



- I. **Área de quien clasifica:** Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.
- II. **Identificación del documento:** Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) particular (SEMARNAT- 04-002-A) Numero de Bitácora: 12MP-00210524
- III. **Partes clasificadas:** Página 1 de 32 contiene dirección, teléfono y correo electrónico particular.
- IV. **Fundamento Legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; **razones y circunstancias que motivaron a la misma:** Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

- V. **Firma del titular:** Ing. Armando Sánchez Gómez

- VI. **Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.**

Acta 23/2024/SIPOT/3T/2024/FXXVII, en la sesión celebrada el 16 de octubre del 2024.

Disponible para su consulta en:

[http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA\\_23\\_2024\\_SIPOT\\_3T\\_2024\\_FXXVII\\_](http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_23_2024_SIPOT_3T_2024_FXXVII_)



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

**CP. Eloy Ríos Díaz.**

**Representante legal de INMOBILIARIA L.R. S.A. DE C.V.**

**Paseo de la Colina Colonia Vista Hermosa, C.P. 40880,**

**Ixtapa Zihuatanejo, Municipio de Zihuatanejo de Azueta, Estado de Guerrero.**

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), correspondiente al **proyecto** denominado **“CONSERVACION Y RESTAURACION DE UN ECOSISTEMA COSTERO DE LA FRANJA DE LA PLAYA TULIPANES”**, en lo sucesivo el **proyecto**, con pretendida ubicación sobre el lateral izquierdo del Boulevard Paseo Ixtapa, calle Paseo de la Playa Hermosa, en los Lotes F-3 y F-2, en el punto oeste del Resort Pacífica Ixtapa, Localidad de Ixtapa Zihuatanejo, Municipio de Zihuatanejo de Azueta en el Estado de Guerrero, y

### RESULTANDO:

1. Que el 25 de julio del 2009, esta oficina de representación mediante el oficio No. DFG-UGA-0023-2009 No. de ref. 000624, autorizó la solicitud de exención registrado con número de bitácora **12/DC-0143/07/09**, promovida por de INMOBILIARIA L.R. S.A. DE C.V., a través de su Representante Legal, el CP. Eloy Ríos Díaz, para la rehabilitación y mantenimiento de las instalaciones existentes de protección en ZOFEMAT, la cual con sitio en la colocación de troncos de madera de palma, con una longitud de 187.53 metros lineales para la nivelación con arena natural del mismo sitio en una superficie de 2,663.04 m<sup>2</sup>, y obras de vegetación nativa existente a 122 individuos vegetativos de las especie de palma de coco (*cocos nucifera*).
2. Que el 02 de mayo del 2024, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, el oficio de fecha 15 de abril del 2024, asignándole el folio 000055, a través del cual presentó para su evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental la MIA-P del proyecto **“CONSERVACION Y RESTAURACION DE UN ECOSISTEMA COSTERO DE LA FRANJA DE LA PLAYA TULIPANES”**, para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con número de bitácora **12/MP-0021/05/24** y clave de proyecto **12GE2024TD032**.
3. Que el 02 de mayo del 2024, esta Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, en base al Artículo 34 párrafo tercero, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) y 41 del Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental, en sus incisos a), b), c) y d), comunico al promovente, que debería publicar a su costa, un extracto del proyecto de la obra o actividad, en un periódico de amplia circulación en la entidad federativa.
4. Que con 07 de mayo del 2024, fue recibido en el **ECC** de esta Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, la publicación del extracto de información del **proyecto**, realizada el 07 de mayo del 2024.
5. Que el 09 de mayo del 2024, esta Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero publico la solicitud de autorización en materia de impacto y riesgo ambiental del proyecto, en su Gaceta Ecológica, Separata



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

número **DGIRA/0020/24**, relativa al listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental durante el periodo del 02 al 08 de mayo del 2024.

6. Que el 20 de mayo del 2024, esta Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, mediante el oficio No. ORG-SGPARN-UGA-00071-2024, remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT, la **MIA-P** del **proyecto**, para su conocimiento y efectos procedentes.
7. Que el 20 de mayo del 2024, esta Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, mediante el oficio No. ORG-SGPARN-UGA-00072-2024, remitió a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**), la **MIA-P** del **proyecto**, para su conocimiento y efectos procedentes.
8. Que el 20 de mayo del 2024, esta Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, mediante el oficio No. ORG-SGPARN-UGA-00073-2024, remitió a la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Guerrero (**SEMAREN**), la **MIA-P** del **proyecto**, para su conocimiento y efectos procedentes.
9. Que el 02 de mayo del 2024, esta Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, mediante el oficio No. ORG-SGPARN-UGA-00075-2024, remitió al **H. Ayuntamiento de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero**, la **MIA-P** del **proyecto**, para su conocimiento y efectos procedentes.
10. Que el 31 de mayo del 2024, mediante el oficio SEMAREN/J/595/2024, la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Guerrero (**SEMAREN**), remitió su opinión en cumplimiento al oficio No. ORG-SGPARN-UGA-00073-2024, de fecha 20 de mayo del 2024.
11. Que a la fecha de la elaboración de la presente resolución ha vencido el plazo para que la instancia consultada emitiera su comentario acerca del proyecto, sin que se haya recibido en esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, la opinión de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) y el H. Ayuntamiento de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, de acuerdo con lo referido en el **RESULTANDO 6 y 8** del presente oficio, por lo que, de conformidad con lo establecido en el Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta Unidad Administrativa considera que dicha instancia de Gobierno Municipal, no tiene objeción alguna para el desarrollo del **proyecto**.

## CONSIDERANDO:

### 1. GENERALES.

- I. Que esta Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 18, 26 y 32-bis fracciones I, III, XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4º, 5º fracciones I, X, XII, XIII, XIV, XVII, XVIII, XIX, XX, XXIII, XXV, XXIX, XXXIV, 28 primer párrafo y fracción X, 33, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto, fracción II t último, 35-Bis y 176 de la LGEEPA; en los artículo 2º, 13, 16 fracción X, y 33 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2º, 3º fracciones III, IV, VII, IX, XII, XIII, XIV, XVI, XVII, 4 fracciones I, III, IV y VII, 5º inciso R), 9º, 10 fracción II, 12, 37, 38, 44, 45 fracción II, 46 fracción II, 47, 48 y 49 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); 35 fracción X, inciso C, del Reglamento Interior de la SEMARNAT.



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4º, 5º de la fracción II, 28 primer párrafo y fracciones X, 35 de la LGEEPA.

- II. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO 4** del presente resolutivo, 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 Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
- III. Que esta Unidad Administrativa con fundamento en el artículo 35 una vez presentada la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular, iniciara el procedimiento de evaluación, para lo cual reviso que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero se sujeta a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo se evaluarán los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior, esta Unidad Administrativa analizara lo referido en el artículo 35, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes:

## DESCRIPCION DEL PROYECTO.

- IV. Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, impone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA-P** que somete a evaluación, una descripción del **proyecto**, por lo que, una vez analizada la información presentada en el Capítulo II de la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** con pretendida ubicación sobre el lateral izquierdo del Boulevard Paseo Ixtapa, calle Paseo de la Playa Hermosa, en los Lotes F-3 y F-2, en el punto oeste del Resort Pacífica Ixtapa, Localidad de Ixtapa Zihuatanejo, Municipio de Zihuatanejo de Azueta en el Estado de Guerrero.

El proyecto denominado **“Conservación y restauración de un ecosistema costero de la franja de la Playa Tulipanes”** se localiza sobre el lateral izquierdo del Boulevard Paseo Ixtapa, calle Paseo de la Playa Hermosa, en el punto suroeste del Resort Pacífica Ixtapa, Localidad de Ixtapa Zihuatanejo, Zona Centro del Municipio de Zihuatanejo de Azueta, región Costa Grande del Estado de Guerrero; la superficie de metros lineales existentes cuenta de 173.63 m, de 579 piezas de troncos de palma, y la propuesta para la nivelación, con postes de concreto, corresponden a 174.27 m y los postes de concreto son de 581 piezas.

Actualmente cuenta con troncos de madera de palma, sin obras de tipo civil, los cuales sirvieron para la nivelación del sitio, donde se ocupó arena natural. Existe vegetación colindante existente de individuos de la especie de palma de coco (*Cocos nucifera*), esto debido a que el terreno corresponde a los avances del Proyecto de exención de Manifestación de Impacto Ambiental “Rehabilitación y Mantenimiento de las instalaciones existentes de la protección en ZOFEMAT”, aprobado en el año 2009 mediante el Oficio No. DFG- UGA/00023/2009.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

Cuadro del proyecto			
Material	Piezas	Metros lineales	Referencia
Postes de concreto armado	581	174.27	Superficie 3.98 mdel nivel del mar

COORDENADAS UTM								
Postes deconcreto.	Vertice X	Vertice Y	Postes deconcreto	Vertice X	Vertice Y	Postes deconcreto	Vertice X	Vertice Y
1	224146.84	1953783.80	23	224153.16	1953703.36	45	224171.07	1953643.55
2	224147.57	1953777.14	24	224152.99	1953698.94	46	224177.91	1953643.06
3	224147.95	1953772.88	25	224153.10	1953697.84	47	224188.05	1953644.59
4	224148.27	1953766.97	26	224153.38	1953694.19	Metros lineales: 174.27m		
5	224149.05	1953760.92	27	224153.43	1953691.19			
6	224149.31	1953758.44	28	224153.70	1953689.84			
7	224149.74	1953756.96	29	224153.56	1953688.56			
8	224150.16	1953753.69	30	224153.41	1953685.14			
9	224150.43	1953751.47	31	224153.46	1953682.85			
10	224150.73	1953748.28	32	224153.69	1953680.57			
11	224151.02	1953746.28	33	224153.30	1953678.47			
12	224151.31	1953742.61	34	224153.61	1953674.86			
13	224151.69	1953738.81	35	224154.18	1953672.12			
14	224151.92	1953735.09	36	224154.65	1953666.90			
15	224151.88	1953732.17	37	224155.27	1953664.58			
16	224152.39	1953729.22	38	224156.78	1953657.82			
17	224152.67	1953727.25	39	224158.02	1953651.71			
18	224152.63	1953725.02	40	224158.50	1953649.79			
19	224153.27	1953722.43	41	224159.25	1953648.15			
20	224153.36	1953719.92	42	224159.12	1953646.85			
21	224153.77	1953712.53	43	224160.22	1953644.47			
22	224153.25	1953707.71	44	224162.55	1953642.91			

### VINCULACION CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APPLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACION SOBRE EL USO DEL SUELO;

V. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REIA en análisis, se establece la obligación del **promoviente** para incluir en la **MIA-P**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y dichos instrumentos jurídicos aplicables.

Al respecto y de acuerdo con las coordenadas proporcionadas en la **MIA-P**, el **proyecto** se ubicará en el municipio de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero y se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos ambientales:

- A) Los artículos 28 primer párrafo y fracción X de la LGEEPA, 5 inciso R) del REIA.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/JGA/00253/2024.

B) Conforme a lo manifestado por el **promovente** y al análisis realizado por esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

INSTRUMENTO REGULADOR
<b>NOM-041- SEMARNAT -2006</b> Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible".
<b>NOM-045- SEMARNAT -2006</b> Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel como combustible".
<b>NOM-050-SEMARNAT-1993</b> Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible.
<b>NOM-052-SEMARNAT-2005</b> Establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
<b>NOM-059-SEMARNAT-2010</b> Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres - categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - lista de especies en riesgo
<b>NOM-080-SEMARNAT-1994</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición
<b>NOM-081-SEMARNAT-1994.</b> Norma Oficial Mexicana, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
<b>NOM-022-SEMARNAT-2003.</b> Norma Oficial Mexicana, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero considera que las normas anteriormente citadas, le aplican y deberá sujetarse a ellas en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación.

VI. Con base a los razonamientos técnicos por la vinculación referente a los uso de suelo indicado por el **promovente** y en cumplimiento a lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan las disposiciones aplicables a las obras y actividades sujetas al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, en el ámbito de su competencia, mismo que en el último párrafo indica que la Secretaría se limitara a evaluar los aspectos ambientales de las obras y actividades sujetas a la evaluación del impacto ambiental. Por lo anterior esta Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero determinó evaluar los aspectos ambientales de las obras y actividades sujetas a la evaluación del impacto ambiental, sin ejercer las atribuciones competencia de otros órdenes de gobierno como es la administración de la zonificación que corresponde a las autoridades Municipales de conformidad con el **artículo 115 Constitucional.**



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

### DESCRIPCION DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

VII. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone de la obligación del **promovente** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; ya que la información contenida en este capítulo es de vital importancia, porque permite conocer el entorno ambiental que sea receptor de las obras y actividades del **proyecto**, y por tanto, donde se manifestaran los impactos ambientales que se generaran por la preparación del sitio, construcción y operación de las mismas, por lo que la selección del sitio de todo **proyecto** que se someta a evaluación de Impacto Ambiental debe sustentarse y vincularse a la delimitación del sistema (SA) en donde este se ubique.

Al respecto, para la delimitación del SA el **promovente** considero el propio Municipio de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, el cual tiene una superficie de 1,468 km<sup>2</sup>, y es donde se ubicará el **proyecto**; esta delimitación se realizó debido a que el **proyecto** se realizará en su totalidad en el Municipio de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, cabe mencionar que ningún cuerpo de agua se verá afectado.

#### A) Flora.

##### Vegetación Terrestre

##### Análisis sobre la vegetación

En base, al análisis que se realizó, los recorridos de campo realizados, información existente en las cartas de uso de suelo y vegetación; y a la bibliografía consultada, en el área de estudio se presenta en Asentamientos Humanos.

Para el análisis de la vegetación existente en el área se realizaron consultas bibliográficas de estudios referente al área de proyecto y de áreas similares, también se realizaron visitas de campo y visualización.

#### **Análisis espacial "Protección y Conservación de la Zona de Playa del Pacífica Resort Ixtapa".**

##### **Elementos que inciden Protección y Conservación de la Zona de Playa del Pacífica Resort Ixtapa**

<b>Importancia Ambiental</b>	<b>Uso del suelo y Vegetación</b>	La superficie del proyecto incide en un tipo de información Complementaria; con un grupo de vegetación: Asentamientos Humanos.
------------------------------	-----------------------------------	--

Es importante destacar que el proyecto Protección y Conservación de la Zona de Playa del Pacífica Resort Ixtapa, se ubica en una zona de deslave por la marea, destacando que sus colindancias existen vegetación de Palma Cocotera (*Cocos nucifera*). El proyecto no se encuentra dentro de ninguna Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal o Municipal. No afecta la congruencia del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio; no afecta Regiones Terrestres, Hidrológicas, Marinas Prioritarias, Áreas de Importancia de Conservación para las Aves, Sitios RAMSAR, mucho menos Unidades de Manejo Ambiental para la Conservación de la Vida Silvestre; esto sin destacar que tampoco se encontró Vegetación Forestal, motivos por lo cual es ambientalmente factible su ejecución, pues se respetará los limitantes de sus colindancias.



## Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

Tabla arbórea, con 1 familia y 1 especie que se obtuvieron durante la fase de campo en colindancias al área del proyecto, cabe mencionar que no se encontró ninguna especie en el estatus de la NOM-059-SEMARNAT-2010, cabe resaltar que la especie mejor representada fue el de (*Cocos nucifera*) dicha especie fue inducida contando con 58 individuos, así mismo se resalta que en las colindancias se observaron especies de mangle que no serán afectados durante los trabajos que se pretenden realizar.

Listado de especies representativas en el estrato arbustiva y herbácea en colindancias al área del proyecto:

No.	Nombre común	Nombre científico	Categoría	Familia	Forma biológica
1	Mokal de la india	<i>Scaevola taccada</i>	S/C	Goodeniaceae	Arbustivo
2	Bejuco campana	<i>Pentalinon luteum</i>	S/C	Apocynaceae	Herbácea
3	Pandano	<i>Pandanus tectorius</i>	S/C	Pandanaceae	Arbustivo

Con base en el análisis de las diferentes bases de datos, de bibliografía existente y los levantamientos realizados en la zona del proyecto de "Protección y Conservación de la Zona de Playa del Pacífica Resort Ixtapa", por el personal técnico especialista en flora, se determinó 1 especie arbórea (Palma), 2 especies arbustivas y 1 especie herbácea; es de destacar que el estrato arbóreo cuenta con 1 género pertenecientes a 1 familia, en el estrato arbustivo 2 géneros pertenecientes a 2 familias y en el herbáceo 1 género con 1 familia en la totalidad se registraron 4 géneros y 4 familias en los tres estratos; y la especie más representativa en el estrato arbóreo (Palma) es el de (*Cocos nucifera*) con un total de 58 individuos, de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT no se encontró enlistada ninguna especie. La Familia Arecaceae fue mejor representada en los tres estratos en cuestión de número de individuos, como lo muestra en la tabla:

No.	Nombre común	Nombre científico	Categoría	No. De individuos
<b>ARBÓREO</b>				
<b>Arecaceae</b>				
1	Palma cocotera	<i>Cocos nucifera</i>	S/C	58
<b>ARBUSTIVO</b>				
<b>Goodeniaceae</b>				
1	Mokal de la india	<i>Scaevola taccada</i>	S/C	1
<b>Pandanaceae</b>				
2	Pandano	<i>Pandanus tectorius</i>	S/C	1
<b>HERBÁCEA</b>				
<b>Apocynaceae</b>				
1	Bejuco campana	<i>Pentalinon luteum</i>	S/C	1

### B) Fauna.

Durante el levantamiento de información obtenidos a través de muestreos, búsqueda y recorridos realizados por el área del proyecto, realizando registros de manera directa e indirecta de las especies, así mismo se señala que se realizó la revisión de literatura para conocer la distribución de fauna reportada para en la zona, para conocer la



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

presencia de especies de que se tengas distribución por el sitio en donde se pretende desarrollar el proyecto de "Conservación y restauración de un ecosistema costero de la Franja de la Playa Tulipanes".

**Avifauna**

Para el caso de la avifauna, se realizaron muestreos en el área del proyecto y zonas colindantes, en donde se realizó la identificación de las especies que se observaron directa e indirectamente, esto con apoyo de guías de identificación de aves, binoculares y cámaras fotográficas, así mismo, se resalta que se realizó la consultó bibliográfica para conocer las especies que se distribuyen en el sistema ambiental, que si bien no se observaron durante los días de muestreos, se señala su distribución por la zona de estudio, las cuales son especies que son comunes en el Municipio de Zihuatanejo y el Estado de Guerrero, las cuales son especies esenciales en la naturaleza, pues brindan servicios ambientales importantes para la conservación de los ecosistemas, derivado que son dispensadores de semillas, polinizan flores, ayudan en la descomposición de restos biológicos, consumen insectos y roedores que podrían convertirse en plagas.

En cuanto a los resultados del muestreo de aves y con base a la técnica descrita anteriormente se registraron un total de 58 individuos de 17 especies diferentes, agrupadas en 10 familias pertenecientes a 5 órdenes, de las cuales ninguna de las especies se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, con modificación del Anexo Normativo III y actualizada el 14 de noviembre del 2019.

Listado de aves que fueron identificadas en el área del proyecto y sobrevolando por la misma.

N°	Nombre científico	Nombre común	Actividad durante el muestreo	Registro		Categoría de Riesgo NOM-059-2010.	No. individuos
				Directo	Indirecto		
1	Quiscalus mexicanus	Zanate mexicano	A		Directo	S/C	13
2	Pelecanus occidentalis	Pelícano café	V		Directo	S/C	3
3	Egretta thula	Garza dedos dorados	A		Directo	S/C	2
4	Fregata magnificens	Fragata tijereta	V		Directo	S/C	4
5	Eudocimus albus	Ibis blanco	A		Directo	S/C	3
6	Thalasseus maximus	Charrán real	V		Directo	S/C	2
7	Nycticorax nycticorax	Garza nocturna corona negra	A		Directo	S/C	3
8	Ardea alba	Garza blanca	A		Directo	S/C	1
9	Ardea herodias	Garza morena	A		Directo	S/C	1
10	Butorides virescens	Garcita Verde	A		Directo	S/C	1
11	Nyctanassa violacea	Garza nocturna corona clara	A		Directo	S/C	2
12	Passer domesticus	Gorrión doméstico	Vo		Directo	S/C	4
13	Hirundo rustica	Golondrina tijereta	V		Directo	S/C	6
14	Coragyps atratus	Zopilote común	V		Directo	S/C	4
15	Cathartes aura	Zopilote aura	V		Directo	S/C	3
16	Tyrannus melancholicus	Tirano piriri	Vo		Directo	S/C	2
17	Pitangus sulphuratus	Bienteveo común	D		Directo	S/C	4
<b>Total</b>							<b>58</b>



## Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

### HERPETOFAUNA

En el muestreo realizado no se observaron especie de anfibios, debido a las condición, ausencia y/o carencia de hábitat propicios para este grupo, por lo que el resultado del muestreo para el grupo de Herpetofauna correspondió 12 individuos diferentes, agrupadas en 5 familias pertenecientes a 2 orden, de 5 generos, en 5 especies, se señala que se registraron 2 especies en el grupo de Reptiles que se encuentran bajo la categoría de Protección especial (Pr) en la NOM-059-SEMARNAT-2010, con modificación del Anexo Normativo III y actualizada el 14 de noviembre del 2019 las especies corresponden al Cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*) y la Iguana verde (Iguana iguana), cabe señalar que dichas especies no se presentan en el área del proyecto, si no en una zona colindante por lo que no se perturbara su hábitat.

### MASTOFAUNA

El grupo de mamíferos fue el que presento el menor registro durante el muestreo realizado en el área del proyecto, esto es debido a que la mayoría de las especies son de hábitos nocturnos o crepusculares, elusivos al hombre y a sus actividades, así mismo se desplazan solitarios en grandes extensiones territoriales, con entorno hogareños extensos, con requisitos de hábitat tal que les proporcionen suficiente alimento y refugio, nichos ecológicos especializados, tienen bajas tasas de reproducción, son depredadores, tienen bajas abundancias poblacionales por lo que este conjunto de cualidades.

Por lo que para el grupo de mamíferos se identificaron un total de 13 individuos, los cuales corresponden a 5 especies diferentes, las cuales se distribuyen en 4 familias, pertenecientes a 4 órdenes del grupo de Mastofauna, de las cuales ninguna, se encuentran bajo la categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, con modificación del Anexo Normativo III y actualizada el 14 de noviembre del 2019, en la tabla número 8, que corresponde a mamíferos, ubicados en sus respectivas filas.

Listado de Mastofauna, que fueron identificados en el área del proyecto y alrededor del mismo.

Nº	Nombre científico	Nombre común	Actividad durante el muestreo	Registro		Categoría de Riesgo NOM-059-2010.	No. individuos
				Directo	Indirecto		
1	<i>Sciurus aureogaster</i>	Ardilla vientre rojo	A	Directo		S/C	4
2	<i>Nasua narica</i>	Tejón	H	Indirecto		S/C	1
3	<i>Procyon lotor</i>	Mapache	H	Indirecto		S/C	1
4	<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache nortño	H	Indirecto		S/C	1
5	<i>Balantiopteryx plicata</i>	Murciélago gris de saco	V	Directo		S/C	6
Total							<b>13</b>

Por lo que durante el levantamiento de información que se llevo a cabo por parte de una brigada de profesionistas ambientales se puedo detectar la siguiente fauna marina en el área del proyecto, así mismo se resalta que para el grupo de ictiofauna se consultó con los pescadores de la zona para conocer la presencia de las especies que presenta la zona de estudio.

En la siguiente tabla se muestra el listado de la distribución de especies Molusca en el área del proyecto.



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

N°	Nombre científico	Nombre común	Actividad durante el muestreo	Registro		Categoría de Riesgo NOM-059-2010.	No. individuos
				Directo	Indirecto		
1	Echinolittorina aspera	Caracol bigaro	D	Directo		S/C	53
2	Chiton articulatus	Cucaracha de mar	D	Directo		S/C	6
<b>Total</b>							<b>59</b>

En la siguiente tabla se muestra el listado de la distribución de especies Moluscos en el área del proyecto.

N°	Nombre científico	Nombre común	Actividad durante el muestreo	Registro		Categoría de Riesgo NOM-059-2010.	No. individuos
				Directo	Indirecto		
1	Emerita rathbunae	Cangrejo topo	Re	Directo		S/C	3
2	Grapsus grapsus	Cangrejo zapaya	A	Directo		S/C	8
<b>Total</b>							<b>11</b>

En la siguiente tabla se muestra el listado de la distribución de especies Ictiofauna en el área del proyecto.

N°	Nombre científico	Nombre común	Actividad durante el muestreo	Registro		Categoría de Riesgo NOM-059-2010.	No. individuos
				Di-recto	Indi-recto		
1	Diodon hystrix	Pez erizo pcoso	Cr	directo		S/C	1
2	Trachinotus rhodopus	Pámpano fino	O	Indirecto		S/C	6
3	Caranx sexfasciatus	Jurel voraz	O	Indirecto		S/C	7
4	Caranx caballus	Cocinero	O	Indirecto		S/C	11
5	Mugil curema	Lebrancha	O	Indirecto		S/C	9
6	Selene peruviana	Jorobado pape-lillo	O	Indirecto		S/C	13
7	Kyphosus ocyurus	Salema	O	Indirecto		S/C	5
<b>Total</b>							<b>52</b>

**IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES;**

VIII. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA-P** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente pueda ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas.

**Hidrología**

1. El impacto podría presentarse al dejar residuos sólidos urbanos o de manejo especial, sin embargo, estos impactos son mitigables realizando un manejo integral.





**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

2. Posible alteraciones de parámetros físicos y químicos por derrames accidentales en el suelo, los cuales pudieran afectar el manto freático y/o corrientes subterráneas por la incorporación de residuos de lubricantes, combustibles, y otras sustancias producto de la operación de la maquinaria.

### Suelos

1. Aumento de la intensidad de erosión durante el proceso de construcción y disminución durante la operación.
2. Contaminación de los suelos por derrames accidentales de residuos como pueden ser el aceite, combustibles, lubricantes, solventes utilizados en las maquinarias pesada y equipos.

### Aire.

1. Aumento de los niveles de polvos sedimentables en el aire, debido a la ejecución de las actividades constructivas, lo cual es mitigable con las medidas pertinentes.
2. Aumento de los niveles de contaminación por gases provenientes del escape de vehículos y maquinaria durante el proceso constructivo.
3. Aumento de los niveles de ruido, afectando al estado acústico natural de la zona durante el proceso constructivo de la obra, el cual es temporal y mitigable.

### Fauna Silvestre

1. Desplazamiento de fauna silvestres y posible introducción de la fauna oportunista y exótica por el paso de los vehículos de la zona.
2. Posibles cambios de hábitat territorial para ciertos grupos faunísticos
3. Aumento en la mortandad de insectos durante los traslados de los vehículos, una vez puesto en operación el proyecto.

### Vegetación

1. Ligera disminución de captura de carbono y producción de oxígeno por el derribo dirigido de algunos árboles y podas en la zona de construcción.
2. Una ligera pérdida de retención de agua, al suelo por el derribo de algunos árboles.

### Población humana

1. Mejoramiento de la infraestructura Conservación y restauración de un ecosistema costero de la franja de la Playa Tulipanes", del Municipio de Zihuatanejo de Azueta, en el Estado de Guerrero.
2. Crecimiento de la economía.
3. Generación de empleos fijos.
4. Aumento del cuidado de medio ambiente de la zona, evitando que se generen puntos negros de basura y tiraderos clandestinos, preservando el patrimonio de la zona.

### Paisaje.

1. Favorecimiento para el establecimiento de desarrollos urbanos.
2. Atracción turística y visual de la fusión del entorno natural y la infraestructura moderna.
3. Disminución de las interrelaciones de los ecosistemas fragmentados que constituyen al paisaje de la zona.



## Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

La siguiente tabla muestra las acciones del Proyecto y sus posibles impactos para las etapas de preparación del sitio y construcción:

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	POSIBLES IMPACTOS AOCASIONAR
Excavaciones Para colocación de pilotes	Excavación con maquinaria para mejoramiento del suelo	Emisiones de gases contaminantes, emisión de polvo, generación de ruido y vibraciones. Generación de residuos de manejo especial (materiales de construcción). Generación de residuos de manejo especial (Producto de excavación) Generación de residuos peligrosos tierra contaminada por derrames, objetos impregnados.
Excavación de zanja para cimentación y mejoramiento del suelo.	Excavación con maquinaria para mejoramiento del suelo donde se desplantará la cimentación.	Emisión de partículas de polvo y sedimentos.
Transporte de maquinaria, materiales y personal.	Acarreo y descarga de materiales a las áreas del Proyecto, así como el transporte de maquinaria y personal.  La compra de materiales e insumos se realizará en las ciudades más próximas a las áreas de las obras asociadas al Proyecto.	Generación de emisiones de gases contaminantes, emisión de polvo, generación de ruido y vibraciones.
Manejo de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	Durante la preparación del sitio y construcción se generarán residuos sólidos urbanos, generados por el personal a lo largo de sus jornales laborales en el Proyecto.	En caso de no tener un adecuado manejo de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial se tendrá la contaminación del suelo.
	Los residuos de manejo especial provendrán de materiales de empaque de los insumos y equipos necesarios, así como del producto de los trabajos de excavación.	En caso de no contar con un manejo adecuado de los residuos peligrosos generados se tendrá contaminación de suelo y aguas superficiales.
Manejo peligrosos De residuos	Durante las etapas de preparación del sitio y construcción de los residuos peligrosos se generarán por el uso de maquinaria y equipo, así como del recubrimiento y protección de la tubería y edificaciones, así como de pintura.	

### MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES;

- IX. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales; en este sentido, esta unidad administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promoviente** en la **MIA-P** son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, entre las cuales destacan las siguientes:





## Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

### ETAPA: PREPARACIÓN DEL SITIO

Las medidas de mitigación que se aplicaron antes y durante esta etapa fueron:

Medida o acción para la mitigación:	Acciones para implementar y/o verificar:	Etapa o tiempo de aplicación:
Manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos	Evitar la contaminación de suelos por escurrimientos o arrastres por gravedad hacia los cuerpos de agua cercanos al predio. Una de las medidas de prevención a desarrollarse tanto en la preparación del sitio como en la construcción, es el adecuado manejo de los residuos generados en ambas etapas, para ello se recomendó la utilización de tambos metálicos debidamente rotulados (orgánico, inorgánico, residuos peligrosos). Se complementará con una adecuada recolección, transportación y selección de recipientes de lubricantes y combustibles, para evitar cualquier tipo de contaminación. Se realizará retiro de la basura y escombros existentes dispersos en el área del proyecto	Desde el Inicio del proyecto y durante toda esta etapa.
Desmonte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el despalme y desmonte en áreas específicas sobre áreas a intervenir.</li> <li>Tramitar la solicitud de derribo de las Palmeras Cocoteras (Cocos nucifera) ante la Dirección de ecológica de H. Ayuntamiento de Zihuatanejo</li> <li>Antes de iniciar el despalme se revisarán las copas de las palmeras para evitar tirar nidos, en el caso de encontrar nidos el responsable ambiental se encargará de reubicarlos</li> <li>El material resultante será donado a los viveros cercanos al proyecto para realizar composta.</li> </ul>	
Recorridos por un profesional ambiental	Se realizarán recorridos para el rescate de los crustáceos dentro del área del proyecto	
Lonas ambientales	Se colocarán lonas ambientales en el área del proyecto, con el fin de concientizar a los trabajadores de la obra	
Suelo	El resultante de la arena producto del despalme de los troncos será utilizado para trabajos de nivelación por el oleaje del mar.	
Residuos Peligrosos	Se habilitará un almacén de residuos peligrosos para posteriormente dar un destino final y evitar dispersión del mismo.	
Evitar el fecalismo al aire libre por los trabajadores.	Se colocarán letrinas en el área del proyecto 1 por cada 10 trabajadores.	
Desmantelamiento de la infraestructura	Para los trabajos de excavación y demolición se recomendará que realice de manera manual para evitar emisiones de ruido, en caso de utilizar maquinaria y/o compresor se realizará en intervalos de tiempo.	
	Durante la ejecución de la obra, los vehículos automotores que usaron diésel como combustible estaban obligados a cumplir con la norma NOM-044-SEMARNAT- 2006, que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales, hidrocarburos no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y opacidad de humo provenientes	



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

Observar la normatividad ambiental en cuanto a la emisión de partículas y gases a la atmósfera.	del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos, así como para unidades nuevas con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos equipadas con este tipo de motores; de igual manera se tendrá como regla para los contratistas que los camiones de volteosean cubiertos con lona durante el transporte de los materiales, ya que de no ser así se pueden desprender polvos fugitivos en su recorrido hacia su destino.	
	Se debe tener un riego continuo en las áreas donde se genere polvo, para evitar la dispersión de polvos generados en las etapas de preparación del sitio y construcción por las actividades de transporte de material y equipo, despalle y excavación, trazo y nivelación, etc., así como la operación de la misma maquinaria.	
Prevenir la fuga de combustibles y lubricantes para evitar la contaminación del suelo y el agua.	Procurar la fuga de combustibles y lubricantes de la maquinaria en uso, de manera que estén siempre en buen estado mecánico, evitando además realizar reparaciones, cambios de aceite o rellenos de combustible en áreas con el suelo directo. Estas actividades deberán realizarse en los talleres autorizados para tal fin y fuera del área del proyecto. Además de que la promotora deberá dar de alta como empresa generadora de residuos peligrosos y establecerá un almacén temporal de residuos peligrosos dentro del predio del proyecto, dicho almacén cumplirá con los requisitos descritos en el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Así mismo se deberá contratar los servicios de una empresa autorizada por la SEMARNAT para la recolección de estos residuos.	
No afectarán áreas que no corresponden parte del sitio del proyecto.	No impactar los terrenos vecinos. Se asignará un responsable técnico capacitado para verificar que se lleven de manera adecuada todas y cada una de las medidas preventivas y de mitigación del proyecto, sobre todo que no se afecte vegetación que no se encuentre dentro de los polígonos solicitados y autorizados.	Durante toda esta etapa.
<b>Recomendaciones:</b> Durante esta etapa se supervisará constantemente al personal que labora, con la finalidad de evitar que afecten un área mayor a la de los terrenos y para vigilar que no arrojen desechos que pudieran contaminar terrenos adyacentes como lo es el mar (como combustible, aceites, etc.)		

### Medidas de mitigación para la etapa de construcción.

ETAPA: CONSTRUCCIÓN		
Medida o acción para la mitigación:	Acciones para verificar:	Implementación y/o Etapa o tiempo de aplicación:
Evitar el fecalismo al aire libre por los trabajadores.	Utilizar los sanitarios, así se evita la contaminación del suelo y aire con heces fecales.	Durante toda esta etapa
	El responsable ambiental realizará recorridos para realizar ahuyentamiento	



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

Recorridos por el profesional ambiental	a la fauna de lento desplazamiento con el fin de evitar afectaciones. En los recorridos verificara que no exista defecación a la intemperie Se supervisará el buen uso de materiales y sustancias. Se supervisa que los trabajos se realicen dentro del área autorizada.
Reglamento ambiental	Se desarrollará un reglamento ambiental, con sanciones incluídas para en caso de que los trabajadores incumplan con medidas.
Generadores de energía	Se verificará que durante el uso de generadores de energía se encuentren encendidos solamente durante su requerimiento.
Limpiezas gruesas o finas	Antes de realizar las limpiezas se realizarán riegos
Cuidado del agua	Durante los contenedores llenados de agua los se supervisará que se tires para evitar desperdicio del mismo.
Residuos Sólidos Urbanos	El promovente se encara de realizar un convenio con el Municipio para el transporte de los residuos. Se habilitará un almacén de residuos sólidos urbanos.
Protección a los cuerpos de agua	Se verificará que el sistema de la red sanitaria del proyecto se encuentre habilitada solo dentro del área del predio, descartando y/o eliminando toda posibilidad de que existan tuberías y/o descargas hacia cuerpos de aguas naturales.
Fauna	Quedara prohibido abastecer de alimentos a lo animales ferales (Perros y gatos)
Residuos Peligrosos	Se verificará que los sobrantes y/o contenedores de sustancias con características toxicas se lleven al almacén.
Jornadas de limpieza	Para evitar la dispersión de RSU se llevarán a cabo jornadas de limpieza.
Platicas ambientales	Se llevarán a cabo platicas ambientales cada 15 días para concientizar a los trabajos sobre las medidas ambientales que se aplican al proyecto.
Contenedores de basura	Se colocarán en puntos estratégicos contenedores especialmente en los frentes de trabajo
Prohibir verter sustancias de desecho directamente al suelo o la mar	Evitar filtraciones al subsuelo que puedan llegar a la playa, o al subsuelo mediante un programa de manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
Proveer tambos metálicos para depositar los residuos.	Evitar la contaminación del sitio y dispersión de la basura y en medida de lo posible destinar la basura a un sitio para su reciclaje.
	Evitar la contaminación del aire por emisiones o fugas de lubricantes, en medida de lo posible evitar dar mantenimiento a la maquinaria dentro de las áreas que



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

Dar mantenimiento adecuado a la maquinaria.	comprende los tramos del proyecto. La maquinaria, equipo y vehículos que se ocupen durante la obra, deberán contar con un mantenimiento adecuado para su funcionamiento. Las reparaciones deberán realizarse en talleres autorizados y no en el predio, para evitar contaminación por derrames o escurrimientos de gasolina o aceite.	
Evitar la dispersión de partículas de polvo manteniendo los materiales bajo cubierta durante su transporte	Evitar la reducción de la calidad del aire local y los daños a la vegetación por la deposición de partículas. Por lo que se llevara a cabo el riego en las áreas donde se genere polvo.	Durante el movimiento de materiales.

Medidas de mitigación para la etapa de operación.

ETAPA: OPERACIÓN		
La operación de este proyecto tendrá un impacto positivo en la comunidad, creando empleos y mejorando la infraestructura de la zona del Anfiteatro de la ciudad de Zihuatanejo de Azueta, en congruencia con los ordenamientos locales.		
Medida o acción para la mitigación:	Acciones para implementar y/overificar:	Etapas o tiempo de aplicación:
Recolección de residuos domésticos	Las áreas deberán estar dotadas de contenedores para la colocación de los residuos y que se realice la recolección de los mismos de forma periódica a fin de evitar la generación de focos de infección.	Durante esta etapa.
Control de calidad de agua.	Mantenimiento constante a los sanitarios a fin de evitar la generación de aguas negras y focos de infección.  Se utilizará inodoros ahorradores de agua.	
Residuos sólidos urbanos	Los administradores se encargarán de contratar empresas para disposición de los diferentes tipos de residuos. Los administradores se encargarán de verificar que los condóminos realicen la separación de los residuos.	
Protección a la fauna marina	Se verificará que no se coloquen lámparas, ni ninguna otra iluminación en los Terrenos Ganados al Mar ni en la Zona Federal Marítimo Terrestre, para proteger la fauna marina.	
Generación de empleos	Se contratará personal que trabaje en las diferentes áreas del proyecto, por lo cual se tiene contemplado generar empleos a personal local.	



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

### Medidas de mitigación para la etapa de mantenimiento

#### ETAPA: MANTENIMIENTO

Con la implementación de un calendario de mantenimiento se tendrá un impacto positivo dentro de las instalaciones.		
Medida o acción para la mitigación:	Acciones para implementar y/overificar:	Etapa o tiempo de aplicación:
Contar con áreas limpias para evitarla generación de focos de infección.	Se evitará la acumulación de residuos sólidos (basura y desperdicios de comida) y la generación de malos olores de todas las áreas que integran el proyecto.	Durante toda la vida útil del proyecto.
Generación de empleos.	Se contratará personal que trabaje en las diferentes áreas del proyecto, por lo cual se tiene contemplado generar empleos a personal local.	Durante esta etapa
Impacto visual.	Se les dará constante mantenimiento a las instalaciones, pintura, acabados, limpieza, focos, etc. Para tener un impacto visual positivo.	Durante toda la vida útil del proyecto.

### Medidas puntuales a desarrollar en el proyecto.

Para demostrar que las obras o actividades de "Conservación y restauración de un ecosistema costero de la franja de la Playa Tulipanes", no causará desequilibrios ecológicos ni rebasará los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente y a la preservación y restauración de los ecosistemas, es importante hacer mención que se ha decidido adoptar en lo aplicable la siguiente medida preventivas por factor de impacto y mitigación en materia ambiental:

#### Preparación del Sitio.

Impacto: Desmantelamiento de los postes de madera.

Medidas de mitigación.

- Se contratarán personal especializado, con el objeto de retirar del área, todos aquellos individuos de fauna marina de lento desplazamiento que pudieran estar presentes al momento de iniciar los trabajos proyectados; y posteriormente reubicarlos en las áreas adyacentes o de influencia del proyecto.
- La arena que se pudiese generar por el movimiento de quitar los postes de madera, se usará nuevamente para la nivelación del mar.

Impacto: Alteración del curso normal de las corrientes.

Medidas de mitigación.

- Respetar siempre que sea posible el patrón de drenaje natural.
- Las desviaciones de caudales superficiales deben evitarse en lo posible, encauzándose las aguas de escorrentía a cursos fluviales ya existentes, puesto que esto evita erosiones hidráulicas no deseadas y permite mantener los caudales de los cauces preexistentes.
- Prohibir almacenar los residuos producto de la demolición y/o excavación cerca del cuerpo de agua.

#### Etapa de Construcción.



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

Impacto: Contaminación de agua superficial.

Medidas de mitigación.

- Establecer medidas de seguridad específicas para evitar accidentes y derrames accidentales de combustibles.
- Los combustibles deben colocarse sobre superficies impermeables que cuenten en su límite exterior con una barrera de 15 cm de alto que permita, en caso de accidente, que el combustible sea recuperado en su totalidad para lo cual requiere un hoyo para utilizar bomba de achique.
- Cuidar que la empresa que presta el servicio de letrinas tenga sus permisos en orden y cuente con un sitio adecuado para la disposición final de estos residuos.
- Debe preverse la posibilidad de que existan vertidos accidentales, sobre todo en vías con tránsito regular de sustancias peligrosas. En estos casos es útil realizar canalizaciones y desviaciones a recipientes creados para esta finalidad.
- Diseñar e implementar medidas de seguridad y un plan de emergencia para contener los daños que se ocasionan a raíz de un derrame accidental.
- Las extracciones deberán respetar las áreas de los escurrimientos de tipo perene, intermitente y/o subálveo y no depositar el material de excavación y/o desperdicio sobre zonas que obstruyan las escorrentías pluviales.

De acuerdo con el análisis realizado en el presente estudio, se llega a la conclusión que los efectos de la "Conservación y restauración de un ecosistema costero de la franja de Playa Tulipanes", en la hidrología se pueden minimizar y en algunos casos inhibir si se cuenta con un buen Proyecto, por lo que se recomienda cumplir siempre con estas dos premisas para lograr un proyecto de infraestructura hidráulica socialmente justo, económicamente viable y ecológicamente adecuado.

Existen las soluciones técnicas para prevenir y/o mitigar los impactos derivados de las etapas de preparación del sitio y de la construcción, que como se pudo ver en este trabajo, son los más significativos. Un buen número de estas soluciones son sencillas y de fácil aplicación durante el desarrollo de la actividad misma que ocasiona el impacto.

**Medidas generales en la Etapa Preparación del sitio y construcción**

**SUELO**

1. Se deberá colocar entre el terreno terrestre y submarina una malla geotextil para prevenir la dispersión de sedimentos.
2. Se debe tramitar la Concesión ante la Semarnat para el desarrollo del proyecto en Zona Federal.
3. Se debe establecer un área de almacenamiento temporal de suelo vegetal recuperado, el cual debe estar delimitado, señalizado y al que se le deberán aplicar medidas de mejoramiento.
4. El material producto de la excavación deberá ser almacenado temporalmente junto a cada zanja pendiente arriba, para evitar caídos de material y luego servir como material de relleno de las mismas zanjas.
5. Se prohibirá la colocación de material producto de la excavación en sitios ajenos a la afectación del proyecto, evitando la acumulación dispersa y la afectación de la vegetación colindante.
6. Se prohíbe el retiro fuera del predio del material producto de la excavación.
7. Se deben realizar brigadas de limpieza periódicamente para coleccionar la posible dispersión en el terreno de basuras de la obra y de los trabajadores.





**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

8. Se deben llevar a cabo obras en la infraestructura que impidan procesos erosivos sobre el suelo.
9. Todo el material edáfico que se requiere para la implementación de las vialidades y cimentación (grava) deberá adquirirse en casas especializadas para la construcción, por lo que preferentemente no se deberán utilizar bancos de préstamo.

## HIDROLOGÍA

1. Queda prohibido extraer agua del subsuelo en todas las etapas del proyecto
2. Se deben instalar sanitarios portátiles en relación de uno por cada 20 trabajadores, los cuales deberán estar distribuidos a lo largo de todos los frentes de trabajo.
3. Se debe contratar el servicio de mantenimiento y limpieza de letrinas portátiles por lo menos tres veces a la semana.
4. Se debe solicitar a la empresa contratada para el servicio de letrinas portátiles, comprobantes de que los residuos extraídos del mantenimiento de las letrinas será entregado a una planta de tratamiento.
5. Se llevará un registro en obra (facturas), que refleje la contratación del servicio de letrinas y su mantenimiento y limpieza.
6. Las instalaciones que requieran servicios sanitarios (baños), deberán instalar una fosa séptica, la cual debe cumplir con las especificaciones de la NOM- 006-CNA-.
7. Toda el agua requerida para la operación (oficinas de campo) y el mantenimiento de los equipos, serán suministrados mediante la contratación de pipas, para lo cual se llevará un registro en bitácora con respaldo de facturas de dicho manejo.
8. Se debe realizar un programa de mantenimiento preventivo para todas las obras e instalaciones hidráulicas, el cual debe contemplar indicadores que permitan conocer su buen funcionamiento y su estado de operación, con la finalidad de prever y corregir cualquier falla.
9. La revisión de las instalaciones hidráulicas deberá registrarse en bitácora.
10. Se debe asegurar el flujo del canal para evitar taponamientos.
11. Se deben contemplar medidas de ingeniería para los tramos donde el tubo irá en el cauce del canal para evitar el arrastre de materiales por el caudal del canal, contemplando obras de protección en cada frente que permita realizar la excavación.

## EMISIONES ATMOSFÉRICAS

1. Se debe solicitar a los contratistas que todo el equipo, maquinaria y vehículos utilizados en los procesos de obra y durante la operación, cumplan con los estándares de emisión establecidos en la NOM-041-SEMARNAR-1996 y NOM-045- SEMARNAT-1993 en materia de opacidad y humos, así como con las NOM-081- SEMARNAT-1994 y NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de ruido.
2. Se debe limitar la velocidad dentro de las instalaciones para evitar el levantamiento de polvo y partículas a la atmósfera.
3. Utilizar lonas cubriendo las cajas de camiones y manejar los materiales húmedos.

## FAUNA

1. Previo a la ejecución de la obra se debe realizar una campaña de ahuyentamiento y rescate de equinodermos y moluscos de lento desplazamiento siguiendo la estrategia señalada en el capítulo V.



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

2. Se debe dar preferencia en el rescate de fauna a las especies catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
3. Los trabajos de ahuyentamiento y rescate de fauna silvestre deberá ser realizada por técnicos especialistas en el tema.
4. Se debe prohibir cualquier tipo de afectación a la fauna silvestre (captura, maltrato, hostigamiento y muerte), para lo cual se debe establecer en los contratos de los contratistas una sanción y penalización.
5. Se tiene que programar una campaña de rescate de fauna silvestre con escasa movilidad de desplazamiento durante la ejecución de las obras.
6. Las especies de fauna que se rescaten tendrán que ser reubicadas inmediatamente en áreas elegidas y en ningún caso se retendrán en cautiverio.
7. Se verificará en recorridos y permanentemente la presencia de especies catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y en caso de encontrarlas se deberá ahuyentar y en su caso colectar para su posterior reubicación. Estas actividades en caso de presentarse serán reportadas a la SEMARNAT y asentadas en bitácora.
8. Se deben realizar brigadas de verificación de los vehículos que van a ingresar al predio, para evitar la introducción de especies oportunistas y ajenas a la fauna local.
9. Se debe prohibir el acceso al proyecto de perros, gatos, roedores y otras especies de fauna que pudieran afectar negativamente a las especies de fauna local.
10. Se deben promover corredores biológicos que permitan el desplazamiento y la comunicación entre la fauna silvestre, para lo cual se deberá hacer un convenio de colaboración con los predios vecinos, asociaciones civiles e Instituciones académicas del área ambiental, con la finalidad de involucrar estrategias comunes para favorecer el desplazamiento de la fauna.
11. Se deberán colocar señalética vertical permanente con mensajes alusivos a la protección de la fauna silvestre nativa.

### **RESIDUOS SÓLIDOS**

1. Se deben distribuir contenedores de basura a lo largo de todos los frentes de trabajo, para evitar el tiro inapropiado de basura en el predio y áreas colindantes.
2. Los contenedores de basura deben ser limpiados por lo menos una vez a la semana con la finalidad de evitar su acumulación y potencial dispersión en el suelo.
3. Se deben establecer áreas específicas de comedor en los frentes de trabajo, cuyo uso debe ser obligatorio para los trabajadores. Dichos sitios deben contener calentadores especiales de comida, los cuales deben estar diseñados para evitar que el fuego producido en ellos salga y ocasione accidentes y posibles incendios de la vegetación, así como contenedores de basura.
4. Durante la operación del proyecto deben existir contenedores de basura diferenciados (orgánica e inorgánica).
5. Los residuos domésticos generados, deben ser entregados a una empresa que promueva el recicló, reúso y la disposición final en un sitio autorizado.

### **MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPO.**

1. El mantenimiento de maquinaria y equipo pesado preferentemente debe realizarse fuera del proyecto en talleres especializados y en el caso de ser requerido durante la obra, debe contemplar las siguientes medidas:

- Colocación de plástico o material impermeable debajo del equipo o maquinaria



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

- Colecta de aceite e hidrocarburos en contenedores impermeables
  - Almacenamiento temporal de aceites y/o hidrocarburos producto del mantenimiento en contenedores cerrados, los cuales deben ser entregados a una empresa especialista y autorizada para su manejo y transportación.
2. Queda prohibido el derramar aceite o hidrocarburo en el suelo natural, para lo cual se deberá establecer en los contratos de contratistas dichas especificaciones, estableciendo también las sanciones y responsabilidades.
  3. En caso de que exista algún derrame sobre el suelo, deberá ser retirado y puesto en un contenedor cerrado para posteriormente entregarlo a una empresa autorizada por la SEMARNAT para el manejo, tratamiento, reúso y/o disposición final.
  4. Durante la operación del proyecto, se deberá solicitar previo al acceso de los camiones y vehículos las autorizaciones vigentes para poder transportar residuos industriales y/o peligrosos, por parte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como de la SEMARNAT.

## MEDIDAS GENERALES EN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### Suelo

1. Se deberán realizar brigadas de limpieza periódica de zonas aledañas a vialidades y canal de conducción y cuarto de máquinas, para evitar acumulación de residuos sólidos
2. Los residuos sólidos generados durante la operación tendrán que ser entregados al servicio de limpia municipal de forma separada (orgánicos e inorgánicos) para favorecer el reciclamiento de los RSU.
3. Se debe solicitar al servicio de limpia permiso de disposición final.
4. Estos residuos sólidos tendrán que ser retirados periódicamente y bajo un plan ordenado de manejo de residuos, con la finalidad de promover el reciclamiento de los mismos y fomentar esta acción como actividad productiva asociada al proyecto.

### Hidrología

1. Se debe respetar el cumplimiento de la Norma Mexicana NMX-AA-159-SCFI- 2012, que establece el procedimiento para la determinación del caudal ecológico en cuencas hidrológicas.

### Fauna

1. Se debe de verificar la obra de toma periódicamente para evitar taponamientos en el caudal ecológico.
2. Se debe revisar periódicamente, el área previa a la obra de toma con el objeto de determinar si existe acumulación de poblaciones de anfibios, que se encuentren limitadas en su desplazamiento por dicha obra y en su caso se deberá realizar la reubicación de dicha fauna.

### Impactos Residuales

Se entiende por impacto residual al efecto que permanece en el ambiente después de aplicar medidas de mitigación. Es un hecho que muchos impactos carecen de medidas de mitigación, otros, por el contrario, pueden ser



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

ampliamente mitigados o reducidos, e incluso eliminados con la aplicación de las medidas propuestas, aunque en la mayoría de los casos quedan reducidos en su magnitud.

En la colocación de la obra impactará con cambios en el relieve del terreno, así como en la distribución de los organismos registrados en los listados realizados (Reptiles y Mamíferos), las cuales se podrán mitigar si se consideran las recomendaciones generales de este.

En cuanto a los cambios hidrodinámicos se generará solo durante el proceso de construcción, ya que una vez que se inicie la operación de los postes de concreto armado, estas ayudaran a que se mantengan niveles óptimos el mar.

Al suelo: la superficie se verá impactada de forma adversa significativa por el mejoramiento del suelo para la obra de protección del muro, en el cual se realizará compactación de las diferentes capas y acomodo de las rocas. Las cuales alterarán la estructura del suelo durante la etapa de construcción, puesto que una vez establecida, tendrá que transcurrir su vida útil del proyecto para que esta pueda ser retirada y/o cambiada. No obstante, se pretende disminuir su impacto residual, implementando las medidas de mitigación planteadas en la literatura científica.

Al agua: Los derrames de aceites, grasas, solventes, hidrocarburos etc., que por accidente llegaran a suceder, pueden afectar de manera significativa el cuerpo de agua, dado que es inevitable el uso de maquinaria durante las actividades de construcción, se vigilara para prevenir y controlar toda clase de derrames que pudiesen afectar la calidad de agua y no se pudiera extraer y/o remediar las sustancias diluidas en el cuerpo de agua.

Contaminación atmosférica: la calidad del aire en la etapa de operación se desarrollarán impactos residuales por las emisiones de partículas suspendidas, monóxido de carbono, hidrocarburos no quemados, óxidos de nitrógeno, etc.

En resumen, se comenta que los impactos residuales identificados son marginales y serán asimilados por el sistema ambiental y no ponen en riesgo la integridad ambiental de los ecosistemas ni los habitantes de este.

**PRONOSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACION DE ALTERNATIVAS.**

- X. Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental sin el **proyecto**, con el **proyecto** pero sin medidas de mitigación y con el **proyecto** incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetara la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

Al respecto la tendencia de desarrollo en el SA permite establecer que se mantendrán las condiciones que propician el deterioro ambiental aun y cuando no se lleven a cabo las obras y actividades del **proyecto**. Por otra parte las afectaciones al SA por la construcción del **proyecto**, no pondrán en riesgo la funcionalidad del mismo, ya que no modifico la composición y estructura de las comunidades, ya que aplicara todas las medidas de prevención y



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

mitigación en sus diferentes etapas del **proyecto**, de acuerdo con lo manifestado por el **promoviente** el sitio de ubicación del **proyecto**, no se encuentra dentro de algún área natural protegida de carácter federal o estatal, que pueda verse afectada por el desarrollo del mismo.

## **IDENTIFICACION DE LOS INSTRUMENTOS METODOLOGICOS Y ELEMENTOS TECNICOS QUE SUSTENTAN LA INFORMACION SEÑALADA EN LAS FRACCIONES ANTERIORES.**

- XI. Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, dispone la obligación del **promoviente** de incluir en la **MIA-P**, el razonamiento que debe hacer en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento en las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero determina que en la información presentada por el **promoviente** en la **MIA-P**, fueron considerados instrumentos metodológicos como el chequeo para la identificación de los impactos ambientales que el **proyecto** pueda causar en sus distintas etapas de ejecución dentro del SA; así mismo, para la valoración cualitativa y cuantitativa de los impactos ambientales aplico la matriz de Leopold, adaptada a las condiciones particulares del **proyecto** a fin de poder llevar a cabo una descripción cuantitativa de los impactos ambientales dentro del SAR, del **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo y fueron presentados los anexos fotográficos, así como los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P**.
- XII. Que para dar cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero efectuó el análisis a la información presentada así como las medidas de prevención, mitigación y compensación de impactos ambientales propuestas por el **promoviente**, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**, considerando las condiciones ambientales del SA.
- Sobre esto es importante mencionar que el **proyecto** no busca la utilización de los recursos naturales; sin embargo, si resultaran afectados parcialmente algunos de ellos; no obstante lo anterior, el SA no se verá afectado en su integridad funcional. En relación con lo anterior, el **promoviente** considera llevar a cabo una serie de medidas de mitigación acordes a los impactos identificados y evaluados.
- XIII. 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 presentada en la **MIA-P**, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, emite el presente resolutivo de manera fundada y motivada, bajo los elementos técnicos y jurídicos aplicables vigentes para el desarrollo del **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que el **promoviente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, **las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada por el promoviente, como indicadas en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.**

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, párrafo segundo, 14, 16 y 27, párrafo quinto de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 18, 26, 32 bis, fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración**



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

**Pública Federal;** 4, 5 fracciones II, IX, X, 28 primer párrafo y fracción X, 35 primer y último párrafos y fracción II y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;** 2, 13, 16 fracción X, 57 fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo;** 2, 3 fracciones I, VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso R), 9 primer párrafo, 10 fracción II, 12, 14, 17, 21, 22, 37, 38, 39, 44, 46, fracción I, 47, 48 y 49 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental;** 35 fracción X, inciso C del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;** las Normas Oficiales Mexicanas, **NOM-053-SEMARNAT-1993, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-044-SERMARNAT-2006, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-081-SEMARNAT-1994** y con sustento de las disposiciones invocadas y dada su aplicación para este **proyecto**, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero en el ejercicio de sus atribuciones, determina que por lo que respecta al ámbito federal en relación a las obras y las actividades contempladas en el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto;

**RESUELVE:**

**ÚNICO.- AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA,** en Materia de Impacto Ambiental, el desarrollo del **proyecto “CONSERVACION Y RESTAURACION DE UN ECOSISTEMA COSTERO DE LA FRANJA DE LA PLAYA TULIPANES”**, para las etapas de preparación del sitio, construcción y operación, con pretendida ubicación sobre el lateral izquierdo del Boulevard Paseo Ixtapa, calle Paseo de la Playa Hermosa, en los Lotes F-3 y F-2, en el punto oeste del Resort Pacífica Ixtapa, Localidad de Ixtapa Zihuatanejo, Municipio de Zihuatanejo de Azueta en el Estado de Guerrero, mismo que quedo descrito en el **CONSIDERANDO IV** del presente oficio resolutivo.

**TERMINOS:**

**PRIMERO.-** La presente resolución en Materia de Impacto Ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del **proyecto** denominado **“CONSERVACION Y RESTAURACION DE UN ECOSISTEMA COSTERO DE LA FRANJA DE LA PLAYA TULIPANES”**, con pretendida ubicación sobre el lateral izquierdo del Boulevard Paseo Ixtapa, calle Paseo de la Playa Hermosa, en los Lotes F-3 y F-2, en el punto oeste del Resort Pacífica Ixtapa, Localidad de Ixtapa Zihuatanejo, Municipio de Zihuatanejo de Azueta en el Estado de Guerrero, y descrito en el **CONSIDERANDO IV** del presente oficio resolutivo.

Que para dicho proyecto **se autoriza para la realización del proyecto únicamente reemplazando con madera o material de la región**, por lo que **no se autoriza la colocación de postes de cemento, así como ninguna obra de tipo civil.**

Cuadro del proyecto			
Material	Piezas	Metros lineales	Referencia
Postes de madera o material de la región	581	174.27	Superficie 3.98 m del nivel del mar



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

La presente autorización no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos y facultades de las autoridades Municipales, Estatales y Federales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias, así mismo se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y/o actividades descritas en el **CONSIDERANDO IV**.

De conformidad con lo previsto en el Artículo 25 segundo párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la autorización que expida la Secretaría, no obligará en forma alguna a las autoridades locales para expedir las autorizaciones que les correspondan en el ámbito de sus respectivas competencias.

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá **una vigencia de 04 años**, para las etapas de preparación del sitio y construcción y **50 años** para la operación y mantenimiento del **proyecto**, comenzando a partir del día siguiente a la fecha de recepción de este documento. Dicho periodo podrá ser ampliado a solicitud del **promovente** de acuerdo con lo que establece el Artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **promovente** en la **MIA-P** presentada y las señaladas en el presente resolutivo. Por lo anterior, deberá presentar por escrito a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma previa a la fecha de vencimiento del presente documento. La solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **promovente** debidamente acreditado, mismo que deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados en el cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente autorización y deberá contener la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **promovente** a la fracción I del artículo 420 Quater fracción II del Código Penal Federal.

**TERCERO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el **Termino Primero** del presente oficio, sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá solicitar a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero la determinación de lo procedente para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los "sub-**proyectos**", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Secretaría, la **MIA-P** respectiva.

**CUARTO.-** En caso de que desista de realizar las obras y/o actividades motivo de la presente resolución, el **promovente** queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50, Fracción II, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para que esta Secretaría determine las medidas que deben adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

**QUINTO.-** El **promovente** deberá hacer del conocimiento de esta Secretaría, de manera previa, cualquier modificación del **proyecto** que nos ocupa, en los términos previstos en el artículo 28 del Reglamento de la LGEEPA, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental vigente. Asimismo para su ejecución, deberá exhibir ante esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular, conforme



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

a lo dispuesto en los artículos 28 primer párrafo, fracción X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5º inciso R), del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

**SEXTO.-** De conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y/o actividades descritas en su TÉRMINO PRIMERO. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; así mismo, esta autorización, **no constituye una concesión de Zona Federal, Zona Federal Marítimo Terrestre y/o Terrenos Ganados al Mar, no ampara el Cambio de Uso de Suelo en los Terrenos Forestales; por lo que deberá tramitar su autorización correspondiente ante esta Oficina de Representación Federal, en todo caso siempre y cuando aplique el cambio de uso de suelo de terreno forestal,** quedando a salvo las acciones que determine las autoridades Federales, Estatales y Municipales competentes. Queda bajo su más estricta responsabilidad ante la eventualidad de que el **promovente** no pudiera demostrarlo en su oportunidad, la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales, que corresponda aplicar a la **SEMARNAT** y/o a otras Autoridades Federales, Estatales o Municipales.

**SEPTIMO.-** El **promovente** deberá elaborar y presentar para su análisis y aprobación un **PROGRAMA SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN** que informe del cumplimiento de los Términos y las Condicionantes aquí señaladas. Los informes deberán ser complementados con anexos fotográficos y/o videocintas, debiendo entregar dicho programa a la PROFEPA, así como a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, con su respectivo acuse de recibido correspondiente de la PROFEPA. Adicionalmente, dentro del programa de seguimiento y verificación de condicionantes, el **promovente** deberá considerar y otorgar cumplimiento a las medidas de mitigación consignadas en la Manifestación de Impacto Ambiental del **proyecto** de referencia, los cuales también deberán ser entregadas copia de cada uno de ellos a la **PROFEPA.**

**OCTAVO.-** Esta autorización se otorga sin perjuicio de que el **promovente** tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la operación del **proyecto.**

**NOVENO.-** 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 Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente en Metería de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la preparación del sitio y construcción de las actividades autorizadas del **proyecto,** estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P,** a los planos incluidos en está, así como a lo dispuesto en la presente autorización con forme a las siguientes

**CONDICIONANTES:**

**GENERALES:**

El **promovente** deberá:





**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

1. Con base en lo estipulado en el artículo inciso primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y el artículo 44 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de impacto ambiental, en su fracción III, que establece que una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente**. Para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, establece que el **promovente**, deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación, y/o control que propuso en la **MIA-P** del **proyecto** y de las que se citan en el considerando IX del presente resolutivo.
2. Presentar ante esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero para su seguimiento, en un plazo de tres meses contados a partir de la recepción de la presente resolución, un Programa Calendarizado para el cumplimiento de términos y condicionantes del presente oficio, así como de las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P**, en función de las obras y actividades en las diferentes fases, del **proyecto** con el fin de planear su verificación y ejecución. El **promovente** deberá presentar dicho programa a esta oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero, así como a la PROFEPA en el estado de Guerrero, mismo que deberá ejecutarlo e ingresar de manera anual ante estas dos Oficinas de Representación mediante 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 en las distintas etapas del **proyecto**.
3. Presentar para su validación correspondiente, previo al inicio del proyecto, un Programa de Supervisión, en el cual se designe un responsable con capacidad técnica suficiente, para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas, en el desarrollo del **proyecto**.
4. Colocar en un lugar visible, un letrero donde se informe que se cuenta con la autorización en Materia de Impacto Ambiental, expedida por esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, dicho letrero deberá llevar escrito con letras grandes el número del presente oficio resolutivo, fecha, numero de referencia y clave del **proyecto**.
5. Las obras serán suspendidas, si al realizar las actividades de extracción se encontraran vestigios arqueológicos, y se dará aviso a la autoridad civil más cercana, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. Las obras podrán reiniciarse al obtener la aprobación del instituto Nacional de Antropología e Historia **INAH**.
6. Para las diferentes etapas del **proyecto**, deberá proporcionar a los trabajadores de la obra, los servicios de sanitarios portátiles, a razón de una unidad por cada 10 trabajadores, a fin de evitar el fecalismo al aire libre.
7. Utilizar materiales permeables, que permitan la libre infiltración del agua de lluvia hacia el subsuelo, en las obras que se refieren a las siguientes superficies: vialidad rustica, áreas verdes, andadores y circulación vehicular.



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/JGA/00253/2024.

8. En caso de iluminar las partes externas del **proyecto**, queda prohibido que incidan o reflejen hacia la playa, especialmente durante los meses de septiembre a enero, a efecto de mantener las condiciones favorables en la zona de playa, para favorecer el arribo de tortugas marinas.
9. En caso de verificar la presencia de poblaciones de flora y fauna catalogadas como endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción en la zona del **proyecto**, no incluidas en la **MIA-P**, el **promovente**, deberá implantar un Programa de Rescate, Manejo y/o reubicación, debidamente avalado por algún Centro de Investigación Superior de prestigio en la materia, que considere las medidas y acciones de protección y conservación que aseguren su permanencia en el área, de acuerdo con sus requerimientos de hábitat.
10. Respetar, durante la ejecución de las diferentes etapas del **proyecto**, lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas, **NOM-041-SEMARNAT-1996**, referente a los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que utilizan gasolina como combustible, y **NOM-045-SEMARNAT-1996**, referente al nivel máximo permisible de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación, que usan diésel como combustible.
11. Respetar, durante la ejecución de las diferentes etapas del **proyecto**, los límites máximos permisibles establecidos en la Norma Oficial Mexicana, **NOM-080-SEMARNAT-1994**, referente a los niveles máximos de ruido proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1995.
12. Presentar para su validación correspondiente, previo al inicio del proyecto, el Programa de manejo y disposición adecuada de residuos sólidos urbanos y peligrosos, en apego a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, el cual deberá incluir estrategias para llevar a cabo las siguientes acciones:
  - a) Los sólidos de recolección como los domésticos (materia orgánica principalmente) serán depositados en contenedores con tapa, ubicados estratégicamente. Su disposición final será realizada en donde la autoridad local lo determine en forma periódica adecuada, a efecto de evitar tanto su dispersión como la proliferación de fauna nociva.
  - b) Los sólidos como empaques de cartón, pedacería de cloruro de polivinilo (PVC), sobrantes de soldadura, metales, papel, madera, vidrio y plásticos etc., susceptibles de reutilización, serán canalizados hacia las compañías dedicadas a su reciclaje.
  - c) Los residuos generados en la etapa de construcción de las obras por concluir y aquellos recolectados de las actividades de construcción como son fragmentos rocosos, arena, o restos de material de construcción, entre otros, serán dispuestos conforme lo indique la autoridad local competente, por lo que deberá presentar a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, la autorización emitida por la autoridad competente.
  - d) Para los residuos peligrosos que se generen durante las diferentes etapas del **proyecto**, deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, con la finalidad de dar la disposición final y adecuada a éstos.



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

- e) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir la construcción de las obras motivo de la presente autorización, considerando para el caso el equipo, materiales y maquinaria utilizada, así como la infraestructura de apoyo.
13. Apegarse a lo establecido en las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente así como aquellas relacionada y aplicable a la naturaleza, operación y mantenimiento del **proyecto**.
14. Con la finalidad de analizar y valorar el cumplimiento de lo manifestado en la **MIA-P** y el presente resolutivo, deberá presentar ante esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero un informe semestral, de los avances conteniendo los términos, alcances y acciones realizadas.
15. Que los fenómenos que originan los desastres son comunes a la geografía de nuestro país, será responsabilidad del promovente, tomar las medidas y acciones de seguridad necesarias para evitar la vulnerabilidad de los habitantes susceptibles de ser afectados por la presencia de fenómenos de origen natural, tal y como ocurrió del 13 al 14 de Septiembre del 2013 con el fenómeno natural hidrometeorológico extremo denominado tormenta tropical Ingrid-Manuel en el océano Pacífico los cuales golpearon simultáneamente al país provocando daños en una amplia extensión del territorio nacional, el sismo de magnitud 7.1 ocurrido el 07 de septiembre del 2021, así como la ocurrencia del Huracán Categoría 5 "Otis", los días 24 y 25 de octubre de 2023, en diversos municipios del estado de Guerrero, que resultaron gravemente afectados debido a lluvia severa, vientos fuertes, inundación fluvial y pluvial, en particular el puerto de Acapulco y poblaciones vecinas; mismos que afectaron principalmente el Estado de Guerrero.

Al **promovente**, no le autoriza el presente resolutivo, realizar las actividades o acciones siguientes:

16. La construcción de obras de tipo civil tanto en el área del proyecto como en las áreas colindantes del predio del proyecto.
17. Cazar, capturar, dañar y/o comercializar con especies de flora y fauna silvestres, presentes en el área del **proyecto** y zonas adyacentes.
18. Derramar los residuos líquidos, tales como aceites, grasas, solventes, sustancias tóxicas, etc., en el suelo y cuerpos de agua Federal. Estos deberán colectarse y caracterizarse, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicana, **NOM-052-SEMARNAT-2005** y **NOM-053-SEMARNAT-1993**. Estos residuos se colectarán y transportarán fuera del área de las obras, para enviarlos a empresas que los reutilicen, o bien a los lugares que las autoridades competentes determinen para ese fin.
19. Depositar cualquier tipo de residuos al aire libre en la zona del **proyecto** y en zonas aledañas.

**ETAPA OPERACIÓN:**

Queda prohibido al **promovente**:





**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

20. Dejar fragmentos rocosos o porciones considerables de material susceptible de desplazamiento y deslave hacia terrenos, banquetas, calles aledañas y zonas federales.
21. Realizar la quema de materiales de desecho.
22. Derramar en cualquier sitio lubricantes, grasas, aceites y todo material que pueda dañar o contaminar el área del **proyecto**.
23. Realizar desmontes y despalmes para el desarrollo del **proyecto**.
24. Hacer rectificaciones del trazo originalmente planeado. Al efecto, deberá notificarlo a esta unidad administrativa, quien determinará lo procedente.
25. Plantar especies introducidas, que pueda poner en peligro el ecosistema nativo propio de la región, solamente podrá plantar especies propias de la zona de influencia del **proyecto** (especies de la región).

**ABANDONO DEL SITIO:**

El **promovente**, deberá:

26. Presentar un Programa de Abandono del Sitio para su autorización correspondiente, dicho Programa deberá ser autorizado por esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, y solicitado dentro de los **seis meses** de antelación al cabo de la vida útil del **proyecto**.

**DECIMO.-** La presente resolución a favor del **promovente**, es personal. En caso de pretender transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, el **promovente**, y la adquirente, dicho trámite deberá de ser solicitado por del **promovente** de acuerdo con lo que establece el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Por lo anterior, deberá presentar por escrito a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-009.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos y/u obligaciones de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el caso de que la empresa interesada en desarrollar el **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a el **promovente**.

**DECIMO PRIMERO.-** El **promovente**, será el único responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido identificados, ni considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular presentada. Por lo tanto, el **promovente**, será el responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al



**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24

Clave de proyecto 12GE2024TD032

Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

Ambiente, en el Estado de Guerrero, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la operación del **proyecto**. Por tal motivo, el **promoviente**, deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para construir la infraestructura mencionada en el Término **PRIMERO**, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las obras ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el artículo 56 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

**DECIMO SEGUNDO.-** La presente no exime a el **promoviente**, de las sanciones a las que se haga acreedor en caso de violaciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus Reglamentos, por la ejecución de las acciones y obras declarados o no en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular.

**DECIMO TERCERO.-** El **promoviente**, deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para lo cual comunicará por escrito a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Guerrero, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** posteriores a que esto ocurra.

**DECIMO CUARTO.-** El **promoviente**, deberá mantener en el sitio de las obras, copias del expediente de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, de los planos del **proyecto**, así como de la presente Resolución, para efectos de mostrarlos a la autoridad competente que así lo requiera.

Asimismo, para la autorización de futuras obras del **promoviente**, deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

**DECIMO QUINTO.-** El incumplimiento de cualquiera de los Términos resolutivos y/o la modificación del **proyecto** en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás ordenamientos legales que resulten aplicables.

**DECIMO SEXTO.-** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá evaluar nuevamente la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, la información adicional o solicitar mayor información de considerarlo necesario, con el fin de modificar la autorización otorgada, suspenderla, anularla, nulificarla y revocarla, si estuviera en riesgo el equilibrio Ecológico o se produjeran afectaciones negativas imprevistas en el ambiente, de acuerdo con las atribuciones que le confiere el Artículo 35 fracción X, inciso C, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**DECIMO SEPTIMO.-** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los Términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercitará, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.





**Oficina de Representación en Guerrero**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0021/05/24  
Clave de proyecto 12GE2024TD032  
Número de referencia: 000055

Acapulco de Juárez, Gro., a 25 de julio de 2024.

Oficio No. ORG/UGA/00253/2024.

**DECIMO OCTAVO.-** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, notificará la presente resolución al **promovente**, por alguno de los medios previstos en los artículos 35, 36, 38, 39 y demás relativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y 167 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**DECIMO NOVENO.-** Serán nulos de pleno derecho los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente Resolución.

**VIGESIMO.-** Se informa que la presente resolución emitida con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el Reglamento de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás disposiciones previstas en los instrumentos legales y reglamentarios aplicables, podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación, dicha impugnación deberá ser presentada ante esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, conforme a lo establecido en los artículos **176** de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**Atentamente**



**ING. ARMANDO SÁNCHEZ GÓMEZ.**

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo séptimo transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero, previa designación, firma el Ingeniero Armando Sánchez Gómez, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

*"Por una cultura ecológica y el uso eficiente del papel, las copias de conocimiento de este asunto se remiten por vía electrónica"*

C.c.e.p.- MTRO. ALEJANDRO PEREZ HERNANDEZ.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT.- Para su conocimiento.- México, D.F.  
BIOL. OMAR EDUARDO MAGALLANES TELUMBRE.- Encargado del Despacho de la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de Guerrero.- omar.magallanes@profepa.gob.mx.- Para su conocimiento.- Edificio.  
LIC. OSCAR BERNABE GÓMEZ.- Jefe de la Unidad Jurídica de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.- oscar.bernabe@guerrero.semarnat.gob.mx.- Para su conocimiento.- Presente.  
ING. MANUEL DE JESUS SOLIS MENDEZ.- Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.- manuel.sollis@guerrero.semarnat.gob.mx.- Para su conocimiento.- Presente.  
Expediente.- bitácora 12/MP-0021/05/24 y clave de proyecto 12GE2024TD032.

\*ASG/MDJSM/LMV.

