°48'44" W	6.88	143	369,681.35	2,562,881.43
143	144	S 09°46'17" W	0.55	144	369,681.25	2,562,880.88

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

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

Página 28 de 58

Handwritten signature and initials



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

144	145	N 80°13'43" W	2.94	145	369,678.36	2,562,881.38
145	146	N 09°46'17" E	0.55	146	369,678.45	2,562,881.93
146	147	N 80°13'43" W	5.28	147	369,673.25	2,562,882.82
147	148	S 09°46'17" W	2.45	148	369,672.83	2,562,880.41
148	149	N 80°13'43" W	3.14	149	369,669.74	2,562,880.94
149	150	N 09°46'17" E	2.42	150	369,670.15	2,562,883.32
150	151	N 80°13'43" W	4.90	151	369,665.32	2,562,884.16
151	132	N 09°46'17" E	11.18	132	369,667.21	2,562,895.17
SUPERFICIE = 319.51 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO BODEGA						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				152	369,613.35	2,562,878.58
152	153	S 80°13'43" E	3.67	153	369,616.96	2,562,877.96
153	154	S 09°46'17" W	4.64	154	369,616.18	2,562,873.39
154	155	S 80°13'43" E	1.78	155	369,617.93	2,562,873.08
155	156	S 09°46'17" W	4.25	156	369,617.21	2,562,868.89
156	157	N 80°13'43" W	1.78	157	369,615.45	2,562,869.19
157	158	S 09°46'17" W	3.64	158	369,614.84	2,562,865.61
158	159	N 80°13'43" W	3.67	159	369,611.22	2,562,866.23
159	152	N 09°46'17" E	12.53	152	369,613.35	2,562,878.58
SUPERFICIE = 53.56 m2						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO BAÑO						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				153	369,616.96	2,562,877.96
153	160	S 80°13'43" E	4.80	160	369,621.69	2,562,877.14
160	161	S 09°46'17" W	12.53	161	369,619.57	2,562,864.79
161	158	N 80°13'43" W	4.80	158	369,614.84	2,562,865.61
158	157	N 09°46'17" E	3.64	157	369,615.45	2,562,869.19
157	156	S 80°13'43" E	1.78	156	369,617.21	2,562,868.89

Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZAPATA

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

Asunto: Resolutivo de la MIA-P.

Oficio: No. SG/145/2.1.1/1111/19.-2017

Bitácora: 25/MP-0162/08/19

Proyecto: 25SI2019TD073

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

156	155	N 09°46'17" E	4.25	155	369,617.93	2,562,873.08
155	154	N 80°13'43" W	1.78	154	369,616.18	2,562,873.39
154	153	N 09°46'17" E	4.64	153	369,616.96	2,562,877.96
SUPERFICIE = 52.59 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO EXPLANADA						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				162	369,637.08	2,562,853.21
162	163	S 80°13'43" E	23.00	163	369,659.74	2,562,849.31
163	164	S 09°46'17" W	11.70	164	369,657.76	2,562,837.78
164	165	N 80°13'43" W	23.00	165	369,635.09	2,562,841.68
165	162	N 09°46'17" E	11.70	162	369,637.08	2,562,853.21
SUPERFICIE = 269.10 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
BAÑO 1 DEL ÁREA DE VESTIBULOS						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				90	369,654.49	2,562,908.17
90	89	S 80°13'43" E	2.40	89	369,656.85	2,562,907.76
89	88	S 09°46'17" W	4.17	88	369,656.14	2,562,903.66
88	166	N 80°13'43" W	0.80	166	369,655.36	2,562,903.79
166	167	N 09°46'17" E	0.20	167	369,655.39	2,562,903.99
167	168	N 80°13'43" W	0.60	168	369,654.80	2,562,904.09
168	169	N 09°46'17" E	0.50	169	369,654.88	2,562,904.58
169	170	N 80°13'43" W	1.00	170	369,653.90	2,562,904.75
170	78	N 09°46'17" E	0.80	78	369,654.03	2,562,905.54
78	77	N 09°46'17" E	2.47	77	369,654.45	2,562,907.98
77	90	N 09°46'17" E	0.20	90	369,654.49	2,562,908.17
SUPERFICIE = 9.19 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
-------------------------------	--	--	--	--	--	--

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

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

Página 30 de 58

Handwritten signature and initials



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

BAÑO 2 DEL ÁREA DE VESTIBULOS						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				86	369,659.35	2,562,907.33
86	85	S 80°13'43" E	2.40	85	369,661.72	2,562,906.93
85	131	S 09°46'17" W	3.47	131	369,661.13	2,562,903.51
131	130	N 80°13'43" W	1.00	130	369,660.15	2,562,903.68
130	129	S 09°46'17" W	0.50	129	369,660.06	2,562,903.18
129	128	N 80°13'43" W	0.60	128	369,659.47	2,562,903.29
128	127	S 09°46'17" W	0.20	127	369,659.43	2,562,903.09
127	87	N 80°13'43" W	0.80	87	369,658.65	2,562,903.22
87	86	N 09°46'17" E	4.17	86	369,659.35	2,562,907.33
SUPERFICIE = 9.19 m ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO CANAL DE AGUAS PLUVIALES						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				171	369,596.97	2,562,848.24
171	172	S 80°13'43" E	116.35	172	369,711.64	2,562,828.50
172	173	S 03°06'58" E	8.29	173	369,712.09	2,562,820.22
173	174	N 79°11'16" W	114.23	174	369,599.89	2,562,841.65
174	171	N 23°50'24" W	7.21	171	369,596.97	2,562,848.24
SUPERFICIE = 809.01 m ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO TERRAZA						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				1	369,620.06	2,562,922.39
1	2	S 80°13'43" E	5.17	2	369,625.16	2,562,921.51
2	3	N 09°46'17" E	0.5	3	369,625.24	2,562,922.01
3	4	S 80°13'43" E	20.99	4	369,645.93	2,562,918.44
4	5	S 09°46'17" W	0.5	5	369,645.85	2,562,917.95
5	6	S 80°13'43" E	5.18	6	369,650.95	2,562,917.07

49
8



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

6	7	S 09°46'17" W	2.4	7	369,650.54	2,562,914.71
7	8	N 80°13'43" W	5.79	8	369,644.83	2,562,915.69
8	9	S 09°46'17" W	8.44	9	369,643.40	2,562,907.37
9	10	N 80°13'43" W	16.43	10	369,627.21	2,562,910.16
10	11	S 09°46'17" W	22.05	11	369,623.47	2,562,888.43
11	12	N 80°13'43" W	10.8	12	369,612.82	2,562,890.26
12	13	N 09°46'17" E	1.49	13	369,613.07	2,562,891.74
13	14	N 80°13'43" W	2.68	14	369,610.43	2,562,892.19
14	15	N 09°46'17" E	13.44	15	369,612.71	2,562,905.44
15	16	S 80°13'43" E	1.3	16	369,613.99	2,562,905.22
16	17	N 09°46'17" E	10.1	17	369,615.71	2,562,915.17
17	18	S 80°13'43" E	3.06	18	369,618.73	2,562,914.66
18	1	N 09°46'17" E	7.85	1	369,620.06	2,562,922.39
SUPERFICIE = 594.56 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO PASILLO						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				19	369,657.43	2,562,915.85
19	20	S 80°13'43" E	4.14	20	369,661.51	2,562,915.15
20	21	S 09°46'17" W	0.50	21	369,661.43	2,562,914.66
21	22	S 80°13'43" E	0.60	22	369,662.02	2,562,914.56
22	23	S 09°46'17" W	0.50	23	369,661.93	2,562,914.06
23	24	S 80°13'43" E	1.00	24	369,662.92	2,562,913.89
24	25	S 09°46'17" W	0.50	25	369,662.83	2,562,913.40
25	26	S 09°46'17" W	1.77	26	369,662.53	2,562,911.66
26	27	N 80°13'43" W	5.77	27	369,656.85	2,562,912.64
27	28	S 09°46'17" W	4.10	28	369,656.15	2,562,908.60
28	29	N 80°13'43" W	4.16	29	369,652.06	2,562,909.30
29	30	S 09°46'17" W	3.37	30	369,651.49	2,562,905.98
30	9	N 80°13'43" W	8.21	9	369,643.40	2,562,907.37
9	31	N 09°46'17" E	2.93	31	369,643.90	2,562,910.26
31	32	S 80°13'43" E	5.79	32	369,649.60	2,562,909.28
32	33	N 09°46'17" E	2.04	33	369,649.95	2,562,911.29

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

33	34	S 80°13'43" E	5.00	34	369,654.88	2,562,910.44
34	35	N 09°46'17" E	4.27	35	369,655.60	2,562,914.65
35	36	N 09°46'17" E	0.50	36	369,655.69	2,562,915.14
36	37	S 80°13'43" E	1.00	37	369,656.67	2,562,914.97
37	38	N 09°46'17" E	0.50	38	369,656.76	2,562,915.46
38	39	S 80°13'43" E	0.60	39	369,657.35	2,562,915.36
39	19	N 09°46'17" E	0.50	19	369,657.43	2,562,915.85
SUPERFICIE = 60.94 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO BAÑO						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				8	369,644.83	2,562,915.69
8	7	S 80°13'43" E	5.79	7	369,650.54	2,562,914.71
7	33	S 09°46'17" W	3.47	33	369,649.95	2,562,911.29
33	32	S 09°46'17" W	2.04	32	369,649.60	2,562,909.28
32	31	N 80°13'43" W	5.79	31	369,643.90	2,562,910.26
31	8	N 09°46'17" E	5.51	8	369,644.83	2,562,915.69
SUPERFICIE = 31.90 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO ESCALERA						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				40	369,650.67	2,562,915.50
40	35	S 80°13'43" E	5.00	35	369,655.60	2,562,914.65
35	34	S 09°46'17" W	4.27	34	369,654.88	2,562,910.44
34	33	N 80°13'43" W	5.00	33	369,649.95	2,562,911.29
33	7	N 09°46'17" E	3.47	7	369,650.54	2,562,914.71
7	40	N 09°46'17" E	0.80	40	369,650.67	2,562,915.50
SUPERFICIE = 21.35 m²						

Handwritten signature



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO OFICINA						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				29	369,652.06	2,562,909.30
29	28	S 80°13'43" E	4.16	28	369,656.15	2,562,908.60
28	41	S 80°13'43" E	0.83	41	369,656.97	2,562,908.45
41	42	S 09°46'17" W	5.17	42	369,656.09	2,562,903.36
42	43	N 80°13'43" W	0.80	43	369,655.30	2,562,903.50
43	44	N 09°46'17" E	0.50	44	369,655.39	2,562,903.99
44	45	N 80°13'43" W	0.60	45	369,654.80	2,562,904.09
45	46	N 09°46'17" E	0.50	46	369,654.88	2,562,904.58
46	47	N 80°13'43" W	1.00	47	369,653.90	2,562,904.75
47	48	N 09°46'17" E	0.80	48	369,654.03	2,562,905.54
48	30	N 80°13'43" W	2.58	30	369,651.49	2,562,905.98
30	29	N 09°46'17" E	3.37	29	369,652.06	2,562,909.30
SUPERFICIE = 19.82 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLÍGONO SUITE NUPCIAL						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				27	369,656.85	2,562,912.64
27	26	S 80°13'43" E	5.77	26	369,662.53	2,562,911.66
26	49	S 09°46'17" W	7.47	49	369,661.27	2,562,904.30
49	50	S 09°46'17" W	0.80	50	369,661.13	2,562,903.51
50	51	N 80°13'43" W	1.00	51	369,660.15	2,562,903.68
51	52	S 09°46'17" W	0.50	52	369,660.06	2,562,903.18
52	53	N 80°13'43" W	0.60	53	369,659.47	2,562,903.29
53	54	S 09°46'17" W	0.50	54	369,659.38	2,562,902.79
54	42	N 80°13'43" W	3.34	42	369,656.09	2,562,903.36
42	41	N 09°46'17" E	5.17	41	369,656.97	2,562,908.45
41	28	N 80°13'43" W	0.83	28	369,656.15	2,562,908.60
28	27	N 09°46'17" E	4.10	27	369,656.85	2,562,912.64
SUPERFICIE = 47.90 m²						

Handwritten signatures and initials



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
POLÍGONO RECÁMARA						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				25	369,662.83	2,562,913.40
25	55	S 80°13'43" E	5.17	55	369,667.93	2,562,912.52
55	56	S 09°46'17" W	2.70	56	369,667.47	2,562,909.86
56	57	S 80°13'43" E	0.42	57	369,667.88	2,562,909.79
57	58	S 09°46'17" W	4.14	58	369,667.18	2,562,905.71
58	59	N 80°13'43" W	0.41	59	369,666.77	2,562,905.78
59	60	S 09°46'17" W	2.40	60	369,666.36	2,562,903.42
60	49	N 80°13'43" W	5.17	49	369,661.27	2,562,904.30
49	26	N 09°46'17" E	7.47	26	369,662.53	2,562,911.66
26	25	N 09°46'17" E	1.77	25	369,662.83	2,562,913.40
SUPERFICIE = 49.49 m²						

La ubicación del **proyecto** se señala en las página 1 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 6 a la 73 del Capítulo II de la MIA-P.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

6. 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 entronque al Aeropuerto Internacional "Rafael Buelna", en la carretera Mazatlán-Aeropuerto (México 15), Ejido El Pozole, Municipio de Mazatlán y que consiste en un desarrollo Inmobiliario, es decir se construirá un desarrollo habitacional y comercial y por lo tanto le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

- a) 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.

[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

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

**Asunto: Resolutivo de la MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/1111/19.-2017
Bitácora: 25/MP-0162/08/19
Proyecto: 25SI2019TD073**

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

- b) Que de acuerdo con lo manifestado en la MIA-P, el proyecto no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal, Municipal y/o de interés ecológico.
- c) Que el proyecto se encuentra dentro de la **Región Marina Prioritaria Piaxtla – Urías**, el cual tiene como propósito la **conservación**: se propone proteger a Barra de Piaxtla, playa y estero de El Verde, el estero del Yugo y alrededores, los manglares del estero de Urías, las tres islas de la bahía de Mazatlán. Apoyar a las áreas que tienen cierto estatus de conservación y protección, lo cual no le aplica al sitio del proyecto.
- d) **Ordenamiento Ecológico General del Territorio: Unidad Ambiental Biofísica # 32 Llanuras Costeras y Deltas de Sinaloa, Region ecológica 15.4**, el cual tiene un nivel de atención prioritario medio, debido a que presenta un bajo hacinamiento en las viviendas y un alto indicador de consolidación de la vivienda, lo que origina una alta degradación de la vegetación y de los suelos, por lo cual una de las estrategias de esta AUB 32 es mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones de pobreza para fortalecer su patrimonio, lo que nos lleva al objetivo de este proyecto al construir un fraccionamiento habitacional de clase media, armonizando criterios de rentabilidad, sociales y ambientales, aplicando técnicas y estrategias para prevenir y minimizar el impacto ambiental. Direccionar de manera ordenada el crecimiento de la ciudad en base al Plan Urbano de Desarrollo, con asentamientos humanos regulares y generar una derrama económica con la construcción y promoción del proyecto en beneficio de la economía de familias mazatlecas.
- e) En virtud de la construcción operación y mantenimiento de un fraccionamiento y utilización de maquinaria y vehículos de carga que se utilizará en la construcción, le aplican al **proyecto** las Normas Oficiales Mexicanas siguientes:
- **NOM-041-SEMARNAT-2015 Publicado en el DOF 10-06-2015. Norma reformada DOF 14-10-2015.-** Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

Este Proyecto, mayormente utilizará vehículos de carga que utilizan diésel como combustible. En la supervisión del proyecto, la empresa promovente algunas veces utilizará vehículos a gasolina para supervisión. Por lo cual estos deberán cumplir con esta NOM y las verificaciones correspondientes que aplican.

- **NOM-045-SEMARNAT-1996.** Niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.
- **NOM-080-SEMARNAT-1994.** que establece los límites máximos permisibles de emisiones de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

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

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

Página 36 de 58

Handwritten signature and initials



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

Al proyecto le aplican estas Normas por la generación de ruido que generen los motores de la maquinaria y vehículos.

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

7. Que la fracción IV del artículo 12 del REÍA, dispone en los requisitos que la promovente debe incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental; es decir, primeramente se debe delimitar el Sistema Ambiental (SA) correspondiente al proyecto, para posteriormente llevar a cabo una descripción del citado SA; asimismo, deben identificarse las problemáticas ambientales en el área de influencia donde se ubica el proyecto.

Delimitación del Sistema Ambiental donde se encuentra el proyecto.

Sistema Ambiental Regional (SAR), se ubica en la Región Hidrológica-Administrativa Número III (RHA III), denominada Pacífico Norte. Cuenta con una superficie territorial de 152,013 km² equivalente al 8.0% de la superficie territorial de la República Mexicana. **(Figura IV.4)**. La hidrografía está caracterizada por corrientes que descienden de los flancos de la Sierra Madre Occidental y desembocan en el Océano Pacífico a través de corrientes superficiales. **CONAGUA. (2010)**

En el Sistema Ambiental Regional (SAR) del presente proyecto se encuentra dentro de la Región Hidrológica RH-11 PRESIDIO-SAN PEDRO (Clave RH11), prácticamente en los límites de colindancia con la Región Hidrológica RH-10 SINALOA.

Las regiones hidrológicas representan los límites naturales de las grandes cuencas de México y se emplean para el cálculo del agua renovable.

El SAR corresponde a la Cuenca Hidrográfica D Río Presidio (Clave 16553) y particularmente en la Sub cuenca "Mazatlán" (Clave RH 11Df), que a su vez está ubicada en las Provincias Fisiográficas: 3 Sierra Madre Occidental (Clave 17602) y 7 Llanura Costera del Pacífico (Clave 17606) y dentro de las Subprovincias: 16 Mesetas y Cañadas del Sur (Clave 17635), 12 Pie de la Sierra (Clave 17631) y 33 Llanura Costera de Mazatlán (Clave 17652)

En el dictamen de uso de suelo No. 102119 de fecha 27 de junio de 2019, en una superficie de **121,516.08 m²**, ubicado en LA CARRETERA AL AEROPUERTO S/N, EJIDO EL POZOLE, con clave catastral 011-000-021-05938-001, define que la zona está clasificada como zona agrícola pecuario. El uso de suelo en esta zona para construcción de una hacienda es factible.

El predio donde se pretende construir el proyecto, cuenta con algunos servicios: vialidades, líneas telefónicas, energía eléctrica. Cumpliendo con las características que la empresa y el sitio del proyecto requieren para el establecimiento del Proyecto. En ese sentido, la construcción y operación del proyecto **Hacienda Cinco de Chicles** no demandará nuevas vías de comunicación, transporte y vías de acceso, ya que el área cuenta con todos los servicios que se requieren, por estar dentro de una zona con influencia urbana.

f4



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

En el Sistema ambiental determinado para insertar el proyecto, se considera fuera de la propia zona urbana de Mazatlán. Referido a lo que se establece en el Plan Director de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Mazatlán, Sinaloa, 2014-2018, es el programa que sirve de norma de orientación y que regula el crecimiento urbano. Se incluye la zona de playas como componente imprescindible en la concepción del Mazatlán turístico, así como los límites más inmediatos que corresponden a unidades habitacionales.

El área donde se ubica el proyecto sufrió modificaciones en el sistema ambiental que prevalecía anteriormente al desarrollo urbano y los servicios. Por lo que la superficie del área que ocupará la Hacienda Cinco de Chicle, NO presenta vegetación de bosque originario, solo 48 individuos arbóreos: Venadillo (14 ejemplares, regionales), Palma de coco (12), Casuarinas (5), Tulipán africano (4), Laurel de la India (4), Ébano, Huanacaxtle, Tamarindo y Mango con dos ejemplares respectivamente, estos ejemplares no serán removidos, el proyecto los considerará, por lo tanto, la fauna silvestre depende de estas condiciones de vegetación. Por otra parte, es importante mencionar que los elementos ambientales que inciden en el área donde se desarrollará el proyecto como la circundante, ya fueron impactados por el desarrollo agrícola, acuícola, de vías de comunicación carretero y la construcción del Aeropuerto Internacional de Mazatlán.

Referente a la flora, en el área del proyecto y adyacentes NO se encuentran especies incluidas la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

El entorno al proyecto presenta una franja de vegetación arbustiva compuesta principalmente de: Guaje (*Leucaena leucocephala*), Conchil (*Pithecollobium calostachys*), guamúchiles (*Pithecollobium dulce Benth*), tasajo de 3 gajos (*Leptocereus assurgens*), vinolo (*Acacia cochliacantha*), y vegetación herbácea como el trompillo (*Solanum elaeagnifolium*).

En referencia a la fauna, el predio del proyecto corresponde a un terreno ya impactado por actividades agrícolas y pecuarias, básicamente pastoreo de ganado vacuno, donde por estas características no existen comunidades faunísticas de ningún tipo. Las especies de fauna presentes en el predio o áreas adyacentes, son especies con un alto grado de adaptación a las condiciones urbanas imperantes, siendo posible observar en el predio del proyecto y colindancias ejemplares de: chanate (*Quiscalus mexicanus*), paloma ala blanca (*Zenaida asiatica*), tortolita (*Columbina talpacoti*), gorrión (*Passer domesticus*), entre otras que se indican en la siguiente tabla:

Fauna del sitio.

Núm.	Nombre Común	Nombre Científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
1	Chanate prieto	<i>Quiscalus mexicanus</i>	N
2	Cocochita	<i>Columbina talpacoti</i>	N
3	tortolita coliblanca	<i>Columbina inca</i>	N
4	Gorrión macero	<i>Passer domesticus</i>	N
5	Paloma aliblanca	<i>Zenaida asiatica</i>	N
6	Tirano	<i>Tyrannus crassirostris</i>	N

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

7	Zopilote	<i>Coragyps atratus</i>	N
8	Iguana negra	<i>Ctenosaura pectinata</i>	A
9	Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	Pr

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

8. 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 será la modificación de la calidad del aire por emisiones de vehículos, produciendo gases de combustión que alteraran al medio ambiente local, alteración de la calidad del suelo por el manejo de materiales de construcción, que se depositaran en el suelo o serán arrastrados en forma de partículas provocando alteraciones fisicoquímicas en el suelo, así como alteración de suelo y aire por derrames de sustancias e inadecuada disposición de desechos, generación de desechos sólidos y líquidos.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

9. 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:

ETAPA Y ACTIVIDAD	ELEMENTO IMPACTADO	IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDA PREVENTIVA Y/O DE MITIGACIÓN
Preparación del terreno y Construcción de la Obra civil.	Suelo	El impacto considerado corresponde a un área de 32,564.59 m² , que corresponden a un lote rural rústico utilizado como parcela desde los años 40's del siglo pasado. En términos generales no se puede clasificar el uso y aprovechamiento de suelo en las actividades del proyecto como	El área del proyecto se encuentra perfectamente delimitado, delimitación que se respetará exactamente en el predio seleccionado para desarrollarlo, a fin de no afectar los predios vecinos, incluidos las vialidades existentes y servicios públicos municipales existentes aledañosamente al sitio del proyecto.

Handwritten signature and initials



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

		impacto negativo. Las obras y actividades del proyecto, según el Proyecto ejecutivo abarcan 35,712 m² de construcción total en un predio de 32,564.59 m², con un área de construcción total en los dos niveles comprendidos de 33,390.55 m², si se considera los 825.96 m² de la plata alta. La construcción de la obra civil en la superficie del terreno que impactará principalmente en esta etapa es la modificación de la estructura superficial del suelo. Dada las características del sitio del proyecto: El sitio del proyecto, corresponde a un lote rústico, actualmente baldío con actividad de pastoreo de ganado vacuno. No existe cuerpo de agua o cuerpo de agua nacional en el sitio del proyecto. Solo un canal artificial de desagüe pluvial que drena desde los predios vecinos los excesos de agua de lluvia.	El uso de materiales para el mejoramiento del suelo en el sitio de trabajo, se realizará sobre la base de que su procedencia sea a partir de bancos de materiales que cuenten con las autorizaciones de la autoridad correspondiente.
	Hidrología	No aplica. El sitio del proyecto corresponde a un lote correspondiente a una antigua parcela, donde no existe influencia de ninguna corriente de tipo permanente. Y reiterando: un canal artificial de desagüe pluvial que drena desde los predios vecinos los excesos de agua de lluvia.	No aplica. El sitio del proyecto corresponde a una antigua parcela, donde no existe influencia de ninguna corriente de tipo permanente o estacional y donde solo se aprecia escurrimientos pluviales durante el ciclo de lluvias mediante el canal de desagüe descrito.
	Flora	La zona donde se ubica el terreno propuesto para el presente proyecto corresponde a una parcela agrícola y pecuaria, por tanto, en una zona fuertemente influenciada por las actividades antropogénicas relacionadas con esas actividades. Existen 48 ejemplares arbóreos que no serán removidos por el proyecto.	Puntualizando; la actividad constructiva y de operación proyecto, no implica afectar cobertura vegetal original del área es mínima, y la mística del proyecto implica su asimilación como uno de sus componentes. La idea que se tiene en este proyecto es la creación de importantes áreas de espacios

Handwritten signature and initials



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

Asunto: Resolutivo de la MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/1111/19.-2017
Bitácora: 25/MP-0162/08/19
Proyecto: 25SI2019TD073

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

			verdes cubiertos de vegetación, con la forestación en área de banquetas y/o del terreno libre de construcciones, con jardinería y plantas ornamentales.
	Fauna	De manera temporal, durante la realización de las obras de la construcción civil, se impactará de manera negativa en la escasa avifauna existente relacionada con el lote. En ese sentido es de reiterar, que el entorno presente en el sitio del proyecto y sus alrededores corresponde al del tipo de parcela rústica, desprovista de vegetación. Sin embargo, en los alrededores, es posible encontrar aves como las palomas y gorriones, perfectamente adaptados a la vida urbana o presencia antrópica. Especies amenazadas o en peligro de extinción. - Entre las especies que se encuentran dentro de alguna categoría especificada por la NOM-059-SEMARNAT-2010 (relativa a las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial), o que se desarrollan fuera del sitio del proyecto se observa a la Iguana negra (<i>Ctenosaura pectinata</i>, Amenazada) y la Iguana verde (<i>Iguana iguana</i>, protección especial).	El sitio es un área parcelada agrícola-pecuaria. Se puede afirmar que las especies existentes corresponden a ejemplares de fauna silvestre urbana, compuesta de distinto tipo de animales y aves, que puede ser en algunos casos, bastante invasiva. Especies amenazadas o en peligro de extinción. - Entre las especies que se encuentran dentro de alguna categoría especificada por la NOM-059-SEMARNAT-2010 (relativa a las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial), o que se desarrollan fuera del sitio del proyecto se observa a la Iguana negra (<i>Ctenosaura pectinata</i>, Amenazada) y la Iguana verde (<i>Iguana iguana</i>, protección especial). Finalmente, se implementará acciones de protección de fauna silvestre existente, con él ahuyentamiento de las potenciales especies presentes. Reiterando: El área contigua corresponde en parte al Aeropuerto de Mazatlán, con las restricciones faunísticas correspondientes a las operaciones aéreas ya descritas. Evaluación de alternativas Durante las etapas de preparación del terreno y construcción se deberá operar actividades de ahuyentamiento de ejemplares de la fauna silvestre adaptada a las

fa



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZAPATA

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

Asunto: Resolutivo de la MIA-P.

Oficio: No. SG/145/2.1.1/1111/19.-2017

Bitácora: 25/MP-0162/08/19

Proyecto: 25SI2019TD073

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

		condiciones existentes en el predio.
Paisaje	El área del proyecto comprende un área de parcela agrícola-pecuaria. Alrededor del sitio del proyecto, en todas direcciones se aprecia el desarrollo agrícola, con supremacía en las actividades destinadas a la cría de ganado vacuno. En general, las áreas que pueden ser afectadas están relacionadas con todos los espacios destinados al proyecto, durante el proceso de la obra, a la acumulación de residuos y materiales, áreas de trabajo para mezcla o espacios destinados a la maniobra de camiones. En el mediano y largo plazo, se pronostica un impacto positivo, pues la construcción del proyecto contendrá rasgos distintivos favoreciendo un estilo constructivo con una ornamentación vegetal y de jardinería.	El área del proyecto se encuentra perfectamente delimitado, delimitación que se respetará exactamente en el predio seleccionado para desarrollarlo, a fin de no afectar los predios vecinos, incluidas todas las propiedades privadas, vialidades y servicios públicos municipales existentes aledañosamente al sitio del proyecto. Específicamente: 1.- Se pronostica el mejoramiento del paisaje con la inclusión del proyecto en el sitio seleccionado. Mejorando sustancialmente a la calidad escénica, con un aprovechamiento de un terreno parcelado actualmente baldío y la dotación de áreas verdes. Evaluación de alternativas 1.- El proyecto considera acciones que protegerán el predio del proyecto en su relación socio-territorial, así como el mejoramiento ambiental del área específica del proyecto, con la inclusión de las áreas verdes, de jardinería en los sitios determinados por el proyecto.
Aire: Calidad, Ruidos y vibraciones	La construcción del proyecto supone el uso de maquinaria pesada para realizar trabajos de corte de terreno, traslado y relleno y de material, así como su conformación. Durante los trabajos potencialmente se generarán polvos y ruidos que furtivamente pudieran afectar áreas circunvecinas al sitio del proyecto.	En el caso de los trabajos descritos con uso de maquinaria y equipos, estas emisiones no tendrán consecuencias graves ya que la topografía de la zona y los vientos permitirán que se disipen rápidamente, además de que no hay otras fuentes emisoras que puedan provocar un efecto acumulativo. Se previenen, además, al proporcionar el mantenimiento oportuno a la maquinaria para disminuir las emisiones a la atmósfera y/o apagarla cuando no esté

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

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

Página 42 de 58

f n



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

100 AÑOS DE REVOLUCIÓN
EMILIANO ZAPATA

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

Asunto: Resolutivo de la MIA-P.

Oficio: No. SG/145/2.1.1/1111/19.-2017

Bitácora: 25/MP-0162/08/19

Proyecto: 25SI2019TD073

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

			trabajando para evitar los ruidos y vibraciones, así como trabajar únicamente en horario diurno. Evitar la dispersión de polvos producto de la manipulación del terreno mediante una adecuada humectación. En resumen: 1.- La preparación del sitio del proyecto supone el uso de maquinaria para realizar trabajos. 2.- La construcción de las obras en el sitio del proyecto, así como excavaciones para cimentado de estructuras, en ambos casos, constituyen potencialmente será generador de gases o humo por el consumo de combustibles, así como polvos y ruidos que furtivamente pudieran afectar áreas circunvecinas al sitio del proyecto. Evaluación de alternativas 1.- En el caso de los trabajos descritos con uso de maquinaria y equipos, proporcionar el mantenimiento oportuno a la maquinaria para disminuir las emisiones a la atmósfera y/o apagarla cuando no esté trabajando para evitar los ruidos y vibraciones, así como trabajar únicamente en horario diurno. 2.- Evitar la dispersión de polvos producto de la manipulación del terreno en la construcción de obras mediante una adecuada humectación. 3.- Se recomendará también el uso obligatorio de sistemas de escape en buen estado a todo tipo de equipo, mecánico, maquinaria y vehículos que participen en las diferentes etapas del proyecto.
--	--	--	--

fd
2



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

	Manejo de residuos	La construcción conlleva disturbios ambientales ya que la basura y desperdicios de materiales de la obra estarán presentes durante el proceso de construcción, incluso el riesgo potencial de residuos peligrosos.	Se dispondrá de contenedores de basura durante la construcción y estos serán trasladados al depósito de residuos sólidos con que cuentan el Ayuntamiento de Mazatlán. De igual manera, los residuos urbanos que se generen durante la operación tendrán como destino final los establecidos por la Dirección de los servicios públicos municipales y su Departamento de Aseo Público municipal. Evaluación de alternativas. 1. Generar infraestructura para el correcto manejo de residuos hasta su traslado al destino final.
Operación	En general: Suelo Paisaje Geología y geomorfología Hidrología	Lo referente a Suelo, Paisaje, Geología y geomorfología se encuentra contemplado en los anteriores apartados.	Todos los efectos que se pudieran presentar sobre estos elementos durante la preparación y construcción se verán recuperados durante la operación, considerando que serán mayores los beneficios durante esta etapa.

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.

10. 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.

A.- ESCENARIO ACTUAL SIN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto "CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE HACIENDA CINCO DE CHICLES, MAZATLÁN, SINALOA", promovido por la empresa SIBRA ARHE, S. A. P. I. DE C. V., predio con clave catastral 011-000-021-05938-001, con una superficie de **121,516.08 m²**, la cual será ocupada solo en **32,564.59 m²** el cual se destinará para la construcción de Hacienda denominada "Cinco de Chicles", ubicada en carretera al aeropuerto s/n Ejido El Pozole, en Mazatlán, Sinaloa.



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

El sitio donde se intenta desarrollar el proyecto se encuentra totalmente impactado debido a las actividades agropecuarias, la construcción de caminos y vías férreas de la zona, y por la construcción de Aeropuerto Internacional de Mazatlán, Gral. Rafael Buelna, que han demandado el cambio en el uso del suelo para asegurar su establecimiento, iniciando un proceso de deterioro principalmente del suelo, la vegetación y fauna silvestre.

Debido a que los factores ambientales del sitio ya fueron modificados con anterioridad, la vegetación y la fauna silvestre es mínima por las limitaciones y el impacto en el espacio donde puedan desarrollarse. La presencia humana y sus actividades sociales y económicas son intensas y cotidianas en el área del proyecto, factor que han incidido en forma negativa. Tal escenario existente permite mantener un ambiente fundamentalmente rural suburbano, que es estable y permite un escenario confortable para el desarrollo de las actividades productivas que permiten que la vida humana se desarrolla en esa área del municipio de Mazatlán. El escenario esperado sin la realización de las obras, es su continuación como parcela agrícola con actividades agropecuarias existente actualmente.

En la superficie del área que ocupará el proyecto, la vegetación existente en el predio no requerirá desmontarse previamente para realizar los trabajos de limpieza y preparación del sitio para la preparación, construcción y mantenimiento del proyecto. El sitio seleccionado para desarrollar el proyecto corresponde a una antigua parcela agrícola, con presencia de vegetación inducida y secundaria donde también se realizaba la actividad de potrero de ganado vacuno, que en el momento de este estudio el predio se encuentra en su totalidad con 48 ejemplares arbóreos: Venadillo (14 ejemplares), Palma de coco (12), Casuarinas (5), Tulipán africano (4), Laurel de la India (4), Ébano, Huanacaxtle, Tamarindo y Mango con dos ejemplares respectivamente, estos ejemplares no serán removidos, el proyecto los considerará. Se observaron acacias: Vinolos como vegetación secundaria y especies herbáceas

Por otra parte, es importante mencionar que los elementos ambientales que inciden en el área donde se desarrollará el proyecto como la circundante, ya fueron impactados desde hace más de 70 años

B.- ESCENARIO MODIFICADO CON LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO SIN LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O COMPENSACIÓN

El terreno que ocupará el proyecto es un terreno rural de uso agropecuario con un área de **121,516.08 m²**, la cual será ocupada solo en **32,564.59 m²**.

Al construirse e iniciar su operación el proyecto, se presentará un cambio significativo en el el suelo, el cual será provocado por la construcción de la infraestructura base de la Hacienda, derivando de un uso agrícola y agropecuario presentes, al de un conjunto para los servicios turístico y de recreación.

El uso del suelo en la, construcción de las obras y actividades del proyecto, modificará un área de uso agrícola, a un área urbanizada, con edificaciones ordenadas y regidas mediante la regulación urbana municipal.



Handwritten signature and initials



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

Este predio, antes rural y semiurbano, corresponde al predio que albergará la infraestructura del proyecto conceptual, que comprende como tal, una superficie **121,516.08 m²**, la cual será ocupada solo en **32,564.59 m²** con la infraestructura descrita por el proyecto (Ver capítulo II). Es el predio hasta ahora de permanencia agrícola del bien inmueble, a un predio para uso servicios turístico y de recreación.

En contrapartida, el escenario esperado con la realización de las obras y actividades del proyecto, es el del aprovechamiento de esta parcela agrícola, en la generación de recursos económicos y de empleo, en la construcción de espacios recreativos, que tanta falta le hacen a Mazatlán, en su desarrollo y crecimiento, direccionado a realizarse en el corto y mediano plazo. En este caso, ordenado y dirigido por un proyecto ejecutivo que busca la sostenibilidad turística y el aprovechamiento integral del suelo en su vocación y uso de suelo.

Los escenarios son:

Afectación al suelo. - Cuantitativamente el impacto al suelo corresponde **121,516.08 m²**, la cual será ocupada solo en **32,564.59 m²**. El impacto por obras y actividades de este proyecto afectará al suelo de manera irreversible, considerando, sin embargo, que ya fue impactado con el uso antropogénico anterior.

Afectación a la flora. - No existe ningún tipo de vegetación originaria, solo es una parcela agrícola QUE CUENTA CON 48 EJEMPLARES ARBOREOS QUE NO SERAN AFECTADOS.

Afectación a la fauna silvestre. - En relación con la Fauna, se encontró en el predio dos especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; Iguana negra (*Ctenosaura pectinata*, A) y la Iguana Verde (*Iguana iguana*, Pr). A propósito, en el Capítulo VI de este estudio, al respecto de la afectación pronosticada de esta especie, se ha enumerado las medidas preventivas o de mitigación correspondientes.

Afectación al paisaje. - El paisaje se verá favorecido con la obra, entendiendo que su mejoramiento es más que la estética de la construcción del proyecto, y que el plantado de jardinería y de árboles regionales. Se trata de la restauración de todo un proceso de cambio para para el predio en la búsqueda de satisfacer las necesidades turísticas y recreativas presentes y futuras.

Actualmente, la situación del área de estudio corresponde a condiciones de impactos sin medidas de mitigación, por lo que el impacto previsible futuro se pronostica como bajo benéfico, valor del elemento medio, grado de resistencia media, perturbación del elemento baja, amplitud del impacto puntual, de carácter irreversible e importancia del elemento media.

Situación socioeconómica. - En todas las etapas del proyecto se generarán empleos y generación de recursos económicos. Se incluye en este renglón, el pago de estudios; de trámites e impuestos; uso, adquisición o renta de maquinaria; combustibles; refacciones; adquisición de alimentos; insumos; materiales; equipo y papelería, y empleos temporales y



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

permanentes entre otras.

El que compra, renta o contrata, activa o reactiva mercados. El mercado activa la economía. La economía activa, revive o activa la población activa de un país. Los principales impulsores del sector turismo en cualquier país son el crecimiento de la población y el crecimiento económico. De aquí la importancia socioeconómica de este y cualquier desarrollo turístico recreativo.

C.- ESCENARIO CON EL PROYECTO Y EVOLUCIÓN DEL ESCENARIO CON LAS MEDIDAS IMPLEMENTADAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O COMPENSACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Como se ha señalado en el anterior inciso, referente al proyecto (B.- ESCENARIO MODIFICADO CON LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO), el **ANTES** corresponde al estado actual del predio urbano, donde el mismo está enclavado en un área del desarrollo urbano al sur de Mazatlán, donde se generará un proyecto turístico recreativo. El área total a construir es de 2 700.00 m² donde se albergará el proyecto "HACIENDA CINCO DE CHICLES, MAZATLÁN, SINALOA", cuyos componentes son los siguientes:

El edificio principal, restaurante-bar con una superficie de construcción total aproximada de 1650.00 m² en 2 niveles, en planta baja cuenta en el acceso principal vestíbulo, tienda de souvenirs, bar para con capacidad para 45 personas, área de comedor para 500 usuarios, terraza techada, terraza abierta, área de juegos para niños y cocina equipada con áreas de servicio. En planta alta 2 habitaciones, oficinas administrativas, y terraza abierta con bar y módulo de baños.

La capilla desplantada en una superficie de 225.00 m², equipada para 120 usuarios y oficina administrativa.

Los principales acabados son teja de barro, celosía, fachaleta y barandales de ladrillo, piedra bola de la región, vigas de madera, recubrimiento tipo talavera, enjarre con acabado rustico, cantera corte especial. Ordenados y regidos mediante la regulación urbana municipal, con los servicios urbanos de vialidades, servicio de energía eléctrica, servicio de recolección de residuos, alumbrado público, cobro de predial, circulación vehicular, servicios diversos. El **DESPUÉS** gráficamente corresponde al mismo predio con la infraestructura del proyecto conceptual, que comprende como tal, una superficie de **21,516.08 m²**, la cual será ocupada solo en **32,564.59 m²**, la cual será ocupada totalmente con la infraestructura descrita por el proyecto. Donde no serán afectadas físicamente otras áreas adyacentes con la operación del proyecto. La zona será mantenida limpia y cuidada durante la construcción y operación del mismo.

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

fn



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019
EMILIANO ZAPATA

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

**Asunto: Resolutivo de la MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/1111/19.-2017
Bitácora: 25/MP-0162/08/19
Proyecto: 25SI2019TD073**

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

- 11.** 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.

A solicitud de la promovente se instrumentó visitas y recorridos por el predio seleccionado para la construcción y operación del proyecto para ver las posibilidades de ser utilizado en los fines propuestos. En esta visita de campo participaron además de la promovente, un Ingeniero Civil con especialidad en trabajos de topografía y personal de la Consultoría Ambiental VMC CONSULTORES, S.C., para determinar en el colectivo las posibilidades del predio en mención para ser utilizado en los objetivos y metas del proyecto, sin menoscabo de las condiciones naturales del medio ambiente en el que se sitúa el predio.

Responsables:

PROMOVENTE:

SIBRA ARHE, S.A.P.I. DE C.V., representada por el **C. ÁLVARO GUTIÉRREZ PÉREZ.**

ASPECTOS AMBIENTALES EN CAMPO:

BIOL. Liberato cervantes Leyva
CED. PROF. NÚM: 3024479
DR. Ramón Enrique Morán Angulo
CED. PROF. NÚM: 7153897
ING. Cipriano Apodaca
CED. PROF. NÚM: 5425002

COORDINACIÓN GENERAL DEL PROYECTO:

OCEAN. Ignacio Velarde Iribe
REPRESENTANTE LEGAL;
VMC CONSULTORES, S.C.

Determinada la factibilidad para los fines requeridos, se procedió a aceptar la encomienda hecha a la consultoría de parte de la promovente, solicitándoseles la documentación legal de la empresa promovente, tenencia legal del predio, proyecto ejecutivo y memoria de cálculo y descriptiva del proyecto, representación legal de la promovente, permisos y anuencias de la autoridad municipal, anuencias.

El siguiente paso consistió en la revisión del levantamiento topográfico del polígono del predio seleccionado, y su coincidencia con el proyecto.

Se hicieron visitas sistemáticas al área del predio para determinar la presencia de flora y fauna y los aspectos ambientales básicos que sustentarán los impactos posibles del proyecto.

Con todos estos antecedentes se elabora la MIA-P para el desarrollo del proyecto: **CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO "HACIENDA CINCO DE CHICLES", MAZATLÁN, SINALOA.**

Los componentes ambientales que serán impactados de manera positiva o negativamente se identifican en la primera columna de este apartado bajo la denominación: **COMPONENTE AMBIENTAL**, donde cada uno se contrasta en la otra columna de esta tabla, bajo la denominación: **DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA O LÍNEA BASE DE SUSTENTO.**



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

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

El sitio del proyecto corresponde a una antigua parcela agrícola. Por sus características, de acuerdo al DICTAMEN DE USO DE SUELO No. 1021/19 con fecha 27 de junio de 2019, emitido por el Municipio de Mazatlán, Sinaloa, el predio está clasificado como ZONA AGRÍCOLA PECUARIO. El uso del suelo en esta zona PARA CONSTRUCCION DE UNA HACIENDA ES FACTIBLE.

En estricto cumplimiento con la normatividad municipal descrita, el área constructiva del proyecto se basará en la normatividad señalada por H. Ayuntamiento de Mazatlán, a través de la Dirección de Planeación de Desarrollo Urbano Sustentable.

Las zonas determinadas limitan el uso y destino del suelo, de acuerdo con las diversas actividades predominantes, como habitación, comercio, industria, etc. El Uso de Suelo en esta zona de acuerdo con la Clasificación y Reglamentación de Zonas y Usos del Suelo del Plan Director del Desarrollo Urbano de Mazatlán, Sinaloa; del periodo 2014-2018, está clasificado como zona agrícola pecuario, por lo que, basado en el antecedente precitado del proyecto de construcción del proyecto, dicha área es factible para dicho propósito.

COMPONENTE AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA O LÍNEA BASE DE SUSTENTO
SUELO	Es importante mencionar que los elementos ambientales que inciden en el área donde se desarrollará el proyecto como la circundante, ya fueron impactados por el desarrollo agrícola, acuícola, de vías de comunicación carretero y la construcción del Aeropuerto Internacional de Mazatlán. El impacto considerado corresponde a un área de 32,564.59 m², que corresponden a un lote rural rústico utilizado como parcela desde los años 40's del siglo pasado. En términos generales no se puede clasificar el uso y aprovechamiento de suelo en las actividades del proyecto como impacto negativo. Las obras y actividades del proyecto, según el Proyecto ejecutivo abarcan 35,712 m² de construcción total en un predio de 32,564.59 m², con un área de construcción total en los dos niveles comprendidos de 33,390.55 m², si se considera los 825.96 m² de la plata alta.
AGUA	De acuerdo a la Carta Hidrológica de Aguas Superficiales, MAZATLÁN F13-1 escala 1:250,000, el área donde se pretende desarrollar el proyecto dentro del Puerto de Mazatlán; pertenece a la Región hidrológica RH11: Presidio-San Pedro, Cuenca (D): Río Presidio, Subcuenca (f): Mazatlán. En referencia particular el predio del proyecto no mantiene reservorios de agua pluvial, ni arroyos o escurrimientos menores. Por las características del terreno, el cual es plano y tiene una pendiente natural que corre de Este a Oeste de 0.8 a 1.2 %, y buscando que en el proyecto los escurrimientos pluviales tengan salida lo más apegado a su escurrimiento natural. Dadas las circunstancias antes mencionadas, las rasantes se manejarán en un Dren que derive las aguas pluviales a la línea de drenaje que existe paralela a la vía férrea de FERROMEX, dentro de su derecho de vía.

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

FLORA	El área donde se ubica el proyecto sufrió modificaciones en el sistema ambiental que prevalecía anteriormente al desarrollo y los servicios. Por lo que la superficie del área que ocupará la Hacienda Cinco de Chicle, NO presenta vegetación de bosque originario, solo 48 individuos arbóreos: Venadillo (14 ejemplares, regionales), Palma de coco (12), Casuarinas (5), Tulipán africano (4), Laurel de la India (4), Ébano, Huanacastle, Tamarindo y Mango con dos ejemplares respectivamente, estos ejemplares no serán removidos, el proyecto los considerará. Además, la flora será enriquecida con vegetación regional y de jardinería. La flora en el área del proyecto y adyacentes no se presenta especies incluídas la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 que establece la protección ambiental de especies nativas de México de flora y fauna silvestre- categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio de lista de especies en riesgo, ya que el área, ha sido modificada ambientalmente por lo que no existe la presencia de organismos que estén considerados dentro de algún estatus de protección a que se refiere la presente norma. El entorno al proyecto presenta una franja de vegetación arbustiva compuesta principalmente de: Guaje (<i>Leucaena leucocephala</i>), Conchil (<i>Pithecollobium calostachys</i>), guamúchiles (<i>Pithecollobium dulce</i>), tasajo de 3 gajos (<i>Leptocereus assurgens</i>), vinolo (<i>Acacia cochliacantha</i>), y vegetación herbácea como el trompillo (<i>Solanum elaeagnifolium</i>).																																								
FAUNA	En referencia a la fauna, el predio del proyecto corresponde a un terreno ya impactado por actividades agrícolas y pecuarias, básicamente pastoreo de ganado vacuno, donde por estas características no existen comunidades faunísticas de ningún tipo. Las especies de fauna presentes en el predio o áreas adyacentes, son especies con un alto grado de adaptación a las condiciones urbanas imperantes, siendo posible observar en el predio del proyecto y colindancias ejemplares de: chanate (<i>Quiscalus mexicanus</i>), paloma ala blanca (<i>Zenaida asiatica</i>), tortolita (<i>Columbina talpacoti</i>), gorrión (<i>Passer domesticus</i>), entre otras que se indican en la siguiente Tabla. <table><tr><th>Nú m.</th><th>Nombre Común</th><th>Nombre Científico</th><th>NOM-059-SEMARNAT-2010</th></tr><tr><td>1</td><td>Chanate prieto</td><td><i>Quiscalus mexicanus</i></td><td>N</td></tr><tr><td>2</td><td>Cocochita</td><td><i>Columbina talpacoti</i></td><td>N</td></tr><tr><td>3</td><td>tortolita coliblanca</td><td><i>Columbina inca</i></td><td>N</td></tr><tr><td>4</td><td>Gorrión macero</td><td><i>Passer domesticus</i></td><td>N</td></tr><tr><td>5</td><td>Paloma aliblanca</td><td><i>Zenaida asiatica</i></td><td>N</td></tr><tr><td>6</td><td>Tirano</td><td><i>Tyrannus crassirostris</i></td><td>N</td></tr><tr><td>7</td><td>Zopilote</td><td><i>Coragyps atratus</i></td><td>N</td></tr><tr><td>8</td><td>Iguana negra</td><td><i>Ctenosaura pectinata</i></td><td>A</td></tr><tr><td>9</td><td>Iguana verde</td><td><i>Iguana iguana</i></td><td>Pr</td></tr></table>	Nú m.	Nombre Común	Nombre Científico	NOM-059-SEMARNAT-2010	1	Chanate prieto	<i>Quiscalus mexicanus</i>	N	2	Cocochita	<i>Columbina talpacoti</i>	N	3	tortolita coliblanca	<i>Columbina inca</i>	N	4	Gorrión macero	<i>Passer domesticus</i>	N	5	Paloma aliblanca	<i>Zenaida asiatica</i>	N	6	Tirano	<i>Tyrannus crassirostris</i>	N	7	Zopilote	<i>Coragyps atratus</i>	N	8	Iguana negra	<i>Ctenosaura pectinata</i>	A	9	Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	Pr
Nú m.	Nombre Común	Nombre Científico	NOM-059-SEMARNAT-2010																																						
1	Chanate prieto	<i>Quiscalus mexicanus</i>	N																																						
2	Cocochita	<i>Columbina talpacoti</i>	N																																						
3	tortolita coliblanca	<i>Columbina inca</i>	N																																						
4	Gorrión macero	<i>Passer domesticus</i>	N																																						
5	Paloma aliblanca	<i>Zenaida asiatica</i>	N																																						
6	Tirano	<i>Tyrannus crassirostris</i>	N																																						
7	Zopilote	<i>Coragyps atratus</i>	N																																						
8	Iguana negra	<i>Ctenosaura pectinata</i>	A																																						
9	Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	Pr																																						



f 11
B



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA
EMILIANO ZAPATA

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

Asunto: Resolutivo de la MIA-P.

Oficio: No. SG/145/2.1.1/1111/19.-2017

Bitácora: 25/MP-0162/08/19

Proyecto: 25SI2019TD073

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

	(Ver Álbum fotográfico).
PAISAJE	El área donde se realiza el proyecto, se enmarca como una zona rural suburbanizada, junto al aeropuerto internacional de Mazatlán, con influencia humana permanente. La construcción de la infraestructura del proyecto, esto es, donde se localizarán las instalaciones descritas con anterioridad, comprende un terreno con un Área General de 121,516.08 m² (Parcela agrícola), con un área de este para ser utilizada por el proyecto de 32,564.59 m² (Ver Planos en ANEXO) según polígono envolvente, sobre Carretera de acceso al Aeropuerto, Ejido El Pozole, donde las colindancias del terreno son las siguientes: AL NORTE: 129.61 MTS. CON PEQUEÑA PROPIEDAD AL ESTE: 272.09 MTS. CON RESTO DE LA PROPIEDAD AL SUR: 111.53 MTS. EN LÍNEA QUEBRADA CON CAMINO DE TERRACERIA AL OESTE: 262.62 MTS. EN LINEA QUEBRADA CON CAMINO DE TERRACERIA En este sentido, se considera que con la construcción del proyecto el elemento del paisaje, con la excepción del momento de su construcción, sufrirá un cambio benéfico, ya que la obra ocupará finalmente un área que actualmente corresponde a una parcela agrícola. En el mediano y largo plazo, por el contrario, se pronostica un impacto positivo, y la urbanización del área, contendrán rasgos distintivos de mejoramiento paisajístico.
COMUNIDAD (LOCALIDADES EXISTENTES)	Corresponde a la parte en los límites rurales del municipio, al Sureste de la ciudad de Mazatlán, Sinaloa. Según los últimos datos de población (INEGI 2015) en este municipio, el conteo intercensal, se determinó para Mazatlán una población de 502 547 personas que se distribuyen en 397 comunidades pertenecientes a las sindicaturas de Mazatlán, Mármol, El Quelite, La Noria, El Recodo, Siqueros, El Roble y Villa Unión.
ECONOMÍA (ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS)	Se revisó de manera bibliográfica (INEGI, Cuaderno Estadístico Municipal de Mazatlán a los aspectos socio-económicos, la actividad principal del municipio es la pesca, servicios y agricultura). La existencia de un proyecto nuevo como el desarrollo CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO "HACIENDA CINCO DE CHICLES", MAZATLÁN, SINALOA, corresponde a la construcción de un complejo recreativo-turístico, desarrollado en dos niveles, con una Planta baja donde sobresale como obras principales dos edificaciones: Un restaurante-bar con área de cocina y de comensales y una capilla religiosa, con una plazoleta central como unión de ambos edificios, donde aglutina un espacio de tienda de souvenirs, área de recreación para niños, siendo en esta planta donde se localizará el área de vestíbulos, planta que también contará con baños, entre otros componentes. El proyecto tiene los siguientes objetivos específicos: Ambientales. - Construir un desarrollo armonizando criterios de rentabilidad, sociales y ambientales. - Aplicar técnicas y estrategias para prevenir y minimizar el impacto ambiental provocado por una remoción de vegetación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA

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

**Asunto: Resolutivo de la MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/1111/19.-2017
Bitácora: 25/MP-0162/08/19
Proyecto: 25SI2019TD073**

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

	- En la ejecución del proyecto y durante las etapas de preparación del sitio, reducir el riesgo a la erosión hídrica, mientras que, en las etapas de construcción y operación del desarrollo habitacional, hacer eficiente el uso de los recursos naturales a fin de promover su conservación. Sociales. - Direccionar de manera ordenada el crecimiento de la ciudad en base al Plan Urbano de Desarrollo, con asentamientos humanos regulares. - Distribuir de manera ordenada la concentración de población en la zona urbana. - Ofertar un espacio habitacional que contribuya al incremento en la calidad de vida de las familias de Mazatlán. - Promover la educación ambiental, y a través de ella, la corresponsabilidad de la sociedad para con el cuidado del medio ambiente. Económicos. - Generar una derrama económica con la construcción y promoción del proyecto en beneficio de la economía de familias mazatlecas. - Crear durante la etapa de construcción fuentes de empleo temporal directo e indirecto y en la de operación, trabajos permanentes en la zona del proyecto y de influencia. En esta perspectiva, el proyecto es viable ambiental y socioeconómicamente toda vez que no se considera causal de desequilibrio ecológico en la zona. El proyecto "HACIENDA CINCO DE CHICLE", será suficiente para generar en la etapa de preparación del terreno y durante la construcción, al menos 60 empleos temporales directos, ejerciendo una influencia en la participación de unos 120 empleados que indirectamente tendrán alguna participación para el desarrollo del proyecto. Una vez concluida su construcción, la demanda de empleos disminuirá, pero generando empleo directo permanente, que se calcula en no menos de 25: de mantenimiento y servicios de apoyo tales como servicios al visitante en cocina, cuidado de niños, cuidado o atención a personas mayores, cuidado o atención a personas enfermos, jardineros, etc., o ejerciendo, además, una influencia en la participación de otros 155 empleados que indirectamente tendrán alguna participación para aportar algún insumo para realizar los trabajos directos en el área comercial y recreacional. En la contratación de personal se dará prioridad a los habitantes de las localidades aledañas al proyecto.
--	--

OPINION TECNICA

12. Que en respuesta a la solicitud de opinión técnica enviada por esta DFSEMARNATSIN a la Secretaría de Desarrollo Social y humano del Gobierno del Estado de Sinaloa (SEDESHU), a

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

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

Página 52 de 58

Handwritten signature and initials



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

través de oficio **No. SG/145/2.1.1/0916/19.-1656** de fecha **06 de Septiembre de 2019**, emitió respuesta a través de Oficio **No. SMARN/DNA/420/2019** de fecha **30 de Septiembre del 2019**, en la cual dice lo siguiente:

"...Considerando que el Municipio a través del Instituto Municipal de Planeación de Mazatlán (IMPLAN), y la Dirección de Planeación del Desarrollo Urbano Sustentables del Municipio de Mazatlán, son los facultados para formular, aprobar y administrar los instrumentos de planeación, así como evaluar y vigilar su cumplimiento de acuerdo al uso y ubicación; y una vez analizado el instrumento de planeación anteriormente señalado, esta Secretaría manifiesta que el promovente deberá apegarse a las resoluciones que en los mismos se determinen, así como los que indique o dictamine las instancias Federales. El interesado deberá dar cumplimiento a lo que el municipio establezca para la obtención de las licencias correspondientes para poder urbanizar o edificar en el predio."

13. 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.
14. 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.
15. Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 4 párrafo cuarto, 8 párrafo segundo, 25 párrafo sexto, 27 párrafos tercero y sexto de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; artículos 1, 3 fracciones I, VI, VII, IX, X, XI, XIII, XVII, XVIII, XIX, XX y XXXIV, 4, 5 fracciones II y X, 15 fracción IV, VII, VIII y XII, 28 primer párrafo y fracciones 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**;

Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA
EMILIANO ZAPATA

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

**Asunto: Resolutivo de la MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/1111/19.-2017
Bitácora: 25/MP-0162/08/19
Proyecto: 25SI2019TD073**

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

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, Ordenamiento Ecológico General del Territorio: Unidad Ambiental Biofísica # 32 Llanuras Costeras y Deltas de Sinaloa, Región ecológica 15.4**; 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 Hacienda Cinco de Chicles, Mazatlán, Sinaloa"**, promovido por el **C. Álvaro Gutiérrez Pérez**, en su carácter de Representante Legal de **Sibra Arhe, Sociedad Anónima Promotora de Inversión de Capital Variable**, con pretendida ubicación en la carretera Mazatlán-Aeropuerto (México 15), Ejido El Pozole, Municipio de Mazatlán, Estado de Sinaloa, que en lo sucesivo será denominado como el **proyecto**.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **50 años** para llevar a cabo las actividades de construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto** de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la MIA-P, que empezarán a contar a partir del día siguiente a aquel en que surta efecto la notificación del presente resolutivo.

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

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

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

SÉXTO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su **TÉRMINO PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen otras **autoridades**

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

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

Página 54 de 58

[Handwritten signature]



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

federales, estatales y municipales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

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

CONDICIONANTES:

La **Promovente** deberá:

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

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

2. Previo al inicio de las actividades del proyecto deberá presentar ante esta Unidad Administrativa, para su **validación**, un **Programa de reforestación**, mismo que deberá contemplar **3 años** de duración. Además, está obligada a presentar ante esta Unidad Administrativa cada **seis meses** y durante **los cinco años de la ejecución del programa**, un informe de resultados obtenidos en el **programa de reforestación**, incluyendo anexo fotográfico, a través de los cuales se demuestre el cumplimiento de este. Dicho período iniciará a partir de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutive emitido por esta DFSEMARNATSIN.
3. Clasificar y separar los residuos sólidos generados en las diferentes etapas del **proyecto** de acuerdo a sus características, como a continuación se indica.



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

- Los residuos de uso doméstico deberán ser depositados en contenedores de plástico con tapa y efectuar su depósito en las áreas que lo determine la autoridad local correspondiente.
 - Los residuos tales como papel, cartón, vidrio, plástico, chatarra metálica, materiales de embalaje, etc., deberán ser separados por tipo y ponerlos a disposición de empresas o compañías que se dediquen al reciclaje o reuso de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin.
4. Mantener en óptimas condiciones de higiene el sitio del **proyecto**.
5. Al finalizar la vida útil del **proyecto**, se deberá retirar del sitio la 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**.
6. Queda estrictamente prohibido a la **Promovente**:
- a) Realizar la caza, captura, transporte y retención de flora y fauna silvestre.
 - b) El vertimiento de aguas residuales y cualquier tipo de residuo sólido o líquido al área marina adyacente y en el área urbana.
 - 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.

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**.

f 91



Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

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



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019
EMILIANO ZAPATA

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

**Asunto: Resolutivo de la MIA-P.
Oficio: No. SC/145/2.1.1/1111/19.-2017
Bitácora: 25/MP-0162/08/19
Proyecto: 25SI2019TD073**

Culiacán, Sin., a 11 de Noviembre de 2019

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. Álvaro Gutiérrez Pérez**, en su carácter de Representante Legal de **Sibra Arhe, Sociedad Anónima Promotora de Inversión de Capital Variable**, 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

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

MTRA. MARIA LUISA SHIMIZU AISPURO

DELEGACIÓN FEDERAL
EN EL ESTADO DE SINALOA

C.c.e.p. - Arq. Salvador Hernández Silva, encargado del despacho de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.
C.c.e.p.- Biol. Pedro Luis León Rubio.- Subdelegado de Recursos Naturales y Encargado del Despacho de la Representación de PROFEPA en Sinaloa.
C.c.e.p.- Carlos Gandarilla García - Secretario de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Sinaloa. Ciudad.
C.c.e.p.- Q.F.B. Luis Guillermo Benítez Torres. Presidente Municipal de Mazatlán.
C.c.p. Expediente

**FOLIO: SIN/2019-0002634
FOLIO: SIN/2019-0002958**

1 En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018

MLSA' JANC' 'DCC' HGAM'