67/15

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0344/16.-
CULIACÁN, SINALOA: ABRIL 14 DE 2016
ASUNTO: Resolutivo MIA-P.

C. VICTOR MANUEL ESCOBAR OSUNA
REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA TURISTICA DE MAZATLAN, S.A. DE C.V.
AVENIDA PLAYA GAVIOTAS NO. 214.
ZONA DORADA, C.P. 82110.
MUNICIPIO DE MAZATLAN, SINALOA

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

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

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

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la LGEEPA, antes invocados el **C. Víctor Manuel Escobar Osuna,** en su carácter de Representante Legal de la empresa **Inmobiliaria Turística de Mazatlán, S.A.,** 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 y Operación de Nuevo Hotel Los Arcos, Mazatlán, Sinaloa"**, con pretendida ubicación en Avenida Playa Gaviotas 214, Zona Dorada del Municipio de Mazatlán, Estado de Sinaloa, que en lo sucesivo será denominado como el proyecto.

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

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

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal analizó y evaluó la MIA-P del proyecto **"Construcción y Operación de Nuevo Hotel Los Arcos, Mazatlán, Sinaloa",**, promovido por la empresa **Inmobiliaria Turística de Mazatlán, S.A.,** que para los efectos del presente instrumento, serán identificados como el **"Proyecto"** y la **"Promovente"**, respectivamente, y

R E S U L T A N D O:

I. Que mediante escrito s/n de fecha **21 de Diciembre de 2015**, la **Promovente** ingresó **el mismo día, mes y año antes citado,** al Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Sinaloa (DFSEMARNATSIN), original, así como **tres** copias en discos compactos de la **MIA-P**, constancia de pago de derechos, carta bajo protesta de decir verdad y resumen ejecutivo del **proyecto**, a fin de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental.

II. Que mediante escrito s/n, de fecha **07 de Enero de 2016** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el mismo día, mes y año antes citados, la **promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del **proyecto** en la página 3B del periódico El Noroeste, de fecha **24 de Diciembre de 2015,** el cual quedó registrado con el No. de folio: **SIN/2015-0003388.**

III. Que el **07 de Enero del 2016,** se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal, los respectivos servicios con folios No. **SIN/2016-0003405 y SIN/2016-0003489,** médiante los cuales se sollicita se ponga a disposición del público en el Estado de Sinaloa, la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) del **proyecto "Construcción y Operación de Nuevo Hotel Los Arcos, Mazatlán, Sinaloa",** ingresado por dos miembros de la comunidad.

IV. Que mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/0025/16.-**, de fecha **19 de Enero de 2016**, la DFSEMARNATSIN envió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), una copia de la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del **proyecto**, para que esa Dirección General la incorpore a la página WEB de la Secretaría.

V. 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/145/2.1.1/0026/16.-,** de fecha **19 de Enero de 2016**, lo puso a disposición del público en su Centro Documental, ubicado en calle Cristóbal Colón No. 144 Oriente, planta baja, entre Paliza y Andrade, Colonia Centro, Culiacán, Sinaloa.

VI. Que el **04 de Febrero de 2016,** a través del oficio **No. SG/145/2.1.1/0103/16.-**, esta DFSEMARNATSIN hizo del conocimiento de dos ciudadanos, miembro de la comunidad que solicitaron la consulta pública del proyecto, su determinación de dar inicio al proceso de la misma, citados en el **RESULTANDO III.**

VII. Que el **04 de Febrero de 2016**, esta DFSEMARNATSIN hizo del conocimiento de la **Promovente**, mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/0105/16.-**, que la **MIA-P** de su proyecto fue puesta a consulta pública, en virtud de que la solicitud interpuesta por dos ciudadanos, miembros de la comunidad del municipio de Mazatlán, fue ingresada en tiempo y forma, solicitándosele proporcionar dos copias impresas adicionales de la citada MIA-P.

VIII. Que a efecto de realizar una evaluación objetiva del **proyecto**, esta DFSEMARNATSIN mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/0122/16.-0312** de fecha de **12 de Febrero de 2016**, solicitó a la **Promovente** Información Adicional, concediéndole un plazo de 60 días hábiles, contados a partir del día siguiente de que surtiera efectos la notificación del mismo, para que presentara la información requerida. El citado oficio fue notificado el 23 de febrero de 2016, por lo que el plazo empezó a correr a partir del día 24 de Febrero de 2016 y se vencía el 23 de Mayo de 2016.

IX. Que mediante escrito s/n de fecha **16 de Febrero de 2016** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **mismo día, mes y año antes citados, la Promovente** ingresa en información en alcance, quedando registrado con número de folio: **SIN/2016-0000216.**

X. Que con base al oficio **No. SG/145/2.1.1/0127/16.-** de fecha **16 de Febrero de 2015**, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto al H. Ayuntamiento de Mazatlán.

XI. Que con base al oficio **No. SG/145/2.1.1/0185/16.-** de fecha **02 de Marzo de 2016**, esta DFSEMARNATSIN solicitó la Opinión Técnica del proyecto a la Secretaria de Desarrollo Social y H. del Gobierno del Estado de Sinaloa. A la fecha no ha dado respuesta.

XII. Que mediante escrito S/N de fecha de **17 de Marzo de 2016** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **mismo día, mes y año antes citados** la **Promovente** dio respuesta al oficio citado en el **RESULTANDO VIII** el cual quedó registrado con el No. de **folio: SIN/2016-0000604.**

XIII. Que mediante Oficio **DEMA-328/2016** de fecha **09 de Marzo del 2016**, la **Dirección de Ecología y Medio Ambiente del H. Ayuntamiento de Mazatlán**, ingresó el día **10 de Marzo del año antes citado**, la respuesta a la Solicitud de Opinión Técnica requerida por esta DFSEMARNATSIN en el **RESULTANDO X,** quedando registrado con número de folio: **SIN/2016-0000503.**

C O N S I D E R A N D O:

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

2. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto** y, puesto a disposición del público conforme a lo indicado en los **RESULTANDOS II** y **III** del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, al momento de elaborar la presente resolución, esta DFSEMARNATSIN no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.

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,** modalidad que se considera procedente, sin embargo dicha Manifestación de Impacto Ambiental no se encuentra dentro de las fracciones I, II, III y IV del artículo 11 del REIA por lo que no es una MIA modalidad Regional, por lo tanto a dicho proyecto le aplica una MIA modalidad Particular.

4. Que al momento de elaborar la presente resolución, esta DFSEMARNATSIN no recibió solicitudes de Consulta Pública de acuerdo con el plazo establecido en el artículo 40 del REÍA, por lo que tampoco se conoce de observaciones o manifestación alguna por parte de algún miembro de la comunidad referente al proyecto.

Descripción de las obras y actividades del proyecto.

5. Que la fracción II del artículo 12 del REÍA indica que en la MIA-P que someta a evaluación, la **Promovente** debe incluir una descripción de las obras y actividades del **proyecto,** por lo que una vez analizada la información presentada en la MIA-P, de acuerdo con lo manifestado por la **Promovente,** el **proyecto** con pretendida ubicación en Avenida Playa Gaviotas 214, Zona Dorada del Municipio de Mazatlán, Estado de Sinaloa, que en lo sucesivo será denominado como el proyecto.

La ubicación del proyecto cuenta con un frente de playa de 85.208 m de longitud, y parte del terreno se encuentra dentro de la zona federal marítimo terrestre (ZOFEMAT).

El Nuevo Hotel Los Arcos será construido en el mismo predio del que ocupa el edificio que será demolido, con un área de ocupación de **4,685.511 m²**.

El predio cuenta con superficie total de **4,685.5105 m²**, con un frente de playa **85.208 m** de longitud (del vértice 2 al 3 del Polígono general).

El predio particular para construcción del proyecto colinda con la playa, considerada zona federal marítimo terrestre, donde el proyecto incidirá hasta un área de SUPERFICIE = 1,720.127 m², superficie que será solicitada en Concesión a ZOFEMAT para uso recreativo sin construcciones.

Descripción del proyecto

NUEVO HOTEL LOS ARCOS, MAZATLÁN contará con dos niveles de estacionamiento; en el tercer nivel se localiza el lobby al cual llegamos por medio de un rampa desde la calle, en este nivel de se encuentra la recepción-lounge, baños públicos, bar, locales comerciales, veranda, escaleras y elevadores, restaurante y su cocina.

En el nivel siguiente (4to) al cual llegamos por medio de tres elevadores y un módulo de escaleras se ubican los salones de eventos, salones break out, las oficinas de eventos, baños para hombres y baños para mujeres. Los salones tiene el soporte de un área de servicio, bodegas a la cual llegan por medio de un elevador y escaleras exclusivas para empleados.

Las habitaciones de 30 m² cada una, están distribuidas en 10 niveles, cada nivel aloja 20 unidades dando un total de 200 unidades.

28 unidades de departamentos de lujo y 1 penthouse aproximadamente se distribuyen en 4 niveles, este último en dos niveles: 19 y 20.

La alberca está dispuesta en tres plataformas, la primera está a nivel del lobby-lounge la alberca con infinity con una vista privilegiada y acceso al aquabar. Un "deck" de madera rodeado de agua da privacidad al jacuzzi, además de una gran área para asoleaderos y hamacas.

En la segunda plataforma un metro más abajo está el chapoteadero y el fogón, su ubicación da una panorámica de la costa. La tercer plataforma cuya alberca con áreas de camastros húmedos y banca, completa las áreas exteriores.

Preliminares: Demolición de edificios existentes y excavaciones a cielo abierto para alojar medio nivel de estacionamiento.

Cimentación: a base de pilas de concreto reforzado ancladas a una profundidad de 20 m.
Súper estructura: a base de columnas y vigas metálicas y entrepisos con losa acero, malla y concreto.

Inversión requerida.

Se trata de un Desarrollo hotelero de 20 niveles, con 229 módulos (habitaciones, condominios y penthouse) en conjunto, dos niveles de estacionamiento, tercer nivel se localiza el lobby y área de alberca, en el nivel 4 se ubican los salones de eventos, salones break out, las oficinas de eventos, en los niveles del 5 al 14 se encuentran las habitaciones de correspondientes al Hotel, 20 en cada nivel con un total de 200

habitaciones, en los niveles del 15 al 18 se encuentran 8 departamentos de lujo en cada uno y finalmente en los niveles 19 y 20 se distribuirá 1 penthouse. En el nivel 19; se localizará la planta baja del penthouse, 4 condominios (incluye elevador, escaleras y terrazas), mientras que en el nivel 20 quedará la planta alta del penthouse, donde la inversión del proyecto se estima en **$ 270', 000,000.00 (Doscientos millones de pesos, 00/100)**, sin incluir el costo del terreno.

Características del proyecto

La Empresa **INMOBILIARIA TURISTICA DE MAZATLÁN, SOCIEDAD ANONIMA,** Promovente y responsable de este Proyecto turístico, pretende construir un edificio de 20 niveles, con 229 módulos (habitaciones, condominios y penthouse) en conjunto, dos niveles de estacionamiento, tercer nivel se localiza el lobby y área de alberca, en el nivel 4 se ubican los salones de eventos, salones break out, las oficinas de eventos, en los niveles del 5 al 14 se encuentran las habitaciones de correspondientes al Hotel, 20 en cada nivel con un total de 200 habitaciones, en los niveles del 15 al 18 se encuentran 8 departamentos de lujo en cada uno y finalmente en los niveles 19 y 20 se distribuirá 1 penthouse. En el nivel 19; se localizará la planta baja del penthouse, 4 condominios (incluye elevador, escaleras y terrazas), mientras que en el nivel 20 quedará la planta alta del penthouse.

Preparación del sitio

Selección del sitio.

La empresa **INMOBILIARIA TURISTICA DE MAZATLÁN, SOCIEDAD ANONIMA**, al decidir la construcción del proyecto **"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE NUEVO HOTEL LOS ARCOS, MAZATLÁN"**, ya contaba en el sitio en donde será desarrollado el proyecto, con instalaciones destinadas al mismo uso, prestación de servicios de hospedaje en las instalaciones denominadas "Hotel los Arcos".

El **polígono del proyecto** presenta una incidencia con la ZOFEMAT en una superficie de 298.957 m^2 (se presenta el Cuadro de Construcción), donde será construida parte de la infraestructura del proyecto, básicamente parte de las albercas, asoleaderos, áreas verde y muro de contención de marejadas y su escalera de acceso a playa, de dicha área de forma triangular que consta de 298.957 m^2, que parcialmente existe incidencia de obras del proyecto en un total de 106.1567 m^2, quedando el resto del área mencionada (192.8003 m^2), sin ocupación de obras.

Relación de áreas de obras que inciden en el polígono de la zona federal:

POLÍGONOS ALBERCAS	46.0407m^2
POLÍGONOS ASOLEADEROS	33.4467m^2
POLÍGONOS ÁREA VERDE	14.634m^2
MURO DE CONTENCIÓN	12.0353m^2
TOTAL OCUPADA	106.1567 m^2
SIN OCUPACIÓN	192.8003 m^2

Actividades que realizarán previas y durante la demolición del hotel

Los métodos de demolición son diferentes en cada uno de los casos, en función de la tipología estructural. Antes de comenzar la demolición es necesario llevar a cabo un estudio de ingeniería para evaluar las condiciones de la estructura, los pisos y las paredes, para evitar un derrumbe prematuro de la estructura. Dicho estudio debe determinar que no existen sustancias químicas, gases, materiales explosivos o inflamables, utilizados o almacenados anteriormente en el sitio y que puedan presentar un peligro. También se requiere el ubicado de las líneas de electricidad, gas, alcantarillado, agua, telefonía, etc., y que se ha llevado a cabo una visita previa de reconocimiento recabando documentación existente, se ha verificado la

antigüedad del edificio y calidades de los elementos estructurales y decorativos para su posible recuperación.

El realizar el Proyecto de demolición es de suma importancia, no solamente para marcar un ritmo en los trabajadores, sino para estudiar las formas de hacerlo y evitar posibles desgracias personales, propias o ajenas, y pérdidas o desperfectos en edificaciones cercanas.

Elementos a utilizar

Andamiajes previstos para la demolición, adjuntando planos de detalle de los mismos, arrostramientos (acciones de estabilizar), anclajes, apoyos, barandillas y rodapiés de protección, etc., vallado de la edificación a derribar.

Protecciones auxiliares, redes, cortinas de lona, bandeja perimetral en zonas de acceso a la obra y pasó de personas ajenas.

Realizar aberturas en los forjados para evacuar escombros.

Instalación de conductos y tolvas para evacuación y carga de escombros.

Número de operarios en función del volumen de obra a demoler.

Material de protección personal adecuado. Maquinaria a utilizar.

Señalar Normas de Seguridad adecuadas al edificio que se va a demoler.

Para realizar esta visita se debe valorar la necesidad de utilizar equipos autónomos de respiración, hacerla más de una persona y usar equipos detectores de gases, abriendo puertas y ventanas para una total ventilación.

Desinsectar (desconectado) y desinfectar, en los casos donde se haga necesario, todas las dependencias del edificio. Para realizar esta labor se tendrá en cuenta el uso dado con anterioridad al mismo, siendo distinto el tratamiento si ha sido, hospital, cuartel, granja, fábrica, etc.

Anular las instalaciones existentes, agua, corriente eléctrica, gas, teléfono, etc., ya que el hecho de no hacerlo supone grave riesgo de:

- Electrocuciones.
- Inundaciones por rotura de tuberías.
- Explosiones.
- Intoxicaciones por gas.

Apuntalamientos y apeos en huecos y fachadas, siempre que sea necesario, siguiendo como proceso de trabajo de abajo hacia arriba, es decir de forma inversa a como se realizará la demolición. Reforzando también las cornisas, vierte-aguas, balcones, bóvedas, arcos, muros y paredes.

Limpieza y despalme del terreno:

El terreno permite el levantamiento de edificaciones; las características reólicas del suelo, su textura de suelo mejorada mediante relleno aseguran una compatibilidad y propiedades para sembrar cimentaciones. No se realizara desmonte en el predio al momento de nivelar y rellenar, pues se carece de cualquier tipo de

vegetación. El Hotel Los Arcos que está ubicado sobre el predio que será demolido para permitir la construcción del **NUEVO HOTEL LOS ARCOS, MAZATLÁN.**

Se contará con un terreno del proyecto limpio y relativamente plano, con características litológicas apropiadas al fin propuesto, por lo que de manera rápida se puede realizar el trazo del proyecto, en el recuento solo de las siguientes actividades.

Limpieza: La superficie de terreno se limpia en su totalidad de escombros, basura y desperdicios orgánicos que se puedan encontrar, así como todo aquello que pueda obstruir el trabajo que haya que realizar

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

Nivelación: Al terminar el trazo y ubicar los niveles de proyecto sobre el terreno se procede a excavar a base de maquinaria para la introducción de las instalaciones de la red de agua potable y el drenaje sanitario y la cimentación que sea necesaria, cuidando siempre las profundidades que se indiquen. Todo material sobrante será acarreado a los lugares donde puedan ser usados posteriormente y se emplearan medios mecánicos si se requiere retirar los sobrantes fuera de la obra.

Las obras de infraestructura del proyecto se proyectan realizar en etapas en 24 meses de construcción, como se muestra en el **Programa general del proyecto.**

Excavaciones/cimentaciones: Como se ha señalado, todo material sobrante de cada obra será acarreado a los lugares donde puedan ser usados posteriormente. Se realizarán excavaciones, el producto será utilizado como parte de los rellenos en la nivelación de la plataforma de desplante de edificaciones.
Levantamiento de edificaciones:

En el proyecto planteado está contemplado la construcción de una torre de 20 niveles (incluidos dos estacionamientos), con un total de 200 habitaciones, 28 apartamentos y 1 penthouse, como edificación principal.

En el tercer nivel se encuentra el lobby y demás áreas públicas del proyecto.
En el cuarto nivel se encuentra el salón de eventos y demás áreas públicas del proyecto.

En los niveles del 5 al 14 se encuentran las habitaciones para el Hotel
En los niveles 15 y 19 se encuentran los departamentos condominales

Y en los niveles 19 y 20 quedará un penthouse (planta baja y planta alta).

Trazo y construcción de vialidades.

El proyecto solo comprende vialidades de entrada y salida de los dos niveles de estacionamiento que comunican con la Av. Playa Gaviotas.

Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto.

OBRAS Y ACTIVIDADES PROVISIONALES	DESCRIPCIÓN
1.- BODEGA	Se utilizará en la etapa de preparación y construcción de edificaciones y será desmontado al concluir la etapa de construcción. El empleo de la misma es para proteger los materiales para construcción cemento, cal, y productos susceptibles de deterioro al exterior. Su construcción será con materiales temporales: Lámina de cartón y madera.
2. INSTALACIONES SANITARIAS	Durante el proceso de preparación del sitio y construcción, se colocarán letrinas portátiles, a razón de 1 por cada 20 trabajadores, las cuales serán objeto de un intenso programa de mantenimiento por parte del proveedor.
3. BANCOS DE MATERIALES	Sólo se adquirirá material pétreo y sus derivados de bancos de material autorizados por el municipio. Los materiales pétreos que se consumirán en la obra como la grava y la arena, serán suministrados por medio de camiones de volteo que operan asociaciones de camioneros. Para la nivelación del terreno, así como para obtener los niveles de proyecto, también se utilizará el material producto de nivelaciones y excavaciones que se tiene que realizar para construir los estacionamientos y las vialidades, el proyecto tiene compensados los volúmenes de excavación con los volúmenes de relleno. Si se necesita material para relleno se contratará al sindicato de camiones de volteo para su suministro, los cuales se adquirirán de los bancos autorizados por el municipio.
4. RESIDUOS NO PELIGROSOS.	Los únicos residuos son la basura que genera la construcción, misma que se depositará en el relleno sanitario que maneja el municipio, previo contrato con el Ayuntamiento. La basura se transportará en camiones de

Etapa de construcción.

a) Materiales de Construcción. Tipo, volumen y traslado.

Volúmenes de materiales que serán utilizados en las etapas de preparación del sitio, construcción y mantenimiento de la obra.

1.- Tierra amarilla o balastre (rellenos)
2.- Ladrillo de barro cocido
3.- Block de concreto
4.- Columnas IPR, vigas, armaduras, polineria, todas en calidad estructural A-36
5.- Armex (castillo y dalas)
6.- Varilla
7.- Arena
8.- Grava
9.- Cemento
10.- Mortero
11.- Vitropiso (losetas porcelánicas en área habitacional, y loseta cerámica en áreas de servicios generales)
12.- Pegazulejo y pegapiso.
13.- Madera
14.- Muebles y accesorios

Especificaciones.

MATERIAL	UNIDAD	CONSUMO
Aceros	ton	376
Cementantes	ton	2,115
Maderas	Pie/tablón	341,876

Agregados	m^3	41,824
Muebles sanitarios	Juego	253

Referido a los **muebles sanitarios y accesorios para baños:**

Excusados: Hará conjunto con el lavabo en tipo y color, incluyendo el asiento y la tapa del tanque. Para su correcta colocación se fijara al piso con pijas, taquetes y cuello de cera. Debe contener las llaves de tanque bajo en su interior para de un correcto servicio.

Lavamanos: Complementará el conjunto del baño al ser del mismo color y tipo. Contará con su cespol de plomo y una llave mezcladora que le haga juego.

Regadera: Sólo si se pretende sean en baños particulares y recomendamos sea colocada a una altura mínima de 1.90 m. Su juego de llaves será de empotrar a 1.10 m de altura, realizando su desagüe final hacia una coladera con cespol para eliminar olores.

Fregadero: Del material que el usuario decida, incluye su mezcladora y desagüe, y debe ir empotrado. Su drenaje debe estar conectado directamente a un registro con coladera. La altura de su colocación será de 85 cm de piso. De ser necesario se refuerza su apoyo con un muro de block.

Accesorios: Como un complemento de los cuartos de baño se ubicarán los accesorios según especificación. Los elementos se recomiendan de sobreponer y serán: jabonera (a 96 cm altura), cortapapel (a 0.45 cm), toallero (a 1.05 cm). Deberán ser colocados al haber terminado de colocar el azulejo. La colocación deberá realizarse cuidando de no hacerlo en dos piezas, y los agujeros abrirse con cincel y martillo con mucho cuidado. El pegado final puede ser con pasta de cemento blanco.

Albañilería para la Instalación sanitaria

Registros serán de ladrillo 7 x 14 x 28 cm para formarlos en medidas de 60 x 40 cm en drenes particulares, y se calcularán las descargas acumuladas que se vayan requiriendo. Su profundidad será la que marque la supervisión de cada tramo en particular. El ladrillo estará asentado en mortero cemento-arena 1:4, estará enjarrado con la misma proporción, sólo que pulido con llana metálica. En el fondo deberá colocarse una media caña pulida para su correcto escurrimiento. Finalmente una tapa de concreto empleando ángulo de 1" y 1 1/4" para formar un marco y contramarco y colar concreto de F´c=200 kg/cm^2 en un espesor mínimo de 7cm. Debe cuidarse el acabado del lugar donde esté va a ubicarse.

Albañal: En tubo de PVC en el diámetro que la supervisión decida o que en el proyecto hidráulico sea señalado, respetando los niveles indicados. La colocación de los tubos, deben realizarse del punto más alto al más bajo., respetando las pendientes indicadas.

Tubería de PVC: Instalación Sanitaria

Del tipo reforzado, se empleará para realizar los desagües de los muebles sanitarios, excusados, lavabos, lavadero, fregadero, y regadera, todos ellos dependientes de su ubicación usarán accesorios que se unirán a la tubería a base de cementante epóxico recomendado. Para una correcta unión las superficies deberán estar libres de grasa y polvo y lijados.

- Los diámetros autorizados serán: WC PVC de 4"
- Fregadero, Lavadero, regadera, y lavabo PVC de 2"

Como se ha señalado, el volumen de obra que se genera requerirá de un Almacén de aproximadamente 350 m^2 cuyo uso dependerá de los 400 días en que va ser requerida. El empleo del mismo es para proteger

los materiales para construcción cemento, cal, y productos susceptibles de deterioro al exterior. Su construcción será con materiales temporales: Lámina de cartón y madera.

b) Características generales de Construcción.

Cimentación:

Las obras estarán cimentadas a base de zapatas aisladas de concreto armado, con dimensiones y especificaciones indicadas por sus respectivos cálculos estructurales. Será a base de concreto ciclópeo con una resistencia de 150 kg/cm^2. Usando un porcentaje de piedra caliza de banco de cantera a un 60% con secciones de 60 x 40 cm.

El sistema estructural y Muros:

La estructura principal será metálica, como lo son columnas IPR, vigas, armaduras, polineria, todas en calidad estructural A-36, y esta será llevada a cabo bajo las especificaciones y lineamientos que marque el cálculo estructural.

Acabados en pisos:

Los firmes serán de concreto armado de 0.15 m de espesor; y los muros perimetrales que se desplantaran sobre estos, serán a base de block de concreto de 0.15 x 0.20 x 0.40 m estructurado en cerramientos a base de castillos y concreto armado. Los acabados en piso serán a base de losetas porcelánicas en área habitacional, y loseta cerámica en áreas de servicios generales, en muros se aplicará pintura texturizada en colores claros y plafón registrable en área de ventas y administrativas.

Acabados en muros:

Los muros perimetrales e interiores de los departamentos que se desplantaran sobre las losas de los niveles, serán a base de block de concreto de 0.15 x 0.20 x 0.40 metros estructurados en cerramientos a base de castillos y concreto armado. En muros se aplicará pintura texturizada en colores claros, para mayor eficiencia en los usos de energía con fines de iluminación y acondicionamiento de aire.

Acabado en losas:

La cubierta o techumbre será a base losa de concreto armado de 15 cm y será aislada a base de Casetón de 5 cm de espesor; teniendo una pendiente de 5 % para poder alcanzar perfecta descarga pluvial, canalizando el drenado pluvial a bajantes pluviales interiores, independientes del drenaje sanitario.

Instalación Hidrosanitaria.

Instalaciones en las especificaciones que establecen la normatividad municipal, Secretaría de Salud y la JUMAPAM.

Instalación Eléctrica.

Instalaciones se realizarán de acuerdo a las especificaciones que establece CFE.

Alimentación del agua potable.

Para la alimentación del servicio del agua potable será tomada interconectándonos a la red de servicio de JUMPAM que brinda a esta zona de la ciudad, actualmente tienen contrato las instalaciones actuales.

Energía eléctrica.

Se conectara al servicio de CFE, actualmente tienen contrato las instalaciones actuales.

Etapa de operación y mantenimiento.

El llenado total de las albercas se realizará mediante pipas cargadas con agua dulce, previamente tratada para eliminar en lo posible presencia de metales, utilizar un clarificador y filtrar hasta eliminar su presencia. EL PRODUCTO A UTILIZAR ES DICLORO KLAREN y CLARIFICADOR KLAREN, el cual se utilizará de 400 a 500 ml por cada 10 m^3.

El agua será tomada de la garza de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Mazatlán (JUMAPAM) más cercana, y su mantenimiento como tal en el sitio de las albercas es importante, por lo que se reciclará al máximo, utilizando métodos de filtrado y clarificación de manera permanente, así como **clorinización** como desinfectante principal, reponiendo mediante la adicción desde la red de la JUMAPAM, considerando máximo 2-3% del volumen total diario en temporada de alta ocupación, disminuyendo en temporada baja, pues solo se espera la evaporación, que no debe de representar más de 0.5-1.0%. En esta etapa se añade un desinfectante al agua (habitualmente cloro), que garantiza la desinfección del agua.

El cloro sirve como desinfectante para matar bacterias y gérmenes en el agua. Por mucho tiempo el cloro fue añadido sistemáticamente al agua potable. Hoy las centrales de abastecimiento de aguas sólo utilizan el cloro a gran escala en caso de emergencia, por ejemplo si se miden bacteria *Escherichia coli* en el agua potable. A parte de esto el cloro se aplica en otros campos en los cuales el cloro que ha sido agregado es eliminado del sistema acuático.

Adsorbentes esféricos de alto rendimiento SARATECH® disponen de una muy alta pureza, combinada con una estabilidad mecánica (movimiento del agua). Con ello se elimina la posibilidad del aumento de la conductibilidad por las impurezas de las sustancias eludibles, así como el aumento de la concentración de cloro, gracias al desgaste por la utilización mecánica; en las albercas el solo movimiento constante de bañistas.

Para la eliminación de cloro se utiliza también el carbón activo convencional. El carbón activo presenta una gran capacidad de eliminación del cloro libre que en su mayoría se alcanza a través de un efecto catalizador. Las esferas absorbentes ofrecen las ventajas de una absorción muy efectiva, sin las desventajas del carbón activo tradicional. Los absorbentes (esferas) disponen de una gran capacidad respecto al cloro, combinados con una estabilidad mecánica y química.

Una vez llena la alberca con agua transportada por pipas, se inicia con el tratamiento químico correspondiente:

- Primeramente se utilizará Dicloro para dar un tratamiento de choque y oxidar todos los contaminantes presentes. Para lograr esto se aplicará 150 a 200 gramos por cada 10 m^3. En caso de presencia de metales, se utilizará un clarificador y filtrar hasta eliminarlos. EL PRODUCTO A UTILIZAR ES DICLORO KLAREN y CLARIFICADOR KLAREN, el cual se utilizará de 400 a 500 ml por cada 10 m^3.
- En segundo lugar se aplicará un alguicida para prevenir la aparición de algas en las paredes de la piscina. Un tratamiento shock, con PRODUCTO A UTLIZAR ALGEN KLAREN 1 litro de producto por cada 50 m^3.
- En tercer lugar, se utilizará un abrillantador para mejorar su desempeño de retención de sólidos suspendidos y darle brillo al agua de la piscina: GOLD & CLEAR KLAREN; este producto se aplicará 300 mil por cada 100 m^3.

- Descansar la alberca al menos 36 horas después del tratamiento para que pueda ser utilizada por los bañistas.
- Al iniciar se retiran los sólidos del piso de alberca con aspirado y se deja trabajando los filtros las 24 hr.

En adelante se medirá la concentración de cloro a fin de mantener un nivel de 1 a 3 ppm, utilizando tricloro como químico de mantenimiento. PRODUCTO TRICLORO GRANULAR ACL90 KLAREN.

Al iniciar también es conveniente medir la alcalinidad total en la piscina; en caso que requiera ajustarse habrá que hacerlo según el caso. Mantener un pH de 7.2 a 7.6 ppm como adecuado, para un mejor rendimiento del cloro, y evitar crecimiento de algas PRODUCTO PH+ KLAREN. Posteriormente se mantendrá el pH en su nivel ideal ajustando cuando sea necesario y los niveles ideales de cloro.

Referido al destino final del agua cuando sea descargada por la acción de limpieza o mantenimiento, este será la red de alcantarillado urbano, cumpliendo con la NORMA OFICIAL MEXICANA 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. Esta NOM establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal con el fin de prevenir y controlar la contaminación de las aguas y bienes nacionales, así como proteger la infraestructura de dichos sistemas, y es de observancia obligatoria para los responsables de dichas descargas. Esta norma no se aplica a la descarga de las aguas residuales domésticas, pluviales, ni a las generadas por la industria, que sean distintas a las aguas residuales de proceso y conducidas por drenaje separado.

La infraestructura (edificios y demás) del proyecto requerirá de servicios periódicos de mantenimiento. Se contempla trabajos de revisión y mantenimiento anuales o cuando estas se requieran.

Las acciones y/o consecuencias del proyecto sobre el entorno serán objeto de atención especial de los Promoventes de este proyecto. La riqueza natural del paisaje circundante puede promover un proyecto. Los atractivos son parte de la promoción para venta de habitaciones y en su conservación inalterada también se debe invertir. La playa con que colinda, cuando menos de nuestra parte, permanecerá inalterada.

Se le cuidara y limpiara permanentemente y continuara sin ningún tipo de alteración de parte de los usuarios del complejo hotelero y paseantes en general.

Generación, manejo y disposición adecuada de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera.

En la **etapa de construcción**, los residuos sólidos que se generarán de materiales de construcción, aguas residuales sanitarias y emisiones a la atmosfera provenientes de la combustión interna y ruido por el uso de maquinaria. No se producirán residuos peligrosos. Los residuos sólidos y excedentes de excavación serán enviados a sitios autorizados por la autoridad municipal en camiones de volteo cubiertos con lona.

Residuos sólidos domésticos:

Basura orgánica e inorgánica, producto de los alimentos y sus envoltorios, que se consuman durante la hora de la comida. Estos serán recogidos en recipientes con bolsas seleccionados de desperdicios por categoría (orgánicos e inorgánicos) para luego ser retirados por el servicio de limpieza municipal.

Residuos sanitarios:

Para el sistema de drenaje sanitario serán conducidos al colector de aguas residuales de 45 cm de diámetro que corre paralelo frente al predio. Dada la existencia de un subcolector sobre la Avenida Playa Gaviotas, a la cual podrá realizarse la conexión para los locales comerciales y de oficina de que consta el proyecto.

Residuos sólidos domésticos:

Se contara con contenedores de 200 litros de plástico identificados individualmente para basura orgánica e inorgánica, que será retirada cada día por el servicio de limpieza municipal.

Etapa de abandono del sitio.

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

El proyecto se rige por la normatividad en materia de construcción y planeación urbana, y en el ámbito de la normatividad ambiental comprende actividades sumamente respetuosas del medio natural, de tal forma que al remoto caso de abandonar el proyecto y el sitio en el que se establecerá, concretamente la vecindad con la Playa, no quedará afectada de ninguna manera.

UBICACIÓN DEL PROYECTO EN COORDENADAS UTM DATUM WGS84:

CUADRO DE CONSTRUCCION						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				1	2,571,125.2344	351,371.4606
1	2	S 48°04'33.18" W	63.104	2	2,571,083.0715	351,324.5091
2	3	N 42°10'14.13" W	85.208	3	2,571,146.2230	351,267.3058
3	4	N 46°46'46.59" E	51.703	4	2,571,181.6294	351,304.9829
4	5	S 38°35'52.48" E	2.961	5	2,571,179.3154	351,306.8299
5	6	S 43°09'02.15" E	4.508	6	2,571,176.0267	351,309.9129
6	7	S 41°32'55.21" E	13.195	7	2,571,166.1516	351,318.6646
7	8	S 45°02'21.78" E	12.414	8	2,571,166.1516	351,327.4487
8	9	S 46°33'53.57" E	5.467	9	2,571,153.6205	351,331.4189
9	10	S 46°26'07.10" E	5.900	10	2,571,149.5546	351,335.6939
10	11	S 49°50'29.96" E	4.158	11	2,571,146.8732	351,338.8715
11	12	S 51°49'47.29" E	4.001	12	2,571,144.4007	351,342.0169
12	13	S 53°11'19.05" E	4.839	13	2,571,141.5010	351,345.8914
13	14	S 56°39'38.32" E	3.947	14	2,571,139.3318	351,349.1887
14	15	S 58°31'23.16" E	3.571	15	2,571,137.4673	351,349.1887
15	1	S 57°32'00.24" E	22.788	1	2,571,125.2344	351,371.4606
SUPERFICIE = 4,685.511 m²						

El Cuadro de Construcción de la ZOFEMAT comprende:

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO ZOFEMAT						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				ZF1	2,571,153.2111	351,274.7420
ZF1	ZF2	S 31°43'32.73" E	22.932	ZF2	2,571,133.7055	351,286.8010
ZF2	ZF3	S 33°16'15.90" E	40.014	ZF3	2,571,100.2506	351,308.7527
ZF3	ZF4	S 41°05'37.02" E	23.312	ZF4	2,571,082.6820	351,324.0753
ZF4	PM5	S 48°04'33.18" O	20.002	PM5	2,571,069.3177	351,309.1931
PM5	PM6	N 41°05'37.02" O	24.969	PM6	2,571,088.1353	351,292.7811
PM6	PM7	N 33°16'15.90" O	41.651	PM7	2,571,122.9590	351,269.9314
PM7	PM8	N 31°43'32.73" O	19.135	PM8	2,571,139.2346	351,259.8693
PM8	ZF1	N 46°46'46.59" E	20.409	ZF1	2,571,153.2111	351,274.7420
SUPERFICIE = 1,720.127 m²						

El Cuadro de Construcción del Polígono incide dentro de la ZOFEMAT en **298.957 m²**, tal y como se muestra a continuación:

CUADRO DE CONSTRUCCION INCIDENCIA DEL POLIGONO DEL PROYECTO DENTRO DE LA ZOFEMAT						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				LP9	2,571,146.2230	351,267.3058
LP9	ZF1	N 46°46'46.59" E	10.204	ZF1	2,571,153.2111	351,274.7420
ZF1	ZF2	S 31°43'32.73" E	22.932	ZF2	2,571,133.7055	351,286.8010
ZF2	LP12	S 33°16'15.90" E	39.077	LP12	2,571,101.0336	351,308.2389
LP12	LP9	N 42°10'14.13" O	60.972	LP9	**2,571,146.2230**	351,267.3058
SUPERFICIE = 298.957 m²						

La construcción del edificio del Nuevo Hotel los Arcos tiene incidencia de obras con la ZOFEMAT en dos pequeñas áreas que en total suman **109.44 m²**, tal y como se muestra en los siguientes cuadros de construcción.

CUADRO DE CONSTRUCCION INCIDENCIA DE ESCALERAS DEL NUEVO PROYECTO EN ZOFEMAT						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				Y	X
				3	2,571,096.14	351,312.34
3	4	S 41°05'37" E	2.80	4	2,571,094.03	351,314.18
4	5	S 47°49'46" O	1.20	5	2,571,093.22	351,313.29
5	6	N 42°10'14" O	2.80	6	2,571,095.30	351,311.41
6	3	N 47°49'46" E	1.25	3	2,571,096.14	351,312.34
SUPERFICIE = 3.43 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION INCIDENCIA DE DIFERENTES OBRAS DEL NUEVO PROYECTO EN ZOFEMAT						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				Y	X
				ZF1	2,571,153.21	351,274.74
ZF1	ZF2	S 31°43'33" E	22.93	ZF2	2,571,133.71	351,286.80
ZF2	1	S 33°16'16" E	13.22	1	2,571,122.65	351,294.05
1	2	N 42°10'14" O	35.50	2	2,571,148.96	351,270.22
2	ZF1	N 46°46'47" E	6.20	ZF1	2,571,153.21	351,274.74
SUPERFICIE = 106.01 m²						

Delimitación en coordenadas UTM WGS84 de cada una de las obras del proyecto, incluido áreas de restaurante, bar, locales comerciales, chapoteaderos, jacuzzi, 2 áreas de baños, área de regaderas, áreas de asoleadero y áreas verdes (jardineras):

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-AQ (ACUABAR) COORDENADAS	
	Y	X
1	2,571,112.1047	351,336.6644
2	2,571,108.3989	351,340.0211
3	2,571,105.3107	351,336.6118
4	2,571,104.6067	351,337.2496
5	2,571,103.0626	351,335.5449
7	2,571,107.4724	351,331.5505
1	2,571,112.1047	351,336.6644
SUPERFICIE = 36.685 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-AL2 (ALBERCA 2) COORDENADAS	
	Y	X
8	2,571,127.1021	351,310.3966
9	2,571,120.0612	351,316.7743
10	2,571,119.1884	351,315.8108
11	2,571,125.1176	351,310.4401
12	2,571,122.1126	351,307.1226
13	2,571,123.2243	351,306.1156
8	2,571,127.1021	351,310.3966
SUPERFICIE = 19.064 m² VOL. DE AGUA = 9.532 m³		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-AL3 (ALBERCA 3) COORDENADAS	
	Y	X
14	2,571,123.2836	351,320.3318
15	2,571,109.0165	351,333.2551
16	2,571,107.4724	351,331.5505
17	2,571,103.0626	351,335.5449
18	2,571,098.2289	351,330.2087
19	2,571,112.8296	351,316.9833
20	2,571,115.1121	351,319.5032
21	2,571,118.2991	351,316.6164
22	2,571,119.1718	351,317.5799
23	2,571,120.0612	351,316.7743
24	2,571,121.7395	351,318.6272
25	2,571,120.6278	351,319.6342
26	2,571,121.0978	351,320.1530
27	2,571,122.2095	351,319.1460
14	2,571,123.2836	351,320.3318
SUPERFICIE = 204.405 m^2 VOLUMEN DE AGUA = 166.675 m^3		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-AL4 (ALBERCA 4) COORDENADAS	
	Y	X
28	2,571,146.9651	351,277.3603
29	2,571,136.5149	351,286.8262
30	2,571,134.0980	351,284.1581
31	2,571,144.5482	351,274.6922
28	2,571,146.9651	351,277.3603
SUPERFICIE = 50.760 m2 VOLUMEN DE AGUA = 28.08 m^3		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-AL5 (ALBERCA 5) COORDENADAS	
	Y	X
32	2,571,105.9453	351,309.5916
33	2,571,127.8388	351,289.7603
34	2,571,131.6655	351,293.9848
35	2,571,109.7719	351,313.8162
32	2,571,105.9453	351,309.5916
SUPERFICIE = 168.378 m^2 VOLUMEN DE AGUA = 177.6715 m^3		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-AS1 (ASOLEADERO 1) COORDENADAS	
	Y	X
1	2,571,162.2117	351,288.3086
2	2,571,148.6116	351,300.6277
3	2,571,139.5485	351,290.6222
4	2,571,143.6619	351,286.8962
5	2,571,146.8172	351,290.3796
6	2,571,156.3039	351,281.7865
1	2,571,162.2117	351,288.3086
SUPERFICIE = 187.565 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-AS2 (ASOLEADERO 2) COORDENADAS	
	Y	X
7	2,571,147.4628	351,301.6683

8	2,571,125.1720	351,321.8596
9	2,571,123.5607	351,320.0808
10	2,571,123.2836	351,320.3318
11	2,571,120.0612	351,316.7743
12	2,571,127.1021	351,310.3966
13	2,571,125.9608	351,309.1366
14	2,571,138.7827	351,297.5224
15	2,571,137.1044	351,295.6695
16	2,571,139.6984	351,293.3199
17	2,571,140.1012	351,293.7645
18	2,571,141.3611	351,292.6233
19	2,571,146.1202	351,299.1454
20	2,571,146.1202	351,300.1860
7	2,571,147.4628	351,301.6683
SUPERFICIE = 276.633 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-AS3 (ASOLEADERO 3) COORDENADAS	
	Y	X
21	2,571,152.6647	351,278.0668
22	2,571,137.9529	351,291.3929
23	2,571,138.6242	351,292.1340
24	2,571,136.0302	351,294.4837
25	2,571,135.8288	351,294.2614
26	2,571,134.5689	351,295.4026
27	2,571,132.7562	351,293.4015
28	2,571,132.9786	351,293.2001
29	2,571,128.9841	351,288.7903
30	2,571,134.0980	351,284.1581
31	2,571,136.5149	351,286.8262
32	2,571,146.9651	351,277.3603
33	2,571,144.5482	351,274.6922
34	2,571,147.3276	351,272.1746
21	2,571,152.6647	351,278.0668
SUPERFICIE = 151.293 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-AS4 (ASOLEADERO 4) COORDENADAS	
	Y	X
40	2,571,115.7942	351,314.2979
41	2,571,094.9308	351,333.1961
42	2,571,088.2174	351,325.7846
43	2,571,106.0124	351,309.6658
44	2,571,109.7719	351,313.8162
45	2,571,131.6655	351,293.9848
46	2,571,133.6795	351,296.2083
47	2,571,114.8543	351,313.2603
SUPERFICIE = 334.516 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-AS5 (ASOLEADERO 5) COORDENADAS	
	Y	X
35	2,571,125.1176	351,310.4401
36	2,571,119.1884	351,315.8108
37	2,571,115.9660	351,312.2533
39	2,571,121.8952	351,306.8826
35	2,571,125.1176	351,310.4401
SUPERFICIE = 38.400 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-B1 (BAÑO 1) COORDENADAS	
	Y	X
1	2,571,165.5349	351,291.9773
2	2,571,162.2117	351,288.3086
3	2,571,156.4307	351,293.5450
4	2,571,159.7539	351,297.2138
1	2,571,165.5349	351,291.9773
SUPERFICIE = 38.611 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-B2 (BAÑO 2) COORDENADAS	
	Y	X
5	2,571,156.8793	351,305.9567
6	2,571,150.5015	351,298.9158
7	2,571,146.4993	351,302.5410
8	2,571,152.8771	351,309.5819
5	2,571,156.8793	351,305.9567
SUPERFICIE = 51.300 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-C1 (ESCALERA 1) COORDENADAS	
	Y	X
1	2,571,139.6984	351,293.3199
2	2,571,137.1044	351,295.6695
3	2,571,136.0302	351,294.4837
4	2,571,138.6242	351,292.1340
1	2,571,139.6984	351,293.3199
SUPERFICIE = 5.600 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-EC2 (ESCALERA 2) COORDENADAS	
	Y	X
5	2,571,134.5689	351,295.4026
6	2,571,133.6795	351,296.2083
7	2,571,131.8669	351,294.2071
8	2,571,132.7562	351,293.4015
5	2,571,134.5689	351,295.4026
SUPERFICIE = 3.240 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-EC3 (ESCALERA 3) COORDENADAS	
	Y	X
9	2,571,104.6067	351,337.2496
10	2,571,102.6627	351,339.0105
11	2,571,096.2850	351,331.9695
12	2,571,098.2289	351,330.2087
9	2,571,104.6067	351,337.2496
SUPERFICIE = 24.918 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION P-EC4 (ESCALERA 4) COORDENADAS	
	Y	X
13	2,571,093.5881	351,331.7138
14	2,571,091.3566	351,333.7352
15	2,571,086.0114	351,327.7829
16	2,571,087.1798	351,326.7245
17	2,571,091.6778	351,331.6902
18	2,571,092.7154	351,330.7503
19	2,571,093.5881	351,331.7138
SUPERFICIE = 14.569 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **JACUSSI** COORDENADAS	
	Y	X
1	2,571,119.1884	351,315.8108
2	2,571,115.1119	351,319.5033
3	2,571,112.8294	351,316.9834
4	2,571,116.9059	351,313.2909
1	2,571,119.1884	351,315.8108
SUPERFICIE = 18.701 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **JARDINERA 1** COORDENADAS	
	Y	X
1	2,571,146.1202	351,300.1860
2	2,571,147.2689	351,299.1454
3	2,571,148.6116	351,300.6277
4	2,571,147.4628	351,301.6683
1	2,571,146.1202	351,300.1860
SUPERFICIE = 3.100 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **JARDINERA 2** COORDENADAS	
	Y	X
5	2,571,139.5485	351,290.6222
6	2,571,143.6619	351,286.8962
7	2,571,143.3262	351,286.5257
8	2,571,137.9529	351,291.3929
9	2,571,140.1012	351,293.7645
10	2,571,141.3611	351,292.6233
5	2,571,139.5485	351,290.6222
SUPERFICIE = 8.215 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **JARDINERA 3** COORDENADAS	
	Y	X
11	2,571,138.7827	351,297.5224
12	2,571,127.6655	351,307.5925
13	2,571,127.1284	351,306.9996
14	2,571,138.2456	351,296.9295
11	2,571,138.7827	351,297.5224
SUPERFICIE = 12.000 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **JARDINERA 4** COORDENADAS	
	Y	X
15	2,571,135.4625	351,295.9424
16	2,571,125.3829	351,305.0726
17	2,571,124.7116	351,304.3315
18	2,571,134.7912	351,295.2012
15	2,571,135.4625	351,295.9424
SUPERFICIE = 13.600 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **JARDINERA 5** COORDENADAS	
	Y	X
19	2,571,132.9786	351,293.2001
20	2,571,131.8669	351,294.2071
21	2,571,127.8724	351,289.7973
22	2,571,128.9841	351,288.7903
19	2,571,132.9786	351,293.2001
SUPERFICIE = 8.925 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **JARDINERA 6** COORDENADAS	
	Y	X
23	2,571,120.0612	351,316.7743
24	2,571,119.1884	351,315.8108
25	2,571,118.2991	351,316.6164
26	2,571,119.1718	351,317.5799
23	2,571,120.0612	351,316.7743
SUPERFICIE = 1.560 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **JARDINERA 7** COORDENADAS	
	Y	X
27	2,571,116.9059	351,313.2909
28	2,571,115.7942	351,314.2979
29	2,571,114.8543	351,313.2603
30	2,571,115.9660	351,312.2533
27	2,571,116.9059	351,313.2909
SUPERFICIE = 2.100 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **JARDINERA 8** COORDENADAS	
	Y	X
31	2,571,102.6627	351,339.0105
32	2,571,096.2850	351,331.9695
33	2,571,094.7826	351,333.3304
34	2,571,101.1603	351,340.3713
31	2,571,102.6627	351,339.0105
SUPERFICIE = 19.257 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **JARDINERA 9** COORDENADAS	
	Y	X
35	2,571,092.7154	351,330.7503
36	2,571,092.2454	351,330.2315
37	2,571,091.2078	351,331.1714
38	2,571,091.6778	351,331.6902
35	2,571,092.7154	351,330.7503
SUPERFICIE = 0.980 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **LOCALES 1** COORDENADAS	
	Y	X
1	2,571,152.8771	351,309.5819
2	2,571,150.4267	351,306.8767
3	2,571,146.1280	351,310.7705
4	2,571,148.5784	351,313.4757
1	2,571,152.8771	351,309.5819
SUPERFICIE = 21.170 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **RAMPA Y LOCAL 1** COORDENADAS	
	Y	X
1	2,571,148.9627	351,270.2212
2	2,571,146.2230	351,267.3058
3	2,571,133.8829	351,278.4837
4	2,571,136.5683	351,281.4483
1	2,571,148.9627	351,270.2212
SUPERFICIE = 66.747 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **LOCALES 2** COORDENADAS	
	Y	X
7	2,571,149.0169	351,305.3203
8	2,571,146.4993	351,302.5410
9	2,571,139.7178	351,308.6838
10	2,571,142.2353	351,311.4631
7	2,571,149.0169	351,305.3203
SUPERFICIE = 34.312 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCIÓN **RAMPA Y LOCAL 2** COORDENADAS	
	X	Y
5	2,571,138.2456	351,296.9295
6	2,571,127.1284	351,306.9996
7	2,571,127.6655	351,307.5925
8	2,571,126.7761	351,308.3981
9	2,571,123.8222	351,305.1371
10	2,571,124.7116	351,304.3315
11	2,571,125.3829	351,305.0726
12	2,571,135.4625	351,295.9424
13	2,571,134.7912	351,295.2012
14	2,571,135.8288	351,294.2614
5	2,571,138.2456	351,296.9295
SUPERFICIE = 45.680 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **RAMPA Y LOCAL 3** COORDENADAS	
	Y	X
15	2,571,100.1037	351,314.4782
16	2,571,085.8924	351,327.3510
17	2,571,083.2198	351,324.3748
18	2,571,097.4184	351,311.5136
15	2,571,100.1037	351,314.4782
SUPERFICIE = 76.665 m^2		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION **LOBBY** COORDENADAS	
	Y	X
1	2,571,170.0664	351,296.9800
2	2,571,168.9318	351,295.7275
3	2,571,162.2117	351,288.3086
4	2,571,150.5015	351,298.9158
5	2,571,156.8793	351,305.9567
6	2,571,152.8771	351,309.5819
7	2,571,148.5784	351,313.4757
8	2,571,146.1280	351,310.7705
9	2,571,150.4267	351,306.8767
10	2,571,149.0169	351,305.3203
11	2,571,142.2353	351,311.4631

12	2,571,139.7178	351,308.6838
13	2,571,125.1720	351,321.8596
14	2,571,126.6489	351,323.4901
15	2,571,126.7424	351,323.4054
16	2,571,131.9855	351,329.1938
17	2,571,147.3644	351,315.2635
18	2,571,148.4989	351,316.5160
1	2,571,170.0664	351,296.9800
SUPERFICIE = 441.672 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION VERANDA (PORCHE O GALERÍA) COORDENADAS	
	Y	X
1	2,571,126.6489	351,323.4901
2	2,571,112.1047	351,336.6644
3	2,571,109.0165	351,333.2551
4	2,571,123.5607	351,320.0808
1	2,571,126.6489	351,323.4901
SUPERFICIE = 90.270 m²		

V	CUADRO DE CONSTRUCCION LOUNGE **(RESTAURANTE)** COORDENADAS	
	Y	X
1	2,571,133.1201	351,330.4463
2	2,571,110.6262	351,350.8215
3	2,571,101.1603	351,340.3713
4	2,571,105.3107	351,336.6118
5	2,571,108.3989	351,340.0211
6	2,571,126.7424	351,323.4054
1	2,571,133.1201	351,330.4463
SUPERFICIE = 314.085 m²		

La ubicación del **proyecto** se señala en las páginas 1 a la 5 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 8 a la 35 del Capítulo II de la MIA-P.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

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

Considerando que el **proyecto** con ubicación en Avenida Playa Gaviotas 214, Zona Dorada del Municipio de Mazatlán, Estado de Sinaloa, que consiste en un desarrollo Inmobiliario , es decir se construirá un hotel turístico y por lo tanto le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

- Los artículos 28, fracciones IX y X, 30, de la LGEEPA, así como el Artículo 5, inciso Q) primer párrafo y R) fracciones I y II del REIA.

- Que de acuerdo con lo manifestado en la MIA-P, el proyecto no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal, Municipal y/o de interés ecológico.

- Que el proyecto se encuentra dentro de la **Región Marina Prioritaria Piaxtla - Urías.**

- Que el área del proyecto se encuentra en la Unidad Ambiental Biofísica No.33 **"Llanura Costera de Mazatlán"** la cual forma parte del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.

- Que la **promovente** manifestó en la MIA-P las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto.

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

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

Delimitación del área de Estudio:

En el Sistema Ambiental Regional (SAR) del presente proyecto se encuentra dentro de la Región Hidrológica RH-11 PRESIDIO-SAN PEDRO (Clave RH11), localizada en la porción noroeste de la República Mexicana, en el Estado de Sinaloa, en la Cuenca Hidrográfica D Río Presidio (Clave 16553) y en la Subcuenca "a" Río Presidio (Clave 17201); (RH11-D-a), que a su vez está ubicada en las Provincias fisiográficas: 3 Sierra Madre Occidental (Clave 17602) y 7 Llanura Costera del Pacífico (Clave 17606) y dentro de las Subprovincias: 16 Mesetas y Cañadas del Sur (Clave 17635), 12 Pie de la Sierra (Clave 17631) y 33 Llanura Costera de Mazatlán (Clave 17652).

Sistema ambiental predial (SAP)

En lo que corresponde al proyecto y su área más inmediata, que en la descripción de los impactos ambientales y sus medidas de prevención y mitigación serán abordadas en los capítulos V y VI, se ha determinado que el área predial corresponde a la conurbación constituida por el cuadro bien definido que se conforma entre las colindancias del proyecto: el proyecto colinda al norte con un edificio en construcción que será el hotel Hooliday Inn, al sur con el Hotel Las Flores, al este con la Avenida Playa Gaviotas y al oeste con Zona Federal Marítimo Terrestre y el Océano Pacifico tal como se presenta en el plano urbano de los asentamientos humanos que tiene fundados hace más de 50 años.

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

En esta zona urbana considerada (tamaño del SAR, **Figura IV. 3**), se conjugan la infraestructura urbana, los servicios urbanos diversos, actividad económicas y humanas, sus problemáticas, así como la propia

población que coexiste en esta área determinada. En este sentido, de acuerdo a datos proporcionados por el Catálogo de Localidades de la Secretaría de Desarrollo Social para el año 2010 (INEGI. Catálogo de claves de entidades federativas, municipios y localidades, Enero 2015), la población de la conurbación de la localidad constituía 438 434 habitantes. Con registro hasta 2010, existe un total de 121 895 viviendas para la zona urbana, con disponibilidad de energía eléctrica (99.5%), agua entubada (95.79%) y drenaje (97.3%) (SEDESOL-CONEVAL, DATOS 2010).

Vegetación terrestre

Para el análisis de la vegetación se considera también el estado y afectación existente, sobre todo partiendo de que el predio y áreas de la zona en general han sido desprovistos completamente de su vegetación original desde su cambio de uso de suelo para ser destinado a diferentes actividades en los años 30's - 50's, desde agricultura de temporal hasta su arropamiento de la mancha urbana y su cambio de destino a terrenos urbanos, según el decir de los moradores de esa área de la ciudad, recogidos en conversaciones con algunos de ellos y su tiempo de posesión regulada por el municipio.

Actualmente la zona del proyecto es un área TURISTICA de Mazatlán, colindante a la zona costera, una zona de desarrollo urbano ubicado en la Zona Dorada de la ciudad de Mazatlán, donde no existe ninguna comunidad vegetal o tipos de ecosistema con referencia a los tipos de vegetación del INEGI, Serie II. Es un terreno urbano, no cuenta con especies de vegetación primaria.

No hay vegetación que requiera de desmontarse previamente para realizar los trabajos de cimentación para la construcción. El terreno se encuentra dentro de la Zona Dorada de Mazatlán. Por lo tanto no se realizará actividad de desmonte, que tenga un efecto directo sobre vegetación alguna a excepción de vegetación de jardinería: palma cocotera (*Cocos nuicifera*), pasto búfalo (*Buchloe dactyloides*).

Fauna terrestre y/o acuática.

Composición de las comunidades de fauna presentes en el predio.

El predio del proyecto corresponde a un terreno de desarrollo urbano habitacional, turístico y comercial, donde por sus características no existen comunidades faunísticas de ningún tipo. Por su cercanía con la zona federal marítimo terrestre, solo es posible apreciar aves terrestres y marinas que sobrevuelan el predio en sus recorridos. Las especies de fauna adaptadas a las condiciones urbanas, observadas el predio del proyecto son: chanate (*Quiscalus mexicanus*), paloma ala blanca (*Zenaida asiatica*), tortolita coliblanca (*Columbina inca*), gorrión (*Passer domesticus), Gaviota (Larus sp.), tijereta (Fragata magnificens*), Pelicano café (*Pelecanus occidentalis)*. (Ver Álbum fotográfico). Así también se observó fauna doméstica como: el pichón (*Columba livia*).

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

8. Que la fracción V del artículo 12 del REÍA, dispone en los requisitos que la Promovente debe incluir en la MIA-P la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales en el SA; al respecto, para la identificación de impactos del presente estudio, la **Promovente** manifiesta que la metodología seleccionada es el Manual de Evaluación de Impacto Ambiental (L.W. Canter 1998), por su claridad para identificar impactos y agruparlos en cada una de las actividades de la obra; una vez conformada la lista de verificación de análisis de resistencia por etapa del desarrollo, así como las matrices de evaluación de los impactos ambientales, se procede a describir el impacto potencial, correlacionando listas de verificación y matrices, de cada una de las actividades que comprende obra de construcción, incluyendo la operación. Los impactos identificados más importantes será por el uso de maquinaria la cual generara la emisión de polvos, humo y ruido que contaminaría la atmosfera, el factor suelo podría verse afectado por derrames de hidrocarburos tales como diésel y grasas, se generaran residuos sólidos como basura

de origen doméstica y podrían provocar la proliferación de fauna nociva para la salud humana y generación de residuos líquidos.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

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

a) La Promovente manifiesta que implementará un programa de forestación y jardinería, con las siguientes especies:

Núm.	Especie	Núm. de ejemplares
1	*Plumeria alba/rubra*	10
2	*Lantana camara*	25
3	*Roheo discolor*	80
4	*Wedelia trilobata*	100
5	*Acalypha hispida*	30
6	*Carissa grandiflora*	50
7	*Coprosma repens*	50
8	*Hibiscus rosa-sinensis*	15
9	*Murraya paniculata*	15
10	*Nerium oleander*	15
11	*Pandanus utilis*	10
12	*Pittospotum toriba*	10
13	*Strelitzia reginae*	20
14	*Dasylirion wheeleri*	10
15	*Agave azul*	5
16	*Echinocactus grusonii*	15
17	*Aptenia cordifolia*	25
18	*Echeveria imbricata*	20
19	*Kalanchoe blossfeldiana*	30
20	*Portulaca grandiflora*	50
21	*Sansevieria trifasciata*	20
22	*Cocos nucifera*	10
23	*Beucarnea recurvata*	10
24	*Bismarckia nobilis*	5
25	*Dypsis decaryi*	3
26	*Howea belmoreana (kentia)*	30
27	*Phoeniz roebelenii*	5
28	*Veitchia merrillii*	5
29	*Washingtonia robusta*	5
30	*Allamanda cathartuca*	10
31	*Cestrum nocturmum*	20
32	*Plumbago auriculata*	20
33	*Tubelia rosae*	10
34	*Tubelia crysantha*	10

b) Se dispondrá de contenedores de basura durante la construcción y estos serán trasladados al depósito de residuos sólidos con que cuentan el Ayuntamiento de Mazatlán.

- De igual manera, los residuos urbanos que se generen durante la operación, tendrán como destino final los establecidos por la Dirección de los servicios públicos municipales y su Departamento de Aseo Público municipal.

c) Evitar la dispersión de polvos producto de la manipulación del terreno mediante una adecuada humectación.

d) En el caso de los trabajos descritos con uso de maquinaria y equipos, proporcionar el mantenimiento oportuno a la maquinaria para disminuir las emisiones a la atmósfera y / o apagarla cuando no esté trabajando para evitar los ruidos y vibraciones, así como trabajar únicamente en horario diurno.

- Se hará extensivo el uso obligatorio en los vehículos que se utilicen de tubos de escape en buen estado y con silenciador, así también que se contemple el calendario de afinaciones o en su defecto reparaciones de motor que prevenga el funcionamiento normal, sin ruidos por fallas de funcionamiento.

- El nivel de intensidad en la etapa de la construcción estará restringido a los motores del equipo de construcción de obras, el cual fluctuará entre los 70 y 80 decibeles en las cercanías del equipo por lo que los operadores estarán obligados a portar equipo de protección en los oídos. Por el área despejada donde se realizaran las actividades, a 10 metros el nivel sonoro disminuye a niveles tolerables y a más allá de 50 metros se vuelve definitivamente no molesto.

e) Las aguas a utilizar serán de tipo doméstico y los residuos de tipo sanitario serán derivados y manejados a través del sistema de alcantarillado municipal.

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

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

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

Escenario actual

El área del proyecto, tal y como se puede ver en la fotografía satelital que se presenta, está ubicada en la Zona Dorada de la ciudad de Mazatlán, correspondiente a un corredor urbano turístico habitacional en una zona de usos mixtos por la Avenida Playa Gaviotas Número 214. Cuenta con **4,685.511 m²** que corresponde a una edificación denominada Hotel Los Arcos, tradicional en esta ciudad por los años de servicio prestados al turismo nacional y extranjero, y que será demolida para construir el proyecto **"Construcción y Operación de El Nuevo Hotel Los Arcos".**

Escenario con proyecto y sin medidas de mitigación

El terreno del proyecto es un terreno urbano con un área de **4,685.5105 m²**, que de acuerdo a la Dirección de Planeación de Desarrollo y Ecología, Subdirección de Planeación Urbana y Normatividad, está

clasificado como VIALIDAD PRINCIPAL EN ZONA DE VALOR TURISTICO (DICTAMEN DE USO DEL SUELO No. 1283/15) que es compatible con el DESARROLLO COMERCIAL, SERVICIOS AL TURISMO Y A LA POBLACION LOCAL, CON ACTIVIDADES RECREATIVAS Y DE ESPARCIMIENTO. El predio particular para construcción del proyecto colinda con la Av. Playa Gaviotas y con la zona litoral costera.

Al construirse e iniciar su operación el proyecto "Construcción y Operación de El Nuevo Hotel Los Arcos". El cambio más significativo será el provocado por la construcción de la infraestructura para el funcionamiento de este proyecto, consistente en:

EDIFICIO PRINCIPAL: TORRE Y ESTACIONAMIENTO
20 niveles, con 229 módulos (habitaciones, condominios y penthouse) en conjunto, dos niveles de estacionamiento, tercer nivel se localiza el lobby y área de alberca, en el nivel 4 se ubican los salones de eventos, salones break out, las oficinas de eventos, en los niveles del 5 al 14 se encuentran las habitaciones de correspondientes al Hotel, 20 en cada nivel con un total de 200 habitaciones, en los niveles del 15 al 18 se encuentran 8 departamentos de lujo en cada uno y finalmente en los niveles 19 y 20 se distribuirá 1 penthouse. En el nivel 19; se localizará la planta baja del penthouse, 4 condominios (incluye elevador, escaleras y terrazas), mientras que en el nivel 20 quedará la planta alta del penthouse.

Escenario con proyecto y con medidas de mitigación

Como se ha señalado en el anterior inciso desarrollado referente al proyecto (B.- ESCENARIO MODIFICADO CON LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO), el **ANTES** corresponde al estado actual del predio urbano, donde el mismo está enclavado en un área eminentemente urbana, con edificaciones ordenadas y regidas mediante la regulación urbana municipal, con los servicios urbanos de vialidades pavimentadas (Avenida Playa Gaviotas), servicio de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, servicio de recolección de residuos, alumbrado público, cobro de predial, circulación vehicular, servicios comerciales diversos, etc.

El DESPUES gráficamente corresponde al mismo predio con la infraestructura del proyecto conceptual, que comprende como tal, una superficie **4,685.5105 m²,** la cual será ocupada totalmente con la infraestructura descrita por el proyecto. Donde no serán afectadas físicamente otras áreas adyacentes con la operación del proyecto. La zona costera no será objeto de ningún tipo de construcción y será mantenida limpia y cuidada durante la operación del proyecto. Consistente en la Construcción y Operación de El Nuevo Hotel Los Arcos.

El total de construcción para cuartos de hotel, condominios, comercios y amenidades en los 20 pisos suman un total de **24 675.72 m²**.

El Desarrollo Hotelero Inmobiliario constará de: 20 niveles, con 229 módulos (habitaciones, condominios y penthouse) en conjunto, dos niveles de estacionamiento, tercer nivel se localiza el lobby y área de alberca, en el nivel 4 se ubican los salones de eventos, salones break out, las oficinas de eventos, en los niveles del 5 al 14 se encuentran las habitaciones de correspondientes al Hotel, 20 en cada nivel con un total de 200 habitaciones, en los niveles del 15 al 18 se encuentran 8 departamentos de lujo en cada uno y finalmente en los niveles 19 y 20 se distribuirá 1 penthouse. En el nivel 19; se localizará la planta baja del penthouse, 4 condominios (incluye elevador, escaleras y terrazas), mientras que en el nivel 20 quedará la planta alta del penthouse.

Las afectaciones ambientales evaluadas (estimadas), por acciones de construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura para el funcionamiento del proyecto, son puntuales y por tanto no existe impactos residuales. En cuanto a los residuos que se generen en la etapa de construcción, se apegarán a un plan de minimización y de recolección y tratamiento de aguas residuales a través del

drenaje municipal para tratamiento de desechos sanitarios, contenedores de basura y continúa vigilancia de recolección de desechos sólidos en todo el complejo hotelero y condominial, para asegurar un mínimo impacto al entorno urbano y social.

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

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

Planos definitivos:

Se elaboraron mediante levantamiento topográfico con estación total (GPT) integrada a sistema de GPS diferencial. Se comprobaron los puntos de coordenadas tanto con Cartas Topográficas del INEGI y el sistema GOOGLE EARTH (US Dept of State Geographer, 2011 Europa Technologies, DATA ISO, NOAA, US. NAVY, NG, GEOBCO).

La estación total utilizada corresponde a la Serie GPT 3200N. Las estaciones totales de la serie utilizada cuentan con capacidad para medir sin prismas hasta 400 metros, aunque en el caso de este proyecto se utilizaron 2 prismas sencillos de base metálica montados en baliza que puede tener un desempeño hasta por más de los 800 m del sitio donde se montó la estación sin ninguna dificultad de recepción de captación. Estas estaciones totales suelen ser usadas en aplicaciones de construcción, así como, de topografía. Y están disponibles en precisiones de 3",5" y 7" segundos de arco.

Metodologías de evaluación y justificación de la metodología utilizada:

Criterios

De acuerdo a la metodología seleccionada, los criterios y métodos de evaluación, se concentran en una Lista de Verificación de Impactos y Análisis de Resistencia por etapas del desarrollo, donde se ponderaron, los impactos previsibles, valor del elemento y grado de resistencia. Su magnitud se midió tanto en el rango de intensidad, como en su característica de benéfico o adverso, de tal manera que los impactos se pueden considerar como:

- Alto Adverso o Benéfico.
- Medio Adverso o Benéfico
- Bajo, Adverso, Benéfico o No Significativo

El valor concedido al elemento, va directamente proporcional a los beneficios o perjuicios de valoración de los impactos previsibles, lo mismo sucede con el grado de resistencia que acopla los tres niveles de impacto previsible, de esta manera se elaboraron las siguientes tablas de clasificación y matrices de evaluación de impactos ambientales, que adicionan la perturbación del elemento, amplitud del impacto, su característica e importancia.

Metodología.

Se seleccionó el Manual de Evaluación de Impacto Ambiental (L.W. Canter 1998), por su claridad para identificar impactos y agruparlos en cada una de las actividades de la obra; una vez conformada la lista de verificación de análisis de resistencia por etapa del desarrollo, así como las matrices de evaluación de los impactos ambientales, se procede a describir el impacto potencial, correlacionando listas de

verificación y matrices, de cada una de las actividades que comprende obra de construcción, incluyendo la operación tomando en consideración las variables siguientes:

- Impacto previsible: Alto, Medio, Bajo. (benéfico o adverso)
- Valor concedido al elemento: Legal o absoluto, medio, bajo o muy bajo.
- Grado de resistencia: Obstrucción, muy grande, grande, media, Débil o muy débil.
- Perturbación del elemento: Alta, Media, Baja.
- Amplitud: Regional, Local o Puntual.
- Característica del Impacto: Reversible o Irreversible.
- Importancia del Impacto: Mayor, Medio, Menor o nulo.

De esta forma, a continuación se agrupan y describen los impactos, para estar en posibilidades de ofrecer medidas de mitigación, compensación o valorar sus efectos terminales o acumulativos.

OPINIONES TECNICAS

12. 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,** a través de **oficio No. SG/145/2.1.1/0127/16.-** de fecha **16 de Febrero de 2015**, emitió respuesta a través Oficio **No. DEMA-328/2016** de fecha **10 de Marzo del 2016**, en la cual dice lo siguiente:

"Esta Dirección emite la siguiente opinión técnica en materia de Impacto Ambiental, quedando sujeta a los siguientes:

TERMINOS

PRIMERO.- La empresa que desarrollará el proyecto deberá cumplir con las siguientes disposiciones técnicas y legales en materia ambiental en la construcción de la obra arriba especificada para garantizar la protección al ambiente, la salud y seguridad de la población aledaña:

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 escombro 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 de Protección al Medio Ambiente "Para autorizar la instalación de industrias o la realización de actividades que puedan producir contaminación atmosférica por emisión de humos, polvos, olores y gases se tomarán en consideración los criterios establecidos en la Ley General, la Ley Estatal, los reglamentos de Construcciones y demás disposiciones aplicables".*

2. *Deberá separar las conexiones de drenaje canalizando una línea para servicios sanitarios y otra para sus aguas residuales de procesos o servicios. Lo anterior con la finalidad para dar cumplimiento a la NOM-002-SEMARNAT-1996.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes 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 por esta Dire ción, con la finalidad de darle cumplimiento a lo dispuesto en el artículo del Reglamento de Protección al Ambiente en el ARTÍCULO 101. "Queda estrictamente prohibido el depósito de cualquier tipo de escombro producto de edificaciones, demoliciones, excavaciones y de cualquier actividad similar en sitios no autorizados por la Dirección. El transporte de estos materiales estará sujeto a lo dispuesto en éste Reglamento."*

4. *Las sustancias o residuos peligrosos que se almacenen o se generen en 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 "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:*

   I. 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 ubicadas en zonas donde se reduzcan los riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios, explosiones e inundaciones;*
   c) *Contar con dispositivos para contener posibles derrames, tales como muros, pretiles 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 derrames a las fosas de retención con capacidad para contener una quinta parte como mínimo de los residuos almacenados o del volumen del 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 casos 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;*
   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 de Protección al Ambiente en el artículo 110: "Queda estrictamente prohibido tirar basura y/o desperdicios a cielo abierto, en cuencas, cauces, ríos, barrancas y vía pública, así como queda prohibida la quema a cielo abierto de cualquier tipo de desperdicio o residuo". Por lo que deberán contar con un contrato de recolección residuos.*

6. *Residuos de Manejo Especial definidos 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 sólo 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 a las fracciones IV y V del artículo S 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 por esta Dirección.

7. *Para efecto de hacer una adecuada disposición de los desechos sanitarios de los trabajadores la empresa instalará al menos 1 baño portátil por cada 10 trabajadores; en caso de que no cuenten con servicios sanitarios o que la cantidad de trabajadores rebase la capacidad instalada; la empresa prestadora de este servicio deberá tener la Licencia de 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 de la NOM-081-SEMARNAT-1994, los cuales están especificados en el Reglamento en el artículo 147: "El nivel máximo permisible de emisión de ruido provenientes de fuentes fijas, es de 68 dB (A) de las seis a las veintidós horas, y de 65 dB (A) de las veintidós a las seis horas."*

9. *En caso de que la empresa, 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 llevarán 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. *La empresa deberá cumplir con lo establecido el Reglamento de Protección al Medio Ambiente en el artículo 122: "Quienes generen residuos peligrosos serán responsables del manejo, tratamiento y disposición final que se dé a los mismos, así como serán solidariamente responsables con los generadores, las empresas contratadas para tales fines hasta en tanto los residuos no hubiesen sido destruidos, tratados o correctamente dispuestos en un confinamiento controlado. La responsabilidad de éstas empresas no terminará aun cuando hayan sido dispuestos adecuadamente." La empresa que recolecte los residuos peligrosos deberá estar autorizada por SEMARNAT.*

11. *En caso que la empresa, en el proceso de construcción, utilice maquinaria o equipo que genere emisiones deberá observar lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento: "Para autorizar la instalación de industrias o la realización de actividades que puedan producir contaminación atmosférica por emisión de humos, polvos, olores y gases se tomarán en consideración los criterios establecidos en la Ley General, la Ley Estatal, los reglamentos de Construcciones y demás disposiciones aplicables". Por lo que la Dirección emitirá, si es necesario, las medidas té nicas y físicas que se requieran.*

12. Las empresas particulares que contrate para la recolección de sus residuos: sólidos y de manejo especial sólo podrá hacerlo con las que estén autorizadas por el Ayuntamiento a través de esta Dirección, con la finalidad de darle cumplimiento al Reglamento en el artículo 120: ((Todas las industrias establecidas en el territorio Municipal, serán responsables del almacenamiento, manejo, transporte y destino final de los residuos sólidos que produzcan, así como de los daños a la salud, al ambiente o al paisaje que ocasione". 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. Realizar un análisis estructural de las construcciones colindantes y las propuestas del nuevo edificio de manera que, no impacten con movimientos de suelo a las construcciones existentes dependiendo de la distancia de la nueva construcción con las edificaciones vecinas colindantes.

La presente opinión técnica se sustenta en la aplicación de la normatividad ambiental, con el objetivo de tener certidumbre en el cumplimiento de la operación y puesta en marcha del proyecto anteriormente señalado.

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

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 y en la 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 la **Promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

14. Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 4 párrafo cuarto, 8 párrafo segundo, 25 párrafo sexto, 27 párrafos tercero y sexto de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; artículos 1, 3 fracciones I, VI, VII, IX, X, XI, XIII, XVII, XVIII, XIX, XX y XXXIV, 4, 5 fracciones II y X, 15 fracción IV, VII, VIII y XII, 28 primer párrafo y fracciones IX, X y 30, 35 párrafo primero, fracción II, último párrafo, 35 BIS, párrafos primero y segundo, 79 fracciones I, II y III, y 82 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 1, 2, 3 fracciones I, VII, VIII, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, 5, incisos Q) primer párrafo y R) fracciones I y II y 9, primer párrafo, 10 fracción II 12, 14, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49, 51 fracción II y 55 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, 32 bis de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 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:

T É R M I N O S :

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados del desarrollo del proyecto denominado **"Construcción y Operación de Nuevo Hotel Los Arcos, Mazatlán, Sinaloa"**, representada por el **C. Víctor Manuel Escobar Osuna,,** en su calidad de Representante Legal, con pretendida ubicación en Avenida Playa Gaviotas 214, Zona Dorada del Municipio de Mazatlán, Estado de Sinaloa.

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

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

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

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

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

C O N D I C I O N A N T E S:

La **Promovente** deberá:

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

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

2. Previo al inicio del proyecto deberá presentar un análisis estructural de las construcciones colindantes y las propuestas del nuevo edificio, de manera que, no impacten con movimientos de suelo a las construcciones existentes dependiendo de la distancia de la nueva construcción con las edificaciones vecinas colindantes.

3. La Promovente manifiesta que no se generaran Residuos Peligrosos, sin embargo en caso de que al llevar a cabo las obras y actividades del proyecto se generen residuos que por sus características sean considerados peligrosos de acuerdo a la Legislación Ambiental vigente, deberán ser manejados conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (LGPGIR) y su Reglamento, así como con laNOM-002-SEMARNAT-1996, y demás Normas Oficiales Mexicanas y ordenamientos que resulten aplicables.

4. Clasificar y separar los residuos sólidos generados en las diferentes etapas del **proyecto** de acuerdo a sus características, como a continuación se indica.

   - Los residuos de uso doméstico deberán ser depositados en contenedores de plástico con tapa y efectuar su depósito en las áreas que lo determine la autoridad local correspondiente.

   - Los residuos tales como papel, cartón, vidrio, plástico, chatarra metálica, materiales de embalaje, etc., deberán ser separados por tipo y ponerlos a disposición de empresas o compañías que se dediquen al reciclaje o reusó de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin.

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

6. Al finalizar la vida útil del **proyecto**, se deberá retirar del sitio la infraestructura y equipo instalados. Lo anterior, deberá de ser notificado a la autoridad competente con **tres meses** de antelación para que determine lo procedente. Para ello, la **Promovente** presentará a esta DFSEMARNATSIN, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio, retiro y/o uso alternativo. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que la **Promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

   Queda estrictamente prohibido a la **Promovente**:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

DECIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento a la **Promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás

previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

DECIMOQUINTO.- Notificar al **C. Víctor Manuel Escobar Osuna,** en su carácter de Representante Legal de la **Promovente**, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

LBP. JORGE ABEL LOPEZ SANCHEZ

C.c.e.p. M.C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.
C.c.e.p. Lic. Jesus Tesemi Avendaño Guerrero.- Delegado Estatal de la PROFEPA en Sinaloa.- Ciudad
C.c.e.p. C. Carlos E. Felton González. Presidente Municipal de Mazatlán.
C.c.e.p. Lic. Juan Ernesto Millán P. Secretario de Desarrollo Social y H. del Gobierno del Estado de Sinaloa.
C.c.p.- Expediente

BITÁCORA: **25/MP-0193/12/15**
PROYECTO: **25SI2015TD113**
FOLIO: **SIN/2015-0003388**
FOLIO : **SIN/2016-0003405**
FOLIO : **SIN/2016-0003489**
FOLIO: **SIN/2016-0000216**
FOLIO: **SIN/2014-0000604**
FOLIO: **SIN/2014-0000503**

JALS' EJOL' JANC' DCC' HGAM' PIGP'