



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa.
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Gestión Ambiental.
Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.**

**C. ADRIAN ALFONSO GARCIA GUTIERREZ
REPRESENTANTE LEGAL DE DESARROLLOS
TURISTICOS CLAMI S.A. DE C.V.
AVENIDA ALVARO OBREGON PTE. # 691
ENTRE VICENTE GUERRERO Y ANTONIO ROSALES
COLONIA CENTRO, C.P. 81200
MUNICIPIO DE AHOME, LOS MOCHIS, SINALOA.
TELEFONO: 668 8120880.**

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

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

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

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la LGEEPA, antes invocados por el **C. Adrián Alfonso García Gutiérrez**, en su carácter de Representante legal de **DESARROLLOS TURISTICOS CLAMI S.A. DE C.V.**, en adelante denominada como la **Promovente** sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de la Delegación Federal en el Estado de Sinaloa (DFSEMARNATSIN), la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P), para el Proyecto **“Construcción, Operación y Mantenimiento de un Hotel en 8352.414 m² de terreno ubicado en Avenida Camarón Sábalo # 807, zona turística de la Ciudad de Mazatlán, Sinaloa”**, con pretendida ubicación en la mancha urbana de la Ciudad de Mazatlán, justo en Avenida el Camarón Sábalo en la zona turística, en el Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

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



Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa.
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Gestión Ambiental.
Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.

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

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal analizó y evaluó la MIA-P del **proyecto** la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P), para el Proyecto **“Construcción, Operación y Mantenimiento de un Hotel en 8,352.414 m² de terreno ubicado en Avenida Camarón Sábalo # 807, zona turística de la Ciudad de Mazatlán, Sinaloa”**, promovido por **DESARROLLOS TURISTICOS CLAMI, S.A. DE C.V.**, que para los efectos del presente instrumento, será identificado como el **“Proyecto”** y la **“Promovente”**,

RESULTANDO:

- I. Que mediante escrito de fecha **08 de Abril del 2019**, la **Promovente** ingresó el **día 16 de Mayo de 2019**, 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 **17 de Mayo del 2019** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 23 del mismo mes y año antes citados**, la **Promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del proyecto en la página 3 B del periódico El Noroeste de Mazatlán con fecha **22 de Mayo del 2019**, el cual quedó registrado con el Número de folio **SIN/2019-0001430**.
- III. Que mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/0470/19.-0893** de fecha **20 de Mayo 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.
- IV. Que con base a los Artículos 34 y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y Artículo 38 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), la DFSEMARNATSIN integró el expediente del **proyecto** y mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/0471/19.-0894** de fecha **20 de Mayo 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.
- V. Que el **23 de Mayo 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/027/19** 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 16 al 22 de Mayo de 2019, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.

- VI. Que mediante escrito s/n de fecha **30 de Mayo de 2019** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 31 del mismo mes y año antes citados**, la **promovente** presento información en alcance Opinión Técnica No. **DEMA: 1245/2019** emitida por la **Dirección de Ecología y Medio Ambiente del H. Ayuntamiento de Mazatlán**, el cual quedó registrado con el número de folio: **SIN/2019/0001535**.
- VII. Que el **06 Junio 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/027/19 de la Gaceta Ecológica y que durante el referido plazo, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública alguna.
- VIII. Que con base al oficio No. **SG/145/2.1.1/0637/19.-1096** de fecha **12 de Junio 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 **21 de Junio de 2019**, a la fecha no ha dado respuesta.
- IX. Que con base al oficio No. **SG/145/2.1.1/0638/19.-1097** de fecha **12 de Junio de 2019**, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto a la **Secretaría de Marina (SEMAR)**. Dicho oficio se notificó el **20 de Junio de 2019**, a la fecha no ha dado respuesta.
- X. Que mediante escrito s/n de fecha **11 de Julio de 2019** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 12 del mismo mes y año antes citados**, la **promovente** presento información en alcance para el Proyecto, el cual quedó registrado con el número de folio: **SIN/2019/0002089**.

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, fracciones IX, X y XII, 30 primer párrafo y 35 fracción II de la LGEEPA; 2, 4 fracción I, 5 incisos Q) Primer párrafo, R) fracción 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 III y IV** del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, al momento de elaborar la presente resolución, esta DFSEMARNATSIN no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.

3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental PEÍA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, para solicitar la autorización del **proyecto**, sin embargo, dicha Manifestación de Impacto Ambiental no se encuentra dentro de las fracciones I, II, III y IV del artículo 11 del REIA por lo que no es una MIA modalidad Regional, por lo tanto a dicho proyecto le aplica una MIA modalidad Particular.

Descripción de las obras y actividades del proyecto.

4. Que la fracción II del artículo 12 del REÍA indica que en la MIA-P que someta a evaluación, la **promovente** debe incluir una descripción de las obras y actividades del proyecto, por lo que una vez analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el proyecto se ubica en la mancha urbana de la Ciudad de Mazatlán, justo en Avenida el Camarón Sábalo en la zona turística, en el Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

La zona donde se pretende construir el hotel promovido en la presente MIA-P es una zona de alta afluencia de turistas, los 8352.424 m² colinda con hoteles como el El Cid (El Moro), Best Western y zonas de restaurantes y ventas de souvenirs, motivo por el cual su inclusión en la zona será de gran beneficio considerando que su operación y mantenimiento contribuirá a la economía local y de la región, así como al mejoramiento paisajístico de la zona, puesto un terreno baldío en la zona turística de Mazatlán se considera foco de acumulación de residuos y escombros.

El hotel propuesto contará con 14 niveles, donde albergará 294 habitaciones distribuidas en una sola torre. Entre las obras y servicios complementarios que ofrecerán están incluidos el servicio de restaurante-bar, tienda de snacks, café y artículos personales, salón de eventos y actividades recreativas varias dentro de las instalaciones a cargo del departamento de actividades proyectado.

Distribución de superficies de SOTANO

Area	Superficie (m ²)	Area	Superficie (m ²)
Estacionamiento (140 cajones)	1750.00	Taller de muebles	40.43
Taller de pintura	60.00	Baños hombres	40.68
Área de tanques de Gas LP	32.50	Baños mujeres	40.68
Estacionamiento proveedores	54.00	Bomba alberca 1	14.91
Control de Acceso	67.55	Bodega	17.93
Compras	14.71	Chute	20.00
Almacén temporal de RP	72.60	Bodega de mantenimiento	39.94
Bodega de reciclaje		Bodega almacén	38.50
Basura seca		Comedor de empleados	85.58
Camara refrigerada de basura		Oficinas administrativas	71.60
Planta emergencia/transformador	35.77	Bodega/archivo muerto	19.30
Bodega lost&found	18.05	Baño mujeres/Lockers	50.80
Site	6.07	Baño hombres/Lockers	50.80
Equipos de bomberos	5.94	Almacén cocina	79.41
Elevadores	55.58	Gimnasio	42.66
Alimentos de bebidas	9.50	WC Hombres	20.75
Ama de llaves	9.50	WC Mujeres	18.50





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

Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.

Lavandería	107.75	Bomba alberca 2	10.64
Cuarto de maquinas	111.34	Accesos y vialidades	1518.50
Equipo contra incendio		Total	4632.47

Distribución de áreas en primer nivel

Area	Superficie (m ²)	Area	Superficie (m ²)
Bodega mobiliario 1	25.62	Valet	11.85
Cocina	64.82	Maletero	31.80
Recepción de insumos	12.56	Tienda y café	34.59
Salon de eventos	371.00	Elevadores	25.00
WC Hombres 1	20.59	Sanitarios 1	59.42
WC Mujeres 1	19.52	Sanitarios 2	59.42
Bodega mobiliario 2	10.09	Renta de toallas	7.00
WC Hombres 2	20.59	Alberca adultos	110.40
WC Mujeres 2	19.52	Alberca	199.72
Bodega mobiliario 3	10.09	Alberca niños	36.21
57 cajones de estacionamiento	712.50	Terraza	1914.67
Rampa de acceso y descenso a lobby	466.21	Snacks	
Motor lobby	802.36	Bar	
Cocina para restaurante	143.14	Jardines y Camastros	
Acceso personal restaurante	30.80	Accesos, vialidades externas	2571.62
Restaurante	318.90	Jardines	
Lobby	221.94	Pasillos y Andadores	
Recepción	20.47	Total	8352.42

Distribución de áreas del 2 al 14 nivel.

Area	Superficie (m ²)	Area	Superficie (m ²)
Bodega de Blancos	15.06	Bodega de Blancos	15.06
Camarista 1	3.61	Camarista 1	3.61
Camarista 2	3.61	Camarista 2	3.61
Elevador personal	33.50	Elevador personal	33.50
Escaleras emergencia 1	5.00	Escaleras emergencia 1	5.00
5 habitaciones sencillas sin balcón	192.50	7 habitaciones sencillas con balcón	317.24
4 habitaciones doble sin balcón	154.00	7 habitaciones doble con balcón	317.24
2 master suite	179.22	5 habitaciones sencillas sin balcón	192.50
6 Jr Suite	395.39	4 habitaciones doble sin balcón	154.00
1 habitación doble con balcon	45.32	Vestibulo/Pasillo	128.44
Elevadores	25.00	Elevadores	25.00
Escaleras emergencia 2	33.50	Escaleras emergencia 2	33.50
Cuarto de aseo	5.00	Cuarto de aseo	5.00
Total	1090.71	Total	1233.70

Distribución de áreas

Área	Superficie (m ²)
Área de Albercas	2,261.00



Área de Eventos	746.43
Edificio de Hotel	1,259.80
Motor lobby	802.36
Estacionamiento Sección Norte	1,920.68
Estacionamiento Sección Sur	1,362.15
Total	8352.42

INVERSION REQUERIDA

La inversión estimada del proyecto a la fecha asciende a \$385,000,000.00 (trescientos ochenta y cinco millones de pesos 00/100 m.n.) aproximadamente, cantidad referida a la inversión en adquisición del bien inmueble, construcción del hotel, adquisición de mobiliario, enseres, utensilios herramientas, maquinaria y equipo. Los gastos de operación en el hotel son variables, pues dependen de la cantidad de visitantes y las tarifas del año.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

PREPARACIÓN DEL SITIO

La etapa de preparación del sitio es aquella que analiza las condiciones del predio, gesta el proyecto y acondiciona el terreno para iniciar con la construcción, esta etapa se considera se desarrolle en no más de 4 meses.

Entre las actividades a desarrollar en esta etapa tenemos:

Topografía.- Un estudio topográfico se podría definir como un conjunto de acciones realizadas sobre un terreno con herramientas adecuadas para obtener una representación gráfica o plano.

Una vez obtenido el plano, este resulta muy útil para cualquier obra que se vaya a realizar sobre el terreno. De esta forma podemos conocer la posición de los puntos de interés y su posición exacta mediante la latitud, longitud y elevación o cota. Para realizar un estudio topográfico es necesario disponer de varios instrumentos como el nivel y la estación total. El punto de partida de una edificación empieza con un levantamiento topográfico. Es el principio de una serie de etapas básicas que van desde la identificación y señalamiento del terreno hasta deslindes y amojonamientos.

Mecánica de Suelos.- Este estudio consiste en realizar prospecciones en el suelo a distintas profundidades, las muestras de suelo extraídas se envían a laboratorio para determinar los tipos de suelos y rocas y sus estructuras.

Diseño del proyecto.- Con los resultados de los estudios topográficos y mecánica de suelos, los arquitectos e ingenieros civiles, estructuristas y eléctricos, diseñarán las instalaciones idóneas para el hotel proyectado.



Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa.
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Gestión Ambiental.
Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.

Demolición de los vestigios existentes.- Como en reiteradas ocasiones se ha mencionado, el predio en estudio anteriormente fue ocupado por otra instalación hotelera, motivo por el cual años atrás fueron demolidas sin embargo quedaron algunos vestigios que es necesario retirar del predio, es por ello que se utilizará maquinaria tales como retroexcavadoras

Limpieza y despalme.- Esta actividad consiste en retirar de los frentes de trabajo todo basura o residuo inadecuado para los frentes de trabajo, así como realizar un corte de aproximadamente 20 cm para retirar el suelo orgánico, el cual tampoco es propicio para la construcción.

Introducción de maquinaria y equipo.- Esta actividad consistirá en la introducción de la maquinaria y equipo pesado para el inicio de las obras, la empresa constructora transportará retroexcavadoras, perforadoras, camiones de volteo, etc.

Instalación del almacén provisional.- Para el almacenamiento de materiales varios y herramientas de trabajo, será necesario la construcción de un almacén provisional, el cual será armado con materiales como madera, láminas de cartón y clavos, este almacén será también de resguardo para los vigilantes de las obras. En esta área se colocarán 3 letrinas móviles para el uso de los trabajadores de la construcción.

Introducción de materiales.- Tras la selección de los proveedores de materiales de construcción diversos, serán solicitados y recibidos en las instalaciones en camiones de los mismos proveedores, los cuales con base a su naturaleza serán almacenados adecuadamente en el sitio.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

En esta etapa se desarrollarán las actividades propias de la edificación del hotel, esta etapa será realizada en aproximadamente 20 meses, tiempo que será contado a partir de que se hayan obtenido todas las autorizaciones pertinentes y la licitación de las obras se haya asignado.

Entre las actividades a desarrollar en esta etapa tenemos:

Excavación y Cimentación.- Aquí se llevara a cabo el retiro de suelo en aproximadamente 6271.40 m² la excavación se realizará con maquinaria, de tal manera que se realice la cimentación de la obra y se construya el sótano, la construcción se realizará con perforadoras, retroexcavadoras y payloaders, los excedentes de materia terrígeno del predio serán dispuestos donde la autoridad autorice al constructor, la cimentación se realizará con estructuras de acero reforzadas a las cuales serán coladas con concreto premezclado $f_c=300 \text{ Kg/cm}^2$.

También serán excavadas las áreas donde se construirán las albercas.

Instalación de estructura de acero.- Concluida la cimentación sobre esta se anclarán las estructuras de acero que sostendrán la edificación y cargarán los pesos del edificio, las estructuras serán de diferentes calibres y dimensiones, las cuales se unirán con tornillos y tuercas, así como con trabajos de soldadura. Estos trabajos serán diseños y supervisados por ingenieros estructurales.

Relleno.- En las áreas cimentadas, y en aquellas áreas donde se requiera, se rellenaran con materiales terrígenos de buena calidad para garantizar el soporte y la impermeabilidad requerida. En las áreas donde se construirán los estacionamientos, y vialidad externa es necesario construir las terracerías previas a la construcción de las carpetas asfálticas y de concreto.

Edificación.- Con las estructuras finalizadas se empezaran a levantar paredes y construir techos aligerados, para el caso del hotel serán muros de durock, y para edificaciones como el sótano serán paredes de block de concreto relleno, para el caso de los techos estos serán armados con estructuras de acero y bloques de poliestireno expandido, y relleno de concreto premezclado.

Los pisos se construirán de concreto pulido en vialidades internas, y andadores, así como terrazas y áreas externas, en tanto en interiores serán de porcelana. En esta etapa de la edificación serán a su vez realizadas las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias necesarias, así como se instalarán las ventanas de aluminio, vidrios templados, puertas y demás instalaciones.

Las áreas externas como albercas serán construidas de concreto armado, para finalmente ser revestidas con azulejos, a dichas instalaciones se le instalarán focos y tuberías para el filtrado, aireación y desagüe.

En esta etapa se instalarán los muebles de baño como sanitarios, lavamanos, regaderas, etc., así como espejos y todos los accesorios de cada cuarto.

Es importante mencionar que en esta etapa finalizada la obra civil, se instalaran los equipos diversos que garantizarán el buen funcionamiento del hotel, entre ellos las calderas, aires acondicionados, plantas de emergencia, lavadoras, secadoras, hidroneumáticos, etc.

Pintado e impermeabilización.- Para finalizar los acabados la totalidad de las instalaciones serán adecuadamente pintadas e impermeabilizadas, se colocarán las señalizaciones pertinentes y se pintaran los camellones y vialidades.

Construcción de áreas verdes.- Los espacios destinados al mejoramiento de la calidad escénica de las instalaciones, requieran de la construcción de áreas verdes, algunas arboladas otras de tipo arbustivo con herbáceas.

ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Con la misma orientación de los rubros anteriores, se recomienda describir los programas de operación y mantenimiento de las instalaciones, en los que se detalle lo siguiente: a) descripción general del tipo de servicios que se brindarán en las instalaciones. b) tecnologías que se utilizarán, en especial las que tengan relación directa con la emisión y control de residuos líquidos, sólidos o gaseosos; c) tipo de reparaciones a sistemas, equipos, etc; d) especificar si se pretende llevar a cabo control de malezas o fauna nociva, describiendo los métodos de control.

Desde el punto operativo solamente se desarrollan actividades propias de la atención de sus clientes y de garantizar las óptimas instalaciones para su goce y disfrute, por lo cual se describirán a continuación las operaciones unitarias trascendentales de dicho servicio turístico.





ETAPA DE OPERACIÓN

Recepción y registro de huéspedes: Al arribo de los clientes al hotel, estos son recibidos por el bell-boy quien recibe su equipaje y acompaña al cliente al área de recepción para proceder al registro de datos y asignación de habitaciones.

Atención al huésped: Tras el registro el huésped es atendido toda su estancia en las instalaciones del hotel, y su atención inicia con el traslado a sus habitaciones y la explicación de los servicios en la habitación.

Limpieza de habitaciones e instalaciones generales: Diariamente cada una de las habitaciones el hotel es debidamente aseada, para ello las mucamas realizan el cambio de juegos de sábanas, retiro de toallas sucias, lavado y desinfectado de baños y sanitarios, barrido y trapeado de cuartos, retiro de sólidos urbanos y abastecen a la habitación de artículos de aseo y agua embotellada.

En lo que respecta a la limpieza del resto de las instalaciones el personal asignado a cada área realizará tarea de retiro de residuos, lavado y desinfectado de instalaciones, limpieza de cocinas, restaurante, áreas de recreo, gimnasio, vialidades internas y sobretodo limpieza y tratamiento de agua en albercas.

Para garantizar el perfecto funcionamiento del hotel el personal administrativo se encarga del abastecimiento oportuno en calidad y cantidad de insumos varios y alimentos, y el personal operativo en conjunto con el de mantenimiento de que la totalidad de los equipos funcionen adecuadamente para proporcionar a los clientes todos los bienes y servicios demandados.

Lavado y secado de toallas y ropa de cama: Las instalaciones cuentan con un área de lavado y secado de ropas del hotel, aquí se lavan juegos de cama, toallas, mantelería y demás telas del hotel, para ello se cuenta con personal y varios equipos de lavado, secado y planchado, y se demanda diariamente de insumos como agua, energía eléctrica, detergentes, sanitizantes, aromatizantes, almidones, entre otros.

Preparación de alimentos: El Hotel contará con un restaurante de comida internacional, estos se abastecen de los alimentos y bebidas preparados gracias a las áreas de cocina, en estas áreas una serie de chef y personal de apoyo se dedican a la solicitud, selección de frutas, verduras, carnes, pescado, mariscos, especies entre otras materias primas varias requeridas en la preparación de alimentos. En estas áreas también se llevan actividades de limpieza y lavado de platos, utensilios, juegos de cocina y equipos electrodomésticos varios, recolección y buena disposición de residuos sólidos y líquidos, así como todas aquellas actividades para garantizar las buenas condiciones sanitarias de las cocinas y restaurantes.

Realización de actividades recreativas: El personal del hotel también realizará actividades para la recreación de sus huéspedes, se cuenta para ello con áreas de gimnasio, y personal debidamente capacitado para realizar esta actividad, se organizan eventos de pesca, aerobics acuáticos, competencias de voleibol, wáter pool entre otros.

ETAPA DE MANTENIMIENTO



Reparación de instalaciones generales: Entre las actividades de mantenimiento para garantizar la vida útil de las instalaciones se tienen los trabajos de reparación de albañilería, pintura, impermeabilizado, limpieza y reemplazo de tuberías sanitarias, trampas de grasas y sólidos, atención a fugas de agua y taponamientos en drenajes, sustitución de cableado eléctrico, etc para ello se demandará permanente de una serie de materiales, los cuales al desecharse se convierten en residuos peligrosos.

Revisión y reparación de equipos diversos: El hotel contará con equipos varios, entre ellos los sistemas de aire acondicionado, refrigeradores, estufas, parrillas, calderas, calentadores de agua, tanques hidroneumáticos, bombas, filtros, lavadoras, secadoras, planchas, máquinas de hielo, entre otros, todos son sometidos a mantenimiento preventivo y correctivo, cuyas actividades incluyen lubricación, sustitución de piezas, reparaciones eléctricas y de piezas electrónicas, para estas tareas se cuenta con personal de mantenimiento.

Revisión y reparación de carritos de transporte interno: En el hotel se proyecta que se cuente con una serie de carritos de golf, los cuales serán usados para el transporte de algún material o bien alguna maleta de huéspedes, estas unidades demandan constantemente de mantenimiento, consistente en lubricación, cambio de acumuladores de energía, sustitución de llantas y otras piezas mecánicas. Al igual que el resto de los equipos, el mantenimiento está a cargo del personal de mantenimiento del hotel, quien a su vez llega una estricta segregación y manejo de residuos de manejo especial y residuos peligrosos.

Mantenimiento de vialidades y estacionamientos: En la infraestructura bajo estudio, se contará con un área de estacionamiento, y una serie de caminos revestidos o vialidades internas, así como se contará con andadores peatonales, baquetas, escaleras, que requieren mantener su buen estado para evitar accidentes, por ello serán constantemente sometidos a su reconstrucción y pintado.

Mantenimiento de áreas verdes: Se contará en el hotel con varias secciones de jardines, dichas áreas verdes contarán con pasto natural, y organismos introducidos típicos de la zona, en estas áreas se llevará un control de organismos a cargo de un biólogo especializado, mismo que establecerán las formas de mantenimiento de las áreas de jardines, entre las cuales se tendrán el podado de césped, corte de hojas y/o brazos, mejoramiento de la tierra, regado y fertilización. A su vez se llevará a cabo el cuidado y manejo de fauna presente en el predio.

DESCRIPCIÓN DE OBRAS ASOCIADAS AL PROYECTO

Como obra asociada se identifica a toda aquella obra que complementa a cualquiera de las obras principales como podrían ser: los edificios de áreas administrativas, de servicios entre otras. El tratamiento a desarrollar en este caso es similar al de los rubros anteriores.

Como obras asociadas el hotel contará con oficinas administrativas, operativas y de mantenimiento, áreas de servicio y aseo de sus empleados, así como otras que complementan el adecuado funcionamiento del hotel.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO



Describir el programa tentativo de abandono del sitio, enfatizando en las medidas de rehabilitación, compensación y restitución

El promovente del proyecto no contempla la fase de abandono, no obstante esta sí se evalúa en el presente estudio y se hace del conocimiento a los responsables de la operación, por lo anterior se manifiesta lo siguiente:

La vida útil de la obra civil del proyecto se estima en 30 años y con mantenimiento preventivo se puede alargar aún más, pero se tiene pensado seguir con sus servicios turísticos con buenos resultados, sin embargo puede darse el caso que por motivos de fuerza mayor la empresa tenga que dejar en conjunto su operación, lo que traerá como consecuencia el retiro de equipamiento, desmantelamiento de infraestructura, y la búsqueda de interesados que deseen adquirir las instalaciones para darles un uso similar o cualquier otro uso urbano o turístico, ya que se encuentra dentro de una zona con tales características donde la mayoría de las actividades que en éste se desarrollan pertenecen a ese sector de la economía.

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

Resulta conveniente identificar los residuos que habrán de generarse en las diferentes etapas del proyecto y describir su manejo y disposición, considerando al menos lo siguiente: tipo de residuos (sólido o líquido, orgánico o inorgánico) y emisión a la atmósfera.

RESIDUOS SÓLIDOS

Durante la preparación del sitio se generaran residuos sólidos propios de la alimentación de los trabajadores, así como restos de residuos presentes en el predio, se estima un nivel de generación de aproximadamente 20 Kg/semanales, los cuales serán dispuestos en contenedores para finalmente ser dispuestos donde la autoridad municipal indique.

La operación y mantenimiento del Hotel, generará una serie de residuos sólidos típicos de la basura común, los cuales están conformados por restos de alimentos, papeles sanitarios y demás generados en las habitaciones del hotel, así como envases de alimentos y bebidas, se generan también restos plantas y césped durante las actividades de mantenimiento a áreas verdes, el nivel de generación de este tipo de residuos es fluctuante pues depende al nivel de ocupación del hotel, puede decirse que va de 550 a 800 Kg diarios, estos residuos serán retirados por la empresa GEN, empresa reconocida en la localidad en la recolección y disposición final de residuos sólidos urbanos.

Dentro de esta categoría tenemos a los residuos de manejo especial, que el hotel también generará, durante la construcción se tendrán escombros, restos de varillas, alambro, clavos, madera, etc, todos estos residuos serán segregados para ser dispuestos con empresas recicladoras.

En la operación se generará aceite comestible usado, cartón, plástico y chatarra, todos estos son adecuadamente almacenados y retirados por empresas autorizadas por el Gobierno del Estado para la recolección y reciclaje de este tipo de residuos. El nivel de generación promedio diario es de 180 a 250 Kg.

RESIDUOS LÍQUIDOS

En lo referente a los residuos líquidos, estos son únicamente de tipo sanitario provenientes de las áreas de habitaciones, cocinas, baños externos y regaderas, área de lavadoras, etc todas estas aguas serán enviadas a diferentes registros que llevaran las aguas al drenaje municipal.

RESIDUOS PELIGROSOS

Por las diversas actividades de mantenimiento que se realizarán en las instalaciones del hotel, se generará una diversidad amplia de este tipo de residuos, se estima que el nivel de generación vaya de 3000 a 3800 Kg al año, todos los residuos serán adecuadamente manejados en contenedores con tapa, los cuales se almacenarán temporal y entregarán a empresas autorizadas para su recolección, transporte y disposición para su reciclaje, tratamiento y/o disposición final, puede garantizarse que se cumplirán con las disposiciones de la Ley General para la Prevención y la Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.

La cantidad de residuos que anualmente la empresa generará se describen a continuación:

TIPO RP	CANTIDAD	UNIDAD
Latas vacías de pintura	780	Kg
Envases vacíos contaminados	380	Kg
Sólidos contaminados con pintura	300	Kg
Lámparas usadas	300	Kg
Cartuchos de tóner usados	90	Kg
Cubetas vacías de pintura	62	Kg
Agua contaminada	60	Kg
Latas de solventes usados	600	Kg
Balastos usados	350	Kg
Basura industrial	280	Kg
Gases freón	10	Kg

EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Se contará con un colector de partículas en área de secadoras y la operación de 2 calderas, todos estos equipos estarán destinados a la generación de vapor y agua caliente requeridos en el hotel, todos estos quemarán combustibles fósiles y por ende generan emisiones a la atmosfera, cuya concentración de contaminantes se monitoreará con base a NOM-085-SEMARNAT-2011 cada año.

UBICACIÓN DEL PROYECTO.

No	Coordenadas		EST	P. V.	DISTANCIA	RUMBO			
	X	Y				Grad.	Min.	Seg.	Direcc.
A	351087.7400	2572189.3700							
B	350947.9800	2572150.3000	A	B'	145.1183	74 °	22 '	53.87 "	SW
C	350973.5300	2572097.5700	B	C	58.5940	25 °	51 '	8.01 "	SE
D	351102.6600	2572130.2500	C	D	133.2011	75 °	47 '	52.36 "	NE
A	351087.7400	2572189.3700	D	A	60.9736	14 °	9 '	49.94 "	NW



SUPERFICIE= 8352.414 m2

AREA DE ALBERCAS (EXTERIORES)

No	Coordenadas		EST	P. V.	DISTANCIA	RUMBO			
	X	Y				Grad.	Min.	Seg.	Direcc.
A	350946.8500	2572152.3900							
B	350985.6500	2572161.6200	A	B	39.8827	76 °	37 '	7.74 "	NE
C	351006.7400	2572106.5000	B	C	59.0170	20 °	56 '	16.21 "	SE
D	350974.8000	2572097.4900	C	D	33.1865	74 °	14 '	48.11 "	SW
A	350946.8500	2572152.3900	D	A	61.6053	26 °	58 '	51.54 "	NW
Superficie= 2261.00 m²									

EDIFICIO HOTEL

No	Coordenadas		EST	P. V.	DISTANCIA	RUMBO			
	X	Y				Grad.	Min.	Seg.	Direcc.
1	350985.2800	2572161.6600							
2	351006.2600	2572167.3700	1	2	21.7431	74 °	46 '	29.73 "	NE
3	351027.5300	2572111.9200	2	3	59.3895	20 °	59 '	10.52 "	SE
4	351006.1700	2572106.4300	3	4	21.0542	75 °	35 '	8.51 "	SW
1	350985.2800	2572161.6600	4	1	59.4487	20 °	43 '	6.41 "	NW
Superficie= 1,259.80 m²									

MOTOR LOBBY

No	Coordenadas		EST	P. V.	DISTANCIA	RUMBO			
	X	Y				Grad.	Min.	Seg.	Direcc.
1	351006.1400	2572167.9300							
2	351018.6800	2572171.3600	1	2	13.0006	74 °	42 '	8.51 "	NE
3	351039.4200	2572114.9300	2	3	60.1206	20 °	10 '	48.53 "	SE
4	351027.2100	2572111.7300	3	4	12.6224	75 °	18 '	51.11 "	SW
1	351006.1400	2572167.9300	4	1	60.0199	20 °	33 '	5.67 "	NW
Superficie= 802.36 m²									

ESTACIONAMIENTO SUR

No	Coordenadas		EST	P. V.	DISTANCIA	RUMBO			
	X	Y				Grad.	Min.	Seg.	Direcc.
1	351025.7200	2572152.4000							
2	351039.6800	2572114.9700	1	2	39.9485	20 °	27 '	13.13 "	SE
3	351101.9100	2572131.3800	2	3	64.3573	75 °	13 '	38.77 "	NE
4	351091.9800	2572170.6100	3	4	40.4672	14 °	12 '	16.23 "	NW

f
pl

5	351088.2200	2572169.6400	4	5	3.8831	75 °	32 '	3.53 "	SW
6	351091.3700	2572158.6500	5	6	11.4325	15 °	59 '	36.90 "	SE
7	351078.3600	2572154.8800	6	7	13.5452	73 °	50 '	22.64 "	SW
8	351079.7500	2572150.3000	7	8	4.7863	16 °	52 '	57.72 "	SE
9	351062.1600	2572145.1900	8	9	18.3172	73 °	48 '	3.97 "	SW
10	351060.2900	2572149.9400	9	10	5.1048	21 °	29 '	19.60 "	NW
11	351037.1100	2572143.6000	10	11	24.0314	74 °	42 '	11.01 "	SW
12	351032.5600	2572154.1500	11	12	11.4893	23 °	19 '	46.39 "	NW
1	351025.7200	2572152.4000	12	1	7.0603	75 °	38 '	55.82 "	SW
Superficie= 1920.68 m²									

AREA DE EVENTOS									
No	Coordenadas		EST	P. V.	DISTANCIA	RUMBO			
	X	Y				Grad.	Min.	Seg.	Direcc.
1	351088.2200	2572169.6400							
2	351091.3700	2572158.6500	1	2	11.4325	15 °	59 '	36.90 "	SE
3	351078.3600	2572154.8800	2	3	13.5452	73 °	50 '	22.64 "	SW
4	351079.7500	2572150.3000	3	4	4.7863	16 °	52 '	57.72 "	SE
5	351062.1600	2572145.1900	4	5	18.3172	73 °	48 '	3.97 "	SW
6	351060.2900	2572149.9400	5	6	5.1048	21 °	29 '	19.60 "	NW
7	351037.1100	2572143.6000	6	7	24.0314	74 °	42 '	11.01 "	SW
8	351032.5600	2572154.1500	7	8	11.4893	23 °	19 '	46.39 "	NW
1	351088.2200	2572169.6400	8	1	57.7752	74 °	26 '	53.83 "	NE
Superficie= 746.43 m²									

ESTACIONAMIENTO NORTE									
No	Coordenadas		EST	P. V.	DISTANCIA	RUMBO			
	X	Y				Grad.	Min.	Seg.	Direcc.
1	351019.0900	2572171.0900							
2	351025.6400	2572152.6300	1	2	19.5876	19 °	32 '	8.76 "	SE
3	351092.1300	2572170.6200	2	3	68.8808	74 °	51 '	36.54 "	NE
4	351087.1800	2572190.1700	3	4	20.1669	14 °	12 '	30.63 "	NW
1	351019.0900	2572171.0900	4	1	70.7128	74 °	20 '	46.34 "	SW
Superficie= 1,362.15 m²									

La ubicación del **proyecto** se señala en las páginas 3 y 4 del Capítulo I, mientras que las características de construcción, operación y mantenimiento del mismo se describen en las páginas 8 a la 26 del capítulo II de la MIA-P.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

5. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REÍA, el cual indica la obligación de la **promoviente** de incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad Particular,

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

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



la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables.

Considerando que el **proyecto** está ubicado en la mancha urbana de la Ciudad de Mazatlán, justo en Avenida el Camarón Sábalo en la zona turística, en el Municipio de Mazatlán, Sinaloa, y que el proyecto consiste en la construcción de desarrollo turístico, por lo tanto le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

- a) Los artículos 28 Primer párrafo fracciones IX, X y XII, 30 de la LGEEPA, 5, incisos Q) primer párrafo y R) fracciones I, II del REIA.
- b) Que el área del proyecto se encuentra dentro de la Región Terrestre Prioritaria RTP-**22 "Piactla- Urías"**. El Hotel se ubicará dentro de los límites de la RMP Piactla-Urías.

El proyecto se enclava en la RMP 20 Piactla- Urías, cuya problemática ambiental se debe principalmente a lo siguiente:

Modificación del entorno: tala de manglar, relleno de áreas, dragados, cambio de barreras, construcción de marinas.

Contaminación: por aguas negras (descargas directas a la bahía), basura, fertilizantes, agroquímicos, pesticidas, metales pesados, termoeléctrica (emisión de gases), derrames de petróleo y contaminantes industriales. Daño al ambiente por embarcaciones pesqueras.

Uso de recursos: presión sobre peces y crustáceos por la pesca artesanal no controlada, además de recolección de especies exóticas, arrastres y pesca ilegal. Conflictos agrícolas, pesqueros, acuícolas y turísticos en las lagunas costeras.

Desarrollos: desarrollo urbano, agrícola, acuícola y minero inadecuadamente planeados.

Regulación: falta de ordenamiento para el acceso al recurso camarón y conflictos entre usuarios, problema predominantemente en la zona de Mazatlán.

Pesca ilegal; tráfico ilegal de especies endémicas de las islas Marías (aves y reptiles).

Dicha RMP tiene como acciones de conservación proteger a Barra de Piactla, 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.

A lo cual puede establecerse que el proyecto en estudio se apega totalmente a dichas acciones pues realiza obras y actividades que desencadenen desequilibrio ecológico en la zona de estudio y su área de influencia.



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

**Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.**

- c) Al ubicar el polígono usando el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), se observó que este se encuentra dentro de los siguientes ordenamientos: Ordenamiento Ecológico General del Territorio: Unidad Ambiental Biofísica # **33 Llanura Costera de Mazatlán Región Ecológica 15.4.**, con situación medianamente estable a inestable, conflicto sectorial medio, la modificación antropogénica es alta, por un alto porcentaje de zona urbana.

Se localiza en la Costa Central de Sinaloa, cuenta con una superficie de 17,424.36 Km² y una población de 526, 034 habitantes.

La UAB 33 presenta el siguiente estado, con situación Medianamente estable a Inestable. Conflicto Sectorial Medio. Baja superficie de ANP's. Alta degradación de los Suelos. Alta degradación de la Vegetación. Media degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es alta, por un alto porcentaje de zona urbana. Longitud de Carreteras (km): Baja. Porcentaje de Zonas Urbanas: Media. Porcentaje de Cuerpos de agua: Alta. Densidad de población (hab/km²): Alta. El uso de suelo es Agrícola y Forestal. Con disponibilidad de agua superficial. Con disponibilidad de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 1.6. Baja marginación social. Alto índice medio de educación. Medio índice medio de salud. Medio hacinamiento en la vivienda. Medio indicador de consolidación de la vivienda:

Muy bajo indicador de capitalización industrial. Medio porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Alto porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola con fines comerciales. Alta importancia de la actividad minera. Alta importancia de la actividad ganadera.

Esta UAB presenta escenario proyectado para el 2033 inestable.

La UAB 33 presenta política ambiental "Aprovechamiento Sustentable y Restauración", una prioridad de atención Baja, rectores de desarrollo Agricultura-Forestal, coadyuvantes de desarrollo Ganadería-Minería-Turismo y Estrategias sectoriales 1,2,3,4,5,6,7,8,12,13,14,15,15BIS,21,22,23,27,28,29,30,31,32,36,37,40,41,42,43,44.

Las estrategias antes mencionadas se describen a continuación y sobre ellas se vincularán las obras y actividades del proyecto en estudio.

Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio

A) Preservación

- 1. Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad
- 2. Recuperación de especies en riesgo
- 3. Conocimiento análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad

B) Aprovechamiento sustentable

- 4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.
- 5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.

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

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



6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.
7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.
8. Valoración de los servicios ambientales.

Vinculación con el proyecto:

La operación del hotel en estudio considerará una serie de aspectos necesarios para garantizar su sustentabilidad, para ello realizará programas de conservación de especies listadas que se introdujeron en jardines y que para el caso de la fauna en ocasiones se hacen presente en el predio y lleva un estricto manejo de la totalidad de sus residuos, en lo que respecta al resto de medidas, la empresa llevará un estricto sistema de administración ambiental donde su único objetivo será garantizar que las operaciones de la empresa no deteriorarán sus instalaciones y su entorno.

- C) Protección de los recursos naturales
12. Protección de los ecosistemas.
13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.

Vinculación con el Proyecto:

Como ya se mencionó la empresa contempla una serie de acciones encaminadas a proteger los ecosistemas presentes en su área de influencia, se tomarán medidas para proteger y preservar especies de flora y fauna, tendrá implementado un programa de uso eficiente del agua y energía eléctrica, se trabajará constante en reducir su huella ecológica, así como de reducción y/o minimización de emisiones contaminantes y residuos, en lo que respecta al uso de agroquímicos, estos no serán utilizados en Hotel, en lo que respecta a los fertilizantes en ocasiones se aplicarán solamente mejoradores de suelo en área de jardines.

- D) Restauración
14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.

Vinculación con el proyecto: Primeramente es importante mencionar que el proyecto no considera el desmonte de recursos forestales, el predio se encuentra desprovisto de vegetación.

Aunado a lo anterior, las condiciones del terreno del establecimiento y de la zona misma, no lo hacen propicio para el desarrollo de actividades agrícolas y el uso del suelo del mismo no es tipificado como tal.

- E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios.

15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovable



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

**Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.**

15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable

- 21. Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo
- 22. Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional
- 23. Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) – beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional)

Vinculación con el proyecto:

Se considera que estas estratégicas de tipo minero no son aplicables al proyecto, pero las de tipo turístico son de aplicabilidad neta al proyecto objeto de estudio. La empresa promotora desarrollará la prestación de servicios hoteleros sustentables y representará una de las más prestigiadas cadenas hoteleras del estado, cuya actividad significativa contribuirá a la economía local, y regional, creando y manteniendo fuentes de empleo bien remunerado en beneficio de las familias mazatlecas.

Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana.

C) Agua y Saneamiento

- 27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región.
- 28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico
- 29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad Nacional

Vinculación con el proyecto:

El hotel, descargará las aguas residuales al drenaje municipal

D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional

- 30. Construir y modernizar la red carretera a fin de ofrecer mayor seguridad y accesibilidad a la población y así contribuir a la integración de la región.
- 31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas
- 32. Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional

Vinculación con el proyecto:

Se considera que las estrategias aquí definidas están fuera del alcance de la operación de Hotel y son solo de alcance de las dependencias estatales y municipales encargadas de propiciar el desarrollo urbano sustentable y ordenado.





E) Desarrollo Social

36. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza.

37. Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.

40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.

41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.

Vinculación con el proyecto:

Con la operación y mantenimiento del Hotel se demandará el mejoramiento e incremento de bienes y servicios y la necesidad permanente de mano de obra calificada y no calificada, trabajando en conjunto con las empresas de la ciudad de Mazatlán se reducirán los problemas sociales de inseguridad y pobreza, que genera la falta de empleo.

Grupo III. Dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional

A) Marco Jurídico

42. Asegurara la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.

B) Planeación del Ordenamiento Territorial

43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al catastro rural y la información agraria para impulsar proyectos productivos.

44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.

Vinculación con el proyecto:

En apego total a estas estrategias consideradas en el POEGT es que el proyecto ha promovido el respeto a los derechos de la propiedad privada, para lo cual cuenta con el contrato de arrendamiento firmado para hacer uso del predio y su infraestructura.



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

**Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.**

d) En virtud de que el proyecto consiste en la construcción de un desarrollo turístico, así como su mantenimiento y operación de la maquinaria y vehículos de carga que se utilizará en la construcción, le aplican al proyecto las Normas Oficiales Mexicanas siguientes:

- NOM-002-SEMARNAT-1996.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

El hotel garantizará que sus aguas residuales serán debidamente tratadas en las plantas que opera la Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Mazatlán, quien garantizará que sus efluentes cumplan con las especificaciones de la norma antes referida.

- NOM-041-SEMARNAT-2006, 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.

Para el cumplimiento de la presente norma, el hotel llevará a cabo un programa de mantenimiento de vehículos que utilicen gasolina, a efecto que en los talleres autorizados se controlen sus niveles de emisiones, a efecto que no rebasen los límites establecidos.

- NOM-045-SEMARNAT-2017. 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.

Al igual que en el caso anterior, se le exigirá a los proveedores de distribución de mercancías y de recolección de residuos que brinden a sus unidades de transporte que manejan diésel, mantenimiento preventivo en talleres de la Ciudad de Mazatlán, Sin, usando los filtros adecuados, a efecto que los niveles de emisiones no rebasen los límites establecidos.

- NOM-050-SEMARNAT-1993. Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación, que usan gasolina, diésel o gas licuado de petróleo, o gas natural u otros combustibles alternos como combustible, respectivamente.

Se exigirá a los contratistas y/o conductores que sus vehículos se encuentren debajo de los niveles establecidos en la NOM.

- NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

Los residuos peligrosos que se generarán en la empresa ya se tienen claramente identificados en la norma antes mencionada por ello serán manejados de acuerdo a lo citado en los Artículos 83 y 84 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, publicado en el Diario Oficial de la Federación, de fecha 30 de noviembre de 2006, disponiéndolos en contenedores y entregándolos a una empresa contratada para su



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa.
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Gestión Ambiental.
Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.**

recolección, transporte y disposición para su reusó o reciclaje, o disposición final, la cual contará con autorización vigente de la SEMARNAT.

Para el cumplimiento de lo anterior, se realizará lo siguiente:

- Los recipientes con residuos peligrosos serán identificados con etiquetas, considerando sus características de peligrosidad, así como su incompatibilidad, previniendo fugas, derrames, emisiones, explosiones e incendios.
- Los depósitos será tambos sin roturas, provistos con tapa, ubicados bajo techo.
- Los residuos peligrosos serán entregados a la empresa autorizada para su recolección, en un plazo no mayor a seis meses, contados a partir de su generación.
- La cantidad generada de residuos será debidamente registrada en bitácoras.
- Bandos y reglamentos municipales.

En este caso se cumplirá con lo estipulado en el Bando de Policía y Buen Gobierno del Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

- NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección Ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestres-Categorías de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo.

En el área de jardines del hotel se contará con una gran diversidad de organismos florísticos, se trabajará para que ninguno se encuentre en estatus normativo.

De la misma manera se observaron en los hoteles colindantes ejemplares de iguana verde (Iguana iguana) organismos faunísticos listados en la norma antes referida como Sujeta Protección Especial, no endémica, que si llegaran estos a poblar el hotel serán trabajados con adecuadas medidas de conservación.

- NOM-085-SEMARNAT-2011, Contaminación atmosférica-Niveles máximos permisibles de emisión de los equipos de combustión de calentamiento indirecto y su medición"

El Hotel, contará con 2 calderas, las cuales son equipos que utilizan combustibles derivados del petróleo y son de combustión indirecta, en cumplimiento a esta norma, se realizarán anualmente las caracterizaciones de las concentraciones de las emisiones para establecer el nivel de cumplimiento de las mismas con los LMP, para ello se contratarán los servicios de un laboratorio acreditado y aprobado. A su vez se llevarán las bitácoras de registro de operación y mantenimiento de dichos equipos generadores de vapor.

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

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



DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.

La delimitación del Sistema Ambiental de la zona de estudio se realiza tomando a consideración la Microcuenca El Habal, la cual corresponde al Sistema Nacional de Microcuencas que ha establecido la CONAGUA y por la ubicación y amplitud de sus componentes ambientales mantendrá alguna interacción el proyecto.

De acuerdo a lo anterior, el Sistema Ambiental del presente proyecto se encuentra dentro de la Región Hidrológica RH-11 Presidio-San Pedro, localizada en la porción noroeste de la República Mexicana, en el Estado de Sinaloa, en la Cuenca Río Presidio y en la Subcuenca Bajo Presidio-Bajo Baluarte-Cañas, y está conformado por la Microcuenca El Habal y comprende un área de 8766.476 Ha, lo cual se puede verificar en la etiqueta correspondiente que proporciona la **CONAGUA**.

La microcuenca El Habal se encuentra en la región fisiográfica Provincia Llanura Costera de Mazatlán.

VEGETACIÓN TERRESTRE

Los tipos de vegetación que se distribuyen en el Sistema Ambiental se determinaron tomando como base el Proyecto Uso de Suelo y Vegetación Serie III, de la Información Referenciada Geoespacialmente Integrada, editada por el INEGI, y la información obtenida en la visita al polígono del proyecto, durante la cual se realizaron observaciones in situ (criterio fisonómico-florístico), considerando géneros dominantes y levantamiento de toma de datos mediante un inventario total, además de la revisión bibliográfica para la región.

El sistema ambiental se ubica en la División Florística "Planicie Costera de Mazatlán", y en el área del Sistema Ambiental presenta 7 tipos de uso de suelo y vegetación según Proyecto Uso del Suelo y Vegetación INEGI.

- Agricultura de temporal con vegetación secundaria de SBC
- Área Urbana
- Pastizal inducido
- Selva Baja Caducifolia
- Selva Espinosa
- Cuerpo de agua perenne interior
- Cuerpo de agua perenne marítimo

VEGETACIÓN PRESENTE EN EL POLÍGONO DEL PROYECTO

El predio como en reiteradas ocasiones se ha mencionado se encuentra impactado, la vegetación con la que actualmente cuenta DESARROLLOS TURISTICOS CLAMI S.A. DE C.V. es totalmente introducida, la cual se considera se integre a los bellos jardines que se tienen proyectados.

Para la identificación de los organismos presentes en el predio bajo estudio se realizaron recorridos a todo lo largo del proyecto considerando principalmente las áreas que incluían vegetación. Para cuantificar los organismos por especie de flora se realizó censo directo por medio de recorridos y



conteo de los individuos existentes en cada área, para ello se recurrió al método de intercepción lineal este se emplea frecuentemente para determinar las características cuantitativas en vegetación.

Este método consiste en trazar en el área de estudio una serie de líneas paralelas rectas a intervalos constantes, intervalos en los cuales es identificado y contabilizado cada organismo existente, la suma de lo contabilizado en todos los intervalos en lo censado por área de trabajo.

La determinación del material botánico se llevó a cabo mediante el apoyo de claves dicotómicas de floras locales y regionales tales como: Clave para Familias (Magnoliophytas) de México "FAMEX" (Villaseñor, J.L. y M. Murguía, 1993); Flora de México (Standley, 1961); Claves y Manuales para la Identificación de Campo de los Árboles Tropicales de México (Pennington y Sarukhán, 1968); Vegetación de México (Rzedowski, 1978); Semillas de Plantas Leñosas y Anatomía Comparada (Niembro, 1989); Árboles y Arbustos Útiles de México (Niembro, 1990); Catalogo de Nombres Vulgares y Científicos de Plantas Mexicanas (Martínez, M., 1994) y Catalogo de Cactáceas Mexicanas (Guzmán, U., Arias, S., Dávila, P., 2003).

Para la clasificación de los organismos vegetales presentes en los sitios estudiados fue necesario considerar su forma de vida y/o habito de los mismos al momento de hacer la descripción de la vegetación existente según Rzedowski, 1978, Vegetación de México.

Resultados

Con base a la metodología citada y descripciones de vegetación antes mencionadas, se determinaron los ejemplares existentes en cada una de las áreas, cuya suma total, como vegetación censada se presenta a continuación, misma vegetación que no será afectada, al contrario se trabajara en el Hotel para garantizar su bienestar y permanencia.

Estrato arbóreo

Nombre común	Nombre Científico	Cantidad	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2010
Palma cocotera	<i>Cocos nucifera</i>	12	No
Pino	<i>Pinus sp</i>	1	No
Algodonera	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	1	No

Estrato arbustivo

Nombre común	Nombre Científico	Cantidad	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2010
Maguey	<i>Agave sp</i>	3	No
Palma cyca	<i>Cyca revoluta</i>	2	No

Herbáceas

Nombre común	Nombre Científico	Cantidad	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2010
--------------	-------------------	----------	-------------------------------

f
u



Bledo	<i>Amaranthis viridis</i>	Escaso	No
Hierba del pollo	<i>Alternanthera pungens</i>	Escaso	No

Es importante mencionar que el perimetral de cocoteras se mantendrá, pues formarán parte de los jardines proyectados.

Especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010

De las especies registradas en el sitio del proyecto, no se encuentra alguna en riesgo registrada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, instrumento normativo que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial y que establece especificaciones para su protección.

FAUNA

Mamíferos.

Se determinó la presencia de la fauna del área, mediante observaciones directas y auditivas dirigidas, que nos permitieron determinar la presencia/ausencia de especies de los principales grupos muestreados. Para complementar la información, se realizaron búsquedas intensivas de huellas, rastros, madrigueras y rascaderos de mamíferos medianos, para registrar su presencia en el área.

Aves.

Para el grupo aves, la técnica seleccionada es la conocida como "Conteo por puntos" (Wunderle, 1994), así como recorridos de observación por cada uno de los transectos antes mencionados. Para ello, se utilizaron binoculares (7X35mm) y guías de campo para la identificación de las especies observadas. Durante el recorrido se realizaron paradas, en las cuales se esperaban 10 min para minimizar la presencia del colector de datos y posteriormente durante 15 min se registraban las especies observadas directamente y las identificadas por sus cantos, con el propósito de obtener registros de especies ornitológicas de diferentes hábitos y actividades.

Reptiles.

El muestreo de reptiles se realizó por métodos directos, es decir, no se utilizaron trampas, sino que solo se observaron. En el caso de las serpientes se realizaron búsquedas dirigidas de culebras y víboras en sitios propensos, como troncos secos, debajo de piedras, arbustos, epífitas, etc.

Con la información obtenida se integraron las listas de las especies de fauna avistada en toda el área del proyecto, además de consultar la literatura científica regional disponible acerca de la fauna silvestre que se distribuye en este tipo de ecosistema, obteniendo información de artículos, tesis, libros y revistas. En la corroboración de los individuos se recurrió a listados y guías especializadas, particularmente en los trabajos de Peterson, Roger (1980); Ramírez-P. J., M. C.



Britton, A. Perdomo y A. Castro (1986); Mackinnon (1986); Peterson and Chalif (1989); Lee (1996); Ramirez-P. J. y A. Castro-C. 1990; Nacional Geographic, (1999); Starker Leopold (2000) y Kaufman Focus Guides (2008).

Para tener una idea precisa de las categorías de riesgo de las especies registradas, se revisó la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial y que establece especificaciones para su protección.

Mamíferos. Se registró la presencia de 4 especies de mamíferos incluidas en 4 familias, de las cuales ninguna se encuentra registrada en la NOM-059- SEMARNAT-2010 bajo categoría de riesgo, según se puede verificar en la tabla siguiente:

Mamíferos registrados en el área del proyecto.

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
ARDILLA	<i>Sciurus aureogaster</i>	SIN ESTATUS
MAPACHE	<i>Procyon lotor</i>	SIN ESTATUS
RATA GRIS	<i>Rattus norvegicus</i>	SIN ESTATUS
PERRO	<i>Canis familiaris</i>	SIN ESTATUS

Aves. Se registró la presencia de 15 especies de aves pertenecientes a 15 géneros, ninguna de las cuales se encuentra registrada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, según se puede verificar en la tabla siguiente:

Aves registradas en el área del proyecto

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM-059-SEMARNAT
Garza	<i>Egretta sp</i>	Ninguna
Garza espátula	<i>Ajaia ajaja</i>	Ninguna
Limosa canela	<i>Limosa fedoa</i>	Ninguna
Gaviota	<i>Sterna sp</i>	Ninguna
Mosqueteros	<i>Tyranus sp</i>	Ninguna
Paloma ala blanca	<i>Zenaida asiatica</i>	Ninguna
Cenzontle	<i>Minus polyglottos</i>	Ninguna
Gorrión domestico	<i>Passer domestico</i>	Ninguna
Zanate	<i>Zanate mexicano</i>	Ninguna
Playerito diminuto	<i>Calidris minutilla</i>	Ninguna
Cerceta canela	<i>Anas cyanoptera</i>	Ninguna
Halcón cernicalo	<i>Falco sparverius</i>	Ninguna
Cerceta aliazul	<i>Anas discors</i>	Ninguna
Playerito de mauri	<i>Calidris mauri</i>	Ninguna
Aguililla gris	<i>Buteo nitidus</i>	Ninguna

Reptiles. Se observaron 4 especies de reptiles taxonómicamente agrupados en 4 géneros, ninguna de las cuales se encuentra registrada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, según se puede observar en la tabla siguiente:

Reptiles

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	NOM-059-SEMARNAT-2001
Güico	<i>Cnemidophorus gularis</i>	Teiidae	Ninguna
Lagartija escamosa	<i>Sceloporus variabilis</i>	Phrynosomatidae	Ninguna
Lagartijo	<i>Cnemidophorus communis communis</i>	Teiidae	Ninguna
Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	Iguanidae	Pr, no endémica

Anfibios. Se observó 1 especie de reptil, mismo que no se encuentra registrada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, según se puede observar en la tabla siguiente:

Anfibios

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ESTATUS
Sapo común	<i>Bufo valliceps</i>	Ninguna

Especies registradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010:

Es importante mencionar que durante los recorridos de campo NO se observaron especies listadas en la norma, NOM-059-SEMARNAT-2010.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

7. Que la fracción V del artículo 12 del REÍA, dispone en los requisitos que la **promovente** debe incluir en la MIA-P la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales en el SA; al respecto se identificaron las relaciones causa-efecto, a partir de la cual se elaboró una matriz de identificación de los impactos potenciales, que sirvió de base para integrar en una segunda matriz en el que se determina el índice de incidencia de cada uno de los impactos ambientales, que se refiere a la severidad y forma de la alteración del componente ambiental, para lo cual se utilizaron los atributos y el algoritmo propuesto por Gómez Orea (2002). Uno de los principales impactos ambientales serán sobre el ecosistema costero, se modificara el relieve, se perderá suelo, y posible contaminación del mismo con la introducción de materiales y maquinaria durante la construcción, alterando la biogeoquímica del mismo, generación de aguas residuales, afectación de la calidad del aire por las emisiones propias de la maquinaria y generación de polvo, contaminación por derrames de combustibles, generación de basura, producto de los desperdicios y sobrantes de la instalación de materiales, así como residuos sanitarios por los trabajadores al momento de la construcción de la obra, así como generación de residuos peligrosos y no peligrosos.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

8. Que la fracción VI del artículo 12 del REÍA, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados dentro del SA en el cual se encuentra el **proyecto**; a continuación se describen las más relevantes:

a) **SUELO**

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

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





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

**Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.**

- Recuperar todo el suelo orgánico producto del despalme para ser reutilizado en las áreas donde serán introducidos los jardines del hotel.
- Exigir al contratista de la obra evidencias del mantenimiento de maquinaria y equipo previo al ingreso al predio para evitar problemas de fugas de aceite y combustibles.
- Durante las actividades de excavación y cimentación, se deberán marcar los frentes de trabajo para evitar que áreas innecesarias sean excavadas o contaminadas.
- Mantener contenedores de residuos y letrinas móviles en todos los frentes de trabajo para evitar contaminación del suelo y dispersión de contaminantes a otros factores ambientales.
- Realizar el buen manejo de la totalidad de los residuos (peligrosos y no peligrosos) que el hotel generará en todas su etapas, para ello es necesario que el personal conozca la clasificación de los mismos y su adecuada segregación, manejo, almacenamiento temporal y disposición final.
- Dotar a la totalidad de las instalaciones con contenedores adecuados propiciamente señalados para la disposición de residuos no peligrosos.
- Durante la realización de actividades de limpieza general de instalaciones y/o mantenimientos se deberá dotar al personal no solo de las herramientas y equipos necesarios para desarrollar la labor, sino también las cantidades básicamente necesarias de sustancias químicas para evitar despilfarros o malos manejos, así como de un contenedor con material absorbente que permita atender de inmediato una contingencia por derrame.
- Garantizar la capacitación del personal de la construcción, operativo y de mantenimiento en temas ambientales sobre todo en el manejo de residuos peligrosos y no peligrosos, manejo seguro de sustancias químicas y combustibles, y atención oportuna a emergencias ambientales.
- Supervisar que en área de almacenamiento de químicos se cuente con instalaciones adecuadas, bien señalizadas, de acceso restringido y sobre todo que los contenedores de los productos almacenados se encuentren en perfecto estado.
- Realizar pruebas de hermeticidad en tanques de combustibles para evitar derrames que desencadenen riesgos ambientales, los cuales pueden traer consecuencias fatales al establecimiento.
- Se deberá exigir a los proveedores recurrentes, que mantengan un estricto mantenimiento a sus vehículos para evitar fugas de aceite y por ende contaminación del suelo en los estacionamientos del hotel, para el caso de los huéspedes el personal de vigilancia al detectar algún derrame en vehículos estacionados dará aviso de inmediato a recepción para que le sea notificado al cliente, Garantizar que las recolecciones periódicas de los residuos son adecuadamente programadas para evitar lixiviación y escurrimientos
- Realizar la fertilización racionada de área de jardines y llevar el uso racional de plaguicidas.
- Durante los trabajos de mantenimiento que involucren manejo de sustancias químicas, se colocará debajo de la instalación a trabajar, una charola metálica de



1.50 mt de largo x 1.00 mt de ancho, para captar los posibles derrames y evitar la contaminación del suelo.

b) AGUA

- Mantener una buena segregación y conducción de drenajes pluviales para garantizar que las aguas de lluvia son conducidas al suelo.
- De la misma manera como en el factor suelo, se deberá trabajar en garantizar cero descargas de químicos y residuos a los drenajes, para evitar la sobre concentración de aguas a tratar.
- Evitar el uso de químicos en áreas de registros, llevar el buen manejo de la totalidad de los residuos del hotel para evitar que sean inadecuadamente conducidos la drenaje
- Llevar la adecuada supervisión en la recolección de aceite comestible usado en cocinas para evitar su descarga en resumideros.
- Realizar periódicamente el mantenimiento a trampas de grasas, tuberías de conducción de aguas sanitarias, registros y fosas sépticas de almacenamiento de aguas residuales
- Llevar el control de generación y de envío a tratamiento, para supervisar y garantizar que la totalidad del agua residual es adecuadamente tratada en cumplimiento pleno a los LMP de la NOM-001-SEMARNAT-1996
- Instalar letreros en áreas colindantes a la playa, donde se establezca la prohibición de arrojar residuos a las aguas marinas.

c) AIRE

- Durante las actividades de preparación y construcción, se deberá garantizar la buena carburación de la maquinaria, equipo y unidades de transporte para garantizar emisiones dentro de las especificaciones normativas, a su vez se supervisará que las unidades solo permanezcan encendidas en tiempo justo necesario.
- Se deberán mantener los frentes de trabajo húmedos para evitar tolveneras.
- Llevar programas de mantenimiento oportuno y de carburación en calderas y plantas de emergencia de esta manera se reduce la quema innecesaria de combustible y se disminuye la generación de gases de combustión emitidos a la atmósfera.
- Propiciar el mejoramiento de sistemas atrapa pelusas en secadoras para disminuir la concentración de PST que se emiten a la atmósfera
- Realizar los monitoreos periódicos de contaminantes establecidos en las NOM-085-SEMARNAT-2001 y NOM-043-SEMARNAT-1993 para conocer las concentraciones de emisión de contaminantes y estar de esa manera en condiciones de tomar acciones de control inmediato.
- Para disminuir el ruido será necesario revisar los equipos generadores e implementar en ellos programas de lubricación, ajuste de piezas que pudiera generar vibraciones durante su funcionamiento, si son equipos fijos realizar su anclado adecuado y colocado de materiales aislantes.
- Realizar anualmente el monitoreo perimetral de ruido en fuente fija, en apego a la metodología de la NOM-081-SEMARNAT-1994 con laboratorios acreditados.



- Se deberá exigir a los proveedores recurrentes, que mantengan un estricto mantenimiento a sus vehículos para evitar la generación de altas concentraciones de humo proveniente de sus escapes.
- Llevar el cálculo de sus gases de efecto invernadero para conocer las formas de reducción de los mismos y el Hotel propiedad de Desarrollos Turísticos Clami no sea significativo contribuyente en el problema ambiental global del Cambio Climático.
- Las emisiones de ruido se controlarán mediante el mantenimiento preventivo de los vehículos y la maquinaria, usando escapes con silenciadores y filtros, verificando que las emisiones estén por debajo del límite máximo permisible establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994.

d) FLORA Y FAUNA

- Mantener el inventario de los organismos de flora y fauna presentes en el hotel, poniendo atención sobre todo en los organismos que presentan alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, para la fauna la iguana verde.
- Garantizar el buen estado y permanencia de los organismos en Peligro de Extinción, Amenazados y sujetos a protección especial, esto en el caso de que se adquiriera en jardines algún organismo bajo estatus, de cual se deberá solicitar su legal procedencia. Capacitar al personal en el manejo adecuado de recursos naturales en el predio.
- Colocar letreros de protección de flora y fauna en áreas de jardines y zonas de esparcimiento.
- Si el hotel demanda de madera y/o tarimas estas solamente deberán ser adquiridas donde se tenga su legal procedencia.

e) PAISAJE

- Mantener el equilibrio entre los escenarios artificiales y la introducción de escenarios naturales, para ello se deberá trabajar en mantener bellas áreas verdes que den atractivo al sitio, mejoren el microclima del lugar y sean hábitat para especies de fauna.

f) Otras medidas generales para mitigar y prevenir los impactos ambientales y garantizar un excelente desempeño ambiental:

- Realizar las gestiones necesarias para contar y mantener las autorizaciones ambientales exigidas en cumplimiento normativo del establecimiento (títulos de concesión, licencias, permisos, dictámenes, cédulas de operación, etc)
- Desarrollar e implementar un programa eficaz de minimización de residuos peligrosos y no peligrosos
- Elaborar y aplicar un programa de uso eficiente del agua, puesto a menos agua gastada menos cantidad de aguas residuales que tratar



- Desarrollar e implementar un buen sistema de administración ambiental, el cual garantice cumplimiento de exigencias, desarrollo indicadores ambientales de cumplimiento y evite problemas de emergencias ambientales.
- Desarrollar programas de reducción de consumo de energía eléctrica.
- Desarrollar programas anuales de capacitación ambiental para el personal de todas las áreas del hotel, en temas diversos haciendo énfasis en el manejo adecuado de residuos peligrosos, no peligrosos, cuidado de flora y fauna, atención oportuna a emergencias ambientales, legislación e instrumentos de cumplimiento ambiental, entre otros
- Contratar solamente empresas prestadoras de servicio que tengan autorizaciones vigentes, certificaciones y/o acreditaciones todo esto dará certeza operativa y de cumplimiento a los servicios contratados.

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

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

9. Que la fracción VII del artículo 12 del REÍA, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto.

Los escenarios, son las opciones a futuro de las tendencias actuales o de los cambios que puedan ser introducidos al Sistema Ambiental, e incluye los elementos que modifican dichas tendencias. La elaboración de escenarios, tiene la finalidad, para el presente caso, de pronosticar las consecuencias causadas al ambiente por el desarrollo del proyecto.

La importancia de pronosticar los efectos que pudiera generar el proyecto radica en que permite identificar factores relevantes que inciden en la ejecución del mismo, lo que permitiría modificar dichos factores, con el único objetivo de generar menor afectación a los elementos ambientales que conforman el Sistema Ambiental así como al área del proyecto.

Es así que se pueden generar diferentes escenarios de acuerdo a los factores que se consideren para la elaboración de los mismos. Los escenarios futuros, se crean a partir de las condiciones ambientales actuales, y pueden ser modificados de acuerdo a las variables consideradas en su construcción.

A continuación se presentan tres escenarios futuros bajo los siguientes supuestos:

1. Primer supuesto Estado del Ambiente sin la ejecución del proyecto.
2. Segundo supuesto: Estado del Ambiente con la ejecución del proyecto sin la aplicación de medidas de prevención, mitigación o compensación de los impactos ambientales generados por el proyecto.



3. Tercer Supuesto: Estado del Ambiente con la ejecución del proyecto y la implementación de las medidas de prevención, mitigación o compensación de los impactos ambientales.

Escenarios sin proyecto; con proyecto y con medidas de mitigación		
Escenario sin proyecto	Escenario con proyecto	Escenario con medidas de mitigación
Suelo:		
Este factor se encuentra formando parte de los terrenos abandonados sin uso, con vestigios de construcciones, contaminados por el manejo de residuales. Suelos contaminados vestigios de materiales de construcciones, manchas de hidrocarburos y acumulación de residuos	La construcción, operación y mantenimiento del hotel sin medidas de mitigación y prevención, se vislumbra sucio, con manchas de contaminación de hidrocarburos u otros químicos, los suelos en áreas verdes han perdido su capacidad de mantener productividad y se han ensalillado	El sustrato no presenta problemas de contaminación alguna, ya que se captaron adecuadamente los residuos peligrosos generados, no se ha presentado derrame alguno de sustancias químicas, y las áreas verdes se encuentran en perfecto estado
Agua:		
La calidad del agua superficial en la zona es buena, al no existir el proyecto no se demandaría los altos consumos de agua y por ende no se generarían aguas residuales	Se tienen descargas clandestinas de residuos, químicos y aguas residuales al océano pacífico, las aguas sanitarias generadas no son tratadas y alteran significativamente a los cuerpos receptores Existe el despilfarro de agua y su sobredemanda en la zona	Se tiene un consumo de agua medido con una generación justa de aguas residuales, con adecuados tratamientos los cuales garantizan la no afectación de los cuerpos receptores, la calidad del agua en el estero colindante es buena y no existe afectación alguna a este factor
La cuenca hidrológica se mantendrá subexplotada.	Se encuentra subexplotada.	No habrá extracción de aguas del subsuelo ni descarga de aguas residuales que afecten el manto freático
Aire:		
No se tiene en operación al hotel y por ende existiría una fuente fija menos de contaminación en la ciudad de Mazatlán Sinaloa	La calidad del aire con el desarrollo del proyecto sin medidas de prevención y mitigación se ha demeritado a causa de la presencia de constante emisiones de gases de combustión, partículas suspendidas totales y ruido provenientes de la maquinaria pesada, equipos de generación de vapor, plantas de emergencia, lavadoras y secadoras, entre otros equipos varios	La calidad del aire es buena, ya que con programas de mantenimiento y monitoreo de fuentes fijas y móviles se han reducido las emisiones en las instalaciones.
Flora:		

[Handwritten signature]



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

Unidad de Gestión Ambiental.

Asunto: Resolutivo MIA-P.

Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.

Bitácora: 25/MP-0165/05/19.

Proyecto: 25SI2019TD043.

Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.

Sin la construcción, operación y mantenimiento del hotel, no se habrían introducido áreas verdes, lo cual conlleva a la plantación y cuidado de varias especies.	Se perderán los organismos y los servicios ambientales que éstos prestan al sistema ambiental	Se mantendrán en perfecto estado las áreas de jardines en el hotel con la intención de garantizar la permanencia de los servicios ambientales que la vegetación brinda a los ecosistemas, con ello se pretende a su vez garantizar la calidad ambiental en la zona y conservar en perfecto estado los organismos listados bajo alguna categoría de riesgo
Fauna:		
En predios colindantes se observaron algunas especies de fauna silvestre, como la iguana la iguana verde listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Los organismos de fauna huyeron a sitios de menor impacto y se perdieron los organismos de iguana verde	Con la aplicación del programa de manejo de flora y fauna proyectado para el hotel, se mantuvieron los hábitat para la fauna silvestre, donde regresaron y se recuperaron poblaciones que desde hace años habían sido afectadas
Paisaje:		
El predio se ubica en la zona urbana y turística de la ciudad de Mazatlán, se encuentra formando parte de los exclusivos hoteles de la zona, el cual sin construcción alguna seguirá formar parte de las arreas de atractivo económico abandonas que demeritan la calidad urbana	El polígono del predio se seguirá ubicando en la misma zona, pero sin áreas que embellezcan y hagan atractivo el sitio Se tendrían escenarios artificiales sin buena visibilidad, los cuales perderían atractivos para el cliente.	El polígono se observa hermoso con abundantes jardines que lo hacen atractivo, no se observa basura ni mala disposición de otros residuos ni el predio ni en sus colindancias, se ha mantenido el equilibrio de la introducción de paisajes artificiales con los naturales
Empleo y bienestar:		
De acuerdo con las cifras que aporta el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), el municipio de Guasave, Sin., registra que el 36.9% de los habitantes (116,210 personas) se encuentran vulnerables por carencia social; 34.9 % (122,354 personas) son pobres moderados y el 5.9 % (18,638 personas) son pobres extremos.	Sin la aplicación de las medidas de mitigación y prevención propuestas no se tendría un hotel atractivo y de alta demanda, lo que comprometería el éxito del mismo, y sus inversionistas podrían en riesgo su capital, lo que traería posibilidades de cierre y despido para cientos de trabajadores	Se mantendría la inversión de 385 millones de pesos, seguiría siendo el hotel una de las mejores alternativas para los turistas y sobre todo seguiría siendo una de las mejores fuentes de empleos directos e indirectos



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

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

Planos definitivos.

Se proporcionan los planos que contienen el título; el número o clave de identificación; el nombre y firma de la persona autorizada; la fecha de elaboración; la nomenclatura y simbología explicadas; coordenadas geográficas, la escala gráfica y numérica y orientación geográfica. Mismos que fueron evaluados, revisados, dictaminados y sellados por la CONAGUA.

Caracterización y análisis del sistema ambiental

El sistema ambiental proporciona servicios importantes a las comunidades rurales circundantes como materias primas, madera, leña y alimento, provenientes de distintas especies de plantas y animales. Cuando se conservan las comunidades boscosas de las zonas montañosas, se favorece la infiltración del agua de lluvia por lo que se convierten en zonas prioritarias de captación. La vegetación también mantiene la fertilidad del suelo mediante la degradación de hojas, ramas y raíces. Otros servicios ambientales son la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, polinización, dispersión de semillas y el mantenimiento de la información genética de plantas y animales.

Para poder georeferenciar el Sistema Ambiental, se recurrió a la Información Topográfica Digital Escala 1:250 000 INEGI, de donde se tomaron mapas y se reubicó la Microcuenca y el sitio del proyecto sobre el área del municipio de Mazatlán, Sinaloa. También se consultó el Programa Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad de la CONABIO, de donde se verificó que la Microcuenca no se encuentra dentro de ninguna región prioritaria (a excepción de la RMP Piaxtla-Urías), ni área de importancia para la conservación de las aves, tampoco se encuentra en alguna Área Natural Protegida, ni sitio Ramsar.

METODOLOGIA PARA LA IDENTIFICACION DE FLORA Y FAUNA.

FLORA:

Se efectuó un inventario de todas las plantas encontradas en predio bajo estudio como susceptibles de desmontar, cuyos nombres comunes y científicos, así como su cantidad y fotografías se presentaron en el capítulo IV de la presente MIA-P.

La determinación del material botánico se llevo a cabo mediante el apoyo de claves dicotómicas de floras locales y regionales tales como: Clave para Familias (Magnoliophytas) de México "FAMEX" (Villaseñor, J.L. y M. Murguía, 1993); Flora de México (Standley, 1961); Claves y Manuales para la Identificación de Campo de los Árboles Tropicales de México (Pennington y Sarukhán, 1968); Vegetación de México (Rzedowski, 1978); Semillas de Plantas Leñosas y Anatomía Comparada (Niembro, 1989); Árboles y Arbustos Útiles de México (Niembro, 1990); Catalogo de

Nombres Vulgares y Científicos de Plantas Mexicanas (Martínez, M., 1994) y Catalogo de Cactáceas Mexicanas (Guzmán, U., Arias, S., Dávila, P., 2003).

FAUNA:

Descripción del método de muestreo.

Para la caracterización de la fauna presente en el área del proyecto y de igual forma efectuar el muestreo, se utilizaron los mismos sitios que se ubicaron para la determinación de la flora, cuyas dimensiones y ubicación geográfica ya fueron descritas en el apartado sobre vegetación nativa del presente estudio.

Posteriormente se evaluó su factibilidad de análisis, a través de esta visita prospectiva y de verificación se decidió realizar los estudios correspondientes y analizar cada uno de los puntos. El trabajo consistió en realizar recorridos para la observación directa de las especies.

El reconocimiento de los vertebrados terrestres se realizó a partir de observaciones directas, buscando elementos que pudieran servir de referencia para identificar organismos (rastros, huellas, sonidos).

b) Material y equipo utilizado para el muestreo

Geoposicionador satelital marca Garmín, binoculares, plano de cada uno de los predios, lámparas de mano, cinta métrica, machetes, guías de campo y claves especializadas.

c) Resultados.

En las siguientes tablas se enlistan las especies de fauna silvestre registradas para el área del proyecto, mismas que se encuentran arregladas por nombres comunes, especies, familias y en su caso la categoría de riesgo en que se encuentren los ejemplares, de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

METODOLOGIA PARA LA EVALUACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

La metodología aplicada consistió en identificar las relaciones causa-efecto, a partir de la cual se elaboró una matriz de identificación de los impactos potenciales, que sirvió de base para integrar una segunda matriz en el que se determina el índice de incidencia de cada uno de los impactos ambientales, que se refiere a la severidad y forma de la alteración del componente ambiental, para lo cual se utilizaron los atributos y el algoritmo propuesto por Gómez Orea (2002).

A partir del índice de incidencia y la magnitud de cada impacto se obtuvo su significancia, la cual siempre está relacionada a su efecto ecosistémico, para luego jerarquizar y describir los impactos de todo el proyecto sobre los componentes del Sistema Ambiental (SA) identificado y se finalizó el capítulo con las conclusiones de la evaluación, todo lo cual se describe más detalladamente a continuación:

a) Identificación de impactos





Se identificó cada uno de los factores y subfactores que pueden resultar afectados de manera significativa por las actividades del proyecto, de manera que se permita realizar un análisis de las interacciones que se producen entre en las acciones del proyecto y el factor y subfactores afectados y así realizar una interpretación del comportamiento del Sistema Ambiental.

b) Acciones del proyecto susceptibles de producir impactos

Para efectos de la EIA se entiende por acción a la parte activa que interviene en la relación causa-efecto que define un impacto ambiental (Gómez Orea, 2002).

Todas las acciones generadas de las obras o actividades del proyecto, intervienen en la relación causa-efecto las cuales definen los impactos ambientales. En razón de lo anterior, se determinaron las acciones del proyecto susceptibles de producir impactos por cada etapa.

c) Factores del entorno susceptibles de recibir impactos.

Se denomina factor ecológico a todos los elementos del ambiente susceptibles de actuar directamente sobre los seres vivos, por lo menos durante una etapa de su desarrollo. Se clasifican en abióticos, que incluyen el conjunto de características físico-químicas del medio; y bióticos, que son el conjunto de interacciones que tienen lugar entre los individuos de la misma especie o de especies diferentes (Dajoz 2001).

Para la evaluación de los impactos ambientales fue necesario identificar cada uno de los factores del entorno que pudieran resultar afectados de manera significativa por las obras o actividades del proyecto, a partir del diagnóstico ambiental del SA (Capítulo IV). De esta forma al aplicar las técnicas de análisis, las interacciones identificadas alcanzaron gradualmente una interpretación del comportamiento del SA. Como parte de ello se describió la interacción del proyecto con el SA y con el predio del proyecto, en donde se demostró que no se pone en riesgo la integridad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas presentes.

También se mostraron las propiedades de cada factor que pudieran medirse durante todas las fases del proyecto y que funcionan como indicadores de impacto. La principal aplicación que tienen los indicadores de impacto es que son útiles para cuantificar y obtener una idea del orden de magnitud de las alteraciones del proyecto.

En base a lo anterior, se establecieron los factores del entorno susceptibles de recibir impactos del proyecto y los indicadores para valorar los impactos potenciales ambientales y socioeconómicos.

d) Listas de chequeo de identificación de impactos

Las listas de chequeo se elaboraron a partir de los factores naturales del entorno susceptibles de ser modificados, así como de las acciones en cada fase del proyecto que pudieran generar impactos en dichos factores. Los impactos se dividieron de acuerdo con la etapa de ejecución del proyecto y el factor sobre el que inciden.

e) Caracterización de impactos:



a) La incidencia se refiere a la severidad: grado y forma, de la alteración, la cual viene definida por la intensidad y por una serie de atributos de tipo cualitativo que caracterizan dicha alteración que son los siguientes: consecuencia, acumulación, sinergia, momento, reversibilidad, periodicidad, permanencia, y recuperabilidad.

b) La magnitud representa la cantidad y calidad del factor modificado.

La incidencia se refiere a la severidad y forma de la alteración, la cual viene definida por una serie de atributos de tipo cualitativo que caracterizan dicha alteración, por lo que tomando como referencia la Matriz de Identificación de Impactos Ambientales se generó una tabla de impactos ambientales por componente y factor ambiental, a cada impacto se atribuye un índice de incidencia que variará de 0 a 1 mediante la aplicación del modelo conocido que se describe a continuación y propuesto por Gómez Orea (2002):

a) Se tipificaron las formas en que se puede describir cada atributo, es decir el carácter del Atributo.

b) Se atribuyó un código numérico a cada carácter del atributo, acotado entre un valor máximo para la más desfavorable y uno mínimo par la más favorable.

c) El índice de incidencia de cada impacto, se evaluó a partir del siguiente algoritmo simple, que se muestra a continuación, por medio de la sumatoria de los valores asignados a los atributos de cada impacto y sus rangos de valor o escala.

OPINION TÉCNICA.

11. Que en respuesta a la solicitud de opinión técnica enviada por esta DFSEMARNATSIN a la **Dirección de Ecología y Medio Ambiente del H. Ayuntamiento de Mazatlán**, emitió respuesta su opinión a través de Oficio **DEMA/1245/2019** de fecha **27 de Mayo de 2019**, en la cual dice lo siguiente:

"Esta Opinión Técnica queda sujeta a cumplimiento de las condicionantes que se señalan a continuación:

- 1. Humedecer previamente las áreas de trabajo o remoción de tierra, a fin de evitar la generación y dispersión de partículas de polvo; en caso de que los materiales pétreos o escombros trasladados sean muy ligeros deberán cubrirse con lonas las unidades. También queda estrictamente prohibido realizar quema de residuos, maleza o insumos. Lo anterior para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 45 del reglamento para el Desarrollo Sustentable del Municipio de Mazatlán: "Las actividades económicas de nueva creación que instalen fuentes fijas de emisiones a la atmosfera deberán tramitar previamente su Licencia de Funcionamiento Ambiental Municipal ante la Dirección, conforme lo dispuesto en el Capítulo Decimo Primero; con excepción de las consideradas en el Artículo 44 inciso F de este Reglamento".*
- 2. La empresa deberá separar las conexiones de drenaje canalizando una línea para servicios sanitarios y otras para sus aguas residuales de procesos o servicios. Lo*



anterior con la finalidad de dar cumplimiento en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado municipal.

3. Los materiales producto de excavaciones y nivelación del terreno deberán ser depositados en los centros receptores de residuos pétreos autorizados, con la finalidad de darle cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 84 del reglamento para el Desarrollo Sustentable del Municipio de Mazatlán: "Queda estrictamente prohibido disponer los Residuos de Manejo Especial considerados en el Artículo 80 de este Reglamento en:

- I. Áreas públicas o privadas no autorizadas
- II. Empresas no autorizadas para tal fin.
- III. En ecosistemas acuáticos de jurisdicción Federal, Estatal o Municipal.
- IV. Al sistema de drenaje y alcantarillado
- V. Las plantas tratadoras de aguas residuales públicas que no cuenten con la tecnología para su tratamiento."

4. Las sustancias o residuos peligrosos que se almacenen o se generen el proceso de construcción de dicho inmueble deberán acopiarse conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley General para la Prevención y gestión Integral de los Residuos en su Artículo 82, Fracción II: "Las áreas de almacenamiento de residuos peligrosos de pequeños y grandes generadores, así como de prestadores de servicios deberán cumplir con las condiciones siguientes, además de las que establezcan las normas oficiales mexicanas para algún tipo de residuo en particular:

II. Condiciones básicas para las áreas de almacenamiento:

- a) Estar separadas de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materias primas o productos terminados;
- b) Estar ubicados en zonas de donde se reduzcan los riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios, explosiones e inundaciones;
- c) Contar con dispositivos para contener posibles derrames, tales como muros, pretilas de contención o fosas de retención para la captación de los residuos en estado líquido o de los lixiviados,;
- d) Cuando se almacenan residuos líquidos, se deberá contar en sus pisos con pendientes y, en su caso, con trincheras o canaletas que conduzcan los pendientes y, en su caso, con trincheras o canaletas que conduzcan los derrames a las fosas de retención con capacidad para contener una quinta parte como mínimo de los residuos almacenados o del volumen de recipiente de mayor tamaño;
- e) Contar con pasillos que permitan el tránsito de equipos mecánicos, eléctricos o manuales, así como el movimiento de grupos de seguridad y bomberos, en caso de emergencia;
- f) Contar con sistemas de extinción de incendios y equipos de seguridad para atención de emergencias, acordes con el tipo y la cantidad de los residuos peligrosos almacenados;



Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa.
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Gestión Ambiental.
Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.

- g) Contar con señalamientos y letreros alusivos a la peligrosidad de los residuos peligrosos almacenados, en lugares y formas visibles;...”
5. Los Residuos Sólidos y de Manejo Especial definidos en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos generados en el proceso de construcción deberán tener un manejo y disposición final adecuados, con la finalidad de cumplir con el Reglamento para el Desarrollo Sustentable del Municipio de Mazatlán en el Artículo 79: “Queda estrictamente prohibido tirar o quemar basura y/o desperdicios a cielo abierto, en cuentas, playas, cauces, ríos, barrancas y vía pública”. Por lo que deberán contar con un contrato de recolección de residuos.
 6. Residuos de Manejo Especial definidos en la ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos en el Artículo 19: “Los residuos de manejo especial se clasifican como se indica a continuación, salvo cuando se trate de residuos considerados como peligrosos en esta Ley y en las normas oficiales mexicanas correspondientes” Fracción I. Residuos de las rocas o los productos de su descomposición que solo puedan utilizarse para la fabricación de materiales de construcción o se destinen para este fin, así como los productos derivados de la descomposición de las rocas, excluidos de la competencia federal conforme fracciones IV y V del Artículo 5 de la Ley Minera; Fracción VII. Residuos de la construcción, mantenimiento y demolición en general”. Por lo que se le mandata a disponer dichos residuos en los centros autorizados.
 7. Para efecto de hacer una adecuada disposición de los desechos sanitarios de los trabajadores la empresa instalara al menos 1 baño portátil por cada 10 trabajadores; en caso que no cuenten con servicios sanitarios o que la cantidad de trabajadores rebase la capacidad instalada; la empresa prestadora de servicio deberá tener la Licencia Funcionamiento Ambiental por esta Dirección.
 8. Controlar las emisiones de ruido al ambiente que generen alguna alteración o molestia entre los habitantes de la zona. Las emisiones de ruido deberán estar dentro de los parámetros estipulados en la NOM-081-SEMARNAT-1994.
 9. En caso de que **DESARROLLOS TURISTICOS CLAMI S.A. DE C.V.**, en el proceso de construcción, genere residuos peligrosos deberá realizar lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos en su Artículo 47: “Los pequeños generadores de residuos peligrosos, deberán de registrarse ante la Secretaría y contar con una bitácora en la que llevaran el registro del volumen anual de residuos peligrosos que generan y las modalidades de manejo, sujetar sus residuos a planes de manejo, cuando sea el caso, así como cumplir con los demás requisitos que establezcan el Reglamento y demás disposiciones aplicables.”
 10. **DESARROLLOS TURISTICOS CLAMI S.A. DE C.V.**, deberá cumplir con lo establecido en el reglamento para el Desarrollo Sustentable para el Municipio de Mazatlán en el Artículo 89: “Los generadores de Residuos Peligrosos tendrán las siguientes responsabilidades:



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa.
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Gestión Ambiental.
Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culliacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.**

- I. Registrarse como generador ante la autoridad ambiental que competa, ya sea esta Federal, Estatal o Municipal.
- II. Elaborar su plan de manejo conforme lo establece la normatividad y someterlo a la autorización de la dependencia correspondiente.
- III. Instalar centros de acopio que cumplan estrictamente con la normatividad vigente.
- IV. Contratar para la disposición final de estos residuos a empresas que cuenten con la autorización de la dependencia correspondiente.
- V. Presentar bitácora de control del manejo y disposición de estos residuos cuando la autoridad procedente Federal, estatal o Municipal, realicen procesos de inspección y vigilancia.
- VI. Las demás que la normatividad contemplé."

La empresa que recolecte los residuos peligrosos deberá estar autorizada por SEMARNAT.

11. En caso que **DESARROLLOS TURISTICOS CLAMI S.A. DE C.V.**, en el proceso de construcción, utilice maquinaria o equipo que genere emisiones deberá observar lo dispuesto en el Artículo 100: "Las fuentes fijas y móviles de jurisdicción Municipal establecidas en el artículo anterior, deberán cumplir con lo siguiente:

- I. Las fuentes fijas y móviles de nueva creación deberán tramitar la Licencia de Funcionamiento Ambiental Municipal.
- II. Las que se encuentren en funcionamiento tendrán un plazo de tres meses a partir de que entre en vigor el presente Reglamento para tramitar la Licencia de Funcionamiento Ambiental Municipal.
- III. Deberán instalar los equipos y realizar las adecuaciones necesarias para cumplir con la normatividad.
- IV. Cumplir con lo establecido en las condiciones de la Licencia de Funcionamiento Ambiental Municipal y lo dispuesto en la NOM-081-SEMARNAT-1994 y NOM-047-SEMARNAT-2014."

12. Las empresas particulares que contrate **DESARROLLOS TURISTICOS CLAMI S.A. DE C.V.**, para la recolección de sus residuos sólidos y de manejo especial solo podrá hacerlo con finalidad de darle cumplimiento al reglamento en el Artículo 58: "Las personas físicas o morales que realicen actividades económicas o sean responsables de los diversos giros mercantiles establecidos en el Municipio para el acopio, manejo y disposición final de los residuos que generen, deberán observar lo previsto en este Reglamento, Ley Estatal, Ley de Residuos y las Normas Oficiales." Es decir, al solicitar a una empresa para el tratamiento y disposición final de sus residuos, el generador sigue siendo corresponsable, por lo que esta Dirección debe garantizar que las empresas recolectoras cumplan con las medidas logísticas, técnicas y legales a las que están obligadas.

13. Respecto a la remoción del factor vegetación, no se tiene presencia de ninguna especie, con estatus en al NOM-059-SEMARNAT-2010, cabe citar lo dispuesto en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en su Artículo 15, Fracción



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

**Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.**

IV: "Quien realice obra o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique."

- 12. Al respecto, esta DFSEMARNATSIN determinó de conformidad con lo estipulado en el artículo 44 del REIA, en su fracción III, que establece que, una vez concluida la Evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, "la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente"..., por lo que considera que las medidas propuestas por el **Promovente** son técnicamente viables de instrumentarse, debido a que mitigan ambientalmente las principales afectaciones que conllevan la realización del **proyecto**, ya que asegura la continuidad de los procesos biológicos y por lo tanto la permanencia de hábitat para la fauna existente en la zona.
- 13. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los **CONSIDERANDOS** que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P e información adicional**, esta DFSEMARNATSIN emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que el **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 4 párrafo cuarto, 8 párrafo segundo, 25 párrafo sexto, 27 párrafos tercero y sexto de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; artículos 1, 3 fracciones I, VI, VII, IX, X, XI, XIII, XVII, XVIII, XIX, XX y XXXIV, 4, 5 fracciones II y X, 15 fracción IV, VII, VIII y XII, 28 primer párrafo y fracciones IX, X y XII, 35 párrafo primero, fracción II, último, 35 BIS, párrafos primero y segundo, así como su fracción II, 79 fracciones I, II, III, IV y VIII, y 82 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 1, 2, 3 fracciones I, VII, VIII, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, 5 incisos Q) Primer párrafo, R) fracción I, II y 9, primer párrafo, 10 fracción II 12, 14, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49, 51 fracción II y 55 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, 32 bis de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; artículos 1, 3, 12, 13, 14, 15, 16 fracción X y 35 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 1, 2 fracción XXIX, 19, 39 y 40 fracción IX inciso c) del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**; esta DFSEMARNATSIN en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, del Proyecto "**Construcción, Operación y Mantenimiento de un Hotel en 8352.414 m² de terreno ubicado en Avenida Camarón Sábalo # 807, zona turística de la Ciudad de Mazatlán, Sinaloa**", promovido por el **C. Adrián**



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa.
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Gestión Ambiental.
Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.**

Alfonso Garcia Gutiérrez en su carácter de Representante legal de **DESARROLLOS TURISTICOS CLAMI, S.A. DE C.V.**, con pretendida ubicación en la mancha urbana de la Ciudad de Mazatlán, justo en Avenida el Camarón Sábalo en la zona turística, en el Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

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

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

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

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

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

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

CONDICIONANTES:

La promoviente deberá:

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.
Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat
Página 42 de 46



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa.
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Gestión Ambiental.
Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.**

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

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

2. Durante las etapas de preparación del sitio y construcción deberá humedecer previamente las áreas de trabajo o remoción de tierra, a fin de evitar la generación y dispersión de partículas de polvo; en caso de que los materiales pétreos o escombros trasladados sean muy ligeros deberán cubrirse con lonas las unidades. También queda estrictamente prohibido realizar quema de residuos, maleza o insumos. Lo anterior para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 45 del reglamento para el Desarrollo Sustentable del Municipio de Mazatlán: "Las actividades económicas de nueva creación que instalen fuentes fijas de emisiones a la atmósfera deberán tramitar previamente su Licencia de Funcionamiento Ambiental Municipal ante la **Dirección de Ecología y Medio Ambiente del H. Ayuntamiento de Mazatlán**, conforme lo dispuesto en el Capítulo Decimo Primero; con excepción de las consideradas en el Artículo 44 inciso F de este Reglamento".
3. La empresa deberá separar las conexiones de drenaje canalizando una línea para servicios sanitarios y otras para sus aguas residuales de procesos o servicios. Lo anterior con la finalidad de dar cumplimiento en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado municipal.
4. Para efecto de hacer una adecuada disposición de los desechos sanitarios de los trabajadores la promovente deberá instalar al menos 1 baño portátil por cada 10 trabajadores; en caso que no cuenten con servicios sanitarios o que la cantidad de trabajadores rebase la capacidad instalada; la empresa prestadora de servicio deberá tener la Licencia Funcionamiento Ambiental por esta Dirección.
5. La promovente deberá llevar un Control sobre las emisiones de ruido al ambiente que generen alguna alteración o molestia entre los habitantes de la zona. Las emisiones de ruido deberán estar dentro de los parámetros estipulados en la NOM-081-SEMARNAT-1994.
6. Deberá dar cabal cumplimiento a las condicionantes emitidas por la Dirección de Planeación del Desarrollo Urbano Sustentable del H. Ayuntamiento de Mazatlán, citadas en el **CONSIDERANDO II** del presente oficio.
7. Los Residuos Peligrosos Generados deberán ser manejados conforme a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento, las Normas Oficiales



Mexicanas aplicables y las demás disposiciones que de ese ordenamiento se deriven, por lo que el Promovente, deberá:

- a) En un plazo de 30 días hábiles, contados a partir de la notificación del presente oficio, presentar ante esta DFSEMARNATSIN para su revisión y, en su caso, validación un Programa de Manejo de Residuos Peligrosos que generará durante la ejecución del proyecto, el cual contendrá mínimamente: tipos y cantidad de residuos peligrosos, las formas de manejo, tipo de almacenamiento incluyendo el Plan de contingencias para prevenir accidentes en caso de fugas, derrames e incendios.
 - b) Registrarse como Generador de Residuos Peligrosos ante esta DFSEMARNATSIN en un lapso de 30 días hábiles, contados a partir de la recepción de la presente resolución.
- 8.** En Materia de Residuos, la Promovente deberá clasificar y separar los diferentes tipos de residuos por sus características de: peligrosos, urbanos y/o especiales, sean sólidos, líquidos y/o acuosos, entre otros, generados en las diversas etapas del proyecto, tales como a continuación se indica.
- Los residuos de uso doméstico deberán ser depositados en contenedores de plástico con tapa y efectuar su depósito en las áreas que lo determine la autoridad local correspondiente.
 - Los residuos tales como papel, cartón, vidrio, plástico, chatarra metálica, materiales de embalaje, etc., deberán ser separados por tipo y ponerlos a disposición de empresas o compañías que se dediquen al reciclaje o reúso de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin.
- 9.** Al finalizar la vida útil del proyecto, se deberá retirar del sitio la maquinaria y equipo. 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.
- 10.** Queda estrictamente prohibido a la promovente:
- Realizar la caza, captura, transporte y retención de flora y fauna silvestre.
- a) Realizar reparaciones de la maquinaria y equipo dentro del área del proyecto.
 - b) La colecta, comercialización, caza, captura y/o tráfico de la flora y fauna.

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



Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa.
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Gestión Ambiental.
Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.

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

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

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

DECIMOPRIMERO.- El concluir las obras y actividades del proyecto de manera parcial o definitiva, la promovente está obligado a demostrar haber cumplido satisfactoriamente con las disposiciones establecidas en el presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por la promovente en la MIA-P. Dicha notificación deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la promovente, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la promovente a la fracción I del Artículo 247 y 420 Fracción II del Código Penal Federal. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente resolución, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo.

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

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

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

DECIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento a la promovente, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa.
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Gestión Ambiental.
Asunto: Resolutivo MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0736/19.-1230.
Bitácora: 25/MP-0165/05/19.
Proyecto: 25SI2019TD043.
Culiacán, Sin., a 16 de Julio del 2019.

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. Adrián Alfonso Garcia Gutiérrez** en su carácter de Representante legal de la **Promoviente** la resolución por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

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 la presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.




MTRA. MARIA LUISA SHIMIZU AISPURO
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.- Lic. Beatriz Violeta Meza Leyva.- Delegado Estatal de la PROFEPA en Sinaloa.- Ciudad.
C.c.e.p.- C. Carlos Gandarilla Garcia - Secretario de Desarrollo Sustentable de Gobierno del Estado.- Ciudad.
C.c.e.p.- Q.F.B. Luis Guillermo Benítez Torres.- Presidente Municipal de Mazatlán.

C.c.p.- Expediente

FOLIO: SIN/2019-0001430.
FOLIO: SIN/2019/0001535.
FOLIO: SIN/2019/0002089.

MLSA' HGAM' JANC' DCC' PIGP'



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