

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



- I. Área de quien clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Guerrero.
- II. Identificación del documento: Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) particular (SEMARNAT- 04-002-A) Clave del Proyecto: 12GE2018TD088
- III. Partes clasificadas: Página 1 de 26 contiene dirección y teléfono 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 identifiable.
- V. Firma del titular: Ing. Armando Sánchez Gómez

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Armando Sánchez Gómez".

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Delegado Federal<sup>1</sup> de la SEMARNAT en el estado de Guerrero, previa designación firma el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

<sup>1</sup> En los términos del artículo 17 bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el diario oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

- VI. Fecha: Versión pública aprobada en la sesión celebrada el 02 de abril de 2019; número del acta de sesión de Comité: Mediante la resolución contenida en el Acta No. 038/2019/SIPOT.



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CACIQUE DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

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

Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

**C. Enrique Lester Muller Colson.**  
**DESARROLLADORA PASEO CANTILES S.A DE C.V.**  
Plaza Ixsol, Local 1, Zona Comercial  
Ixtapa C.P.40880 Zihuatanejo, Gro.

Tel.:01(755) 553 22 35  
Fax: 01 (755) 553 22 11

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), correspondiente al **proyecto** denominado "**Condominio Paseo Cantiles**", en lo sucesivo el **proyecto**, con pretendida ubicación en Lote 2, Manzana 5, Sección Contramar en el Desarrollo Turístico de Ixtapa, Zihuatanejo, Estado de Guerrero, y

#### RESULTADO:

- Que el 11 de Octubre del 2018, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, el oficio de misma fecha, asignándole el folio 180108, a través del cual presentó para su evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental la **MIA-P** del proyecto "**Condominio Paseo Cantiles**", para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con número de bitácora **12/MP-0072/10/18** y clave de proyecto **12GE2018TD088**.
- Que el 11 de Octubre del 2018, esta Secretaría 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), comunica 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.
- Que con fecha 19 de Octubre del 2018, fue recibido en el **ECC** de esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, la publicación del extracto de información del **proyecto**, realizada el 16 de Octubre del 2018.
- Que con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 y 35 de la LGEEPA, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero Integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición del público, en el Área de Consulta, ubicada en la Av. Costera Miguel Alemán No. 315, 4º Piso del Palacio Federal, Colonia Centro, de la Ciudad y Puerto de Acapulco, Estado de Guerrero, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental; al momento de elaborar la presente resolución, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, no recibió ningún tipo de solicitud de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u otro organismo no gubernamental, referente al **proyecto**.
- Que el 18 de Octubre del 2018, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero publicó la solicitud de autorización en materia de impacto y riesgo ambiental del **proyecto**, en su



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. **CRO-SPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.**

Gaceta Ecológica, Separata número **DCIRA/057/18**, 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 11 al 17 de Octubre del 2018.

6. Que el 06 de Noviembre del 2018, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, mediante el oficio No. DFG-SPARN-UGA/00628/2018, 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 06 de Noviembre del 2018, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, mediante el oficio No. DFG-SPARN-UGA/00629/2018, remitió a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**), la **MIA-P** del **proyecto**, para su conocimiento y efectos procedentes.
8. Que el 15 de enero del 2019, mediante el oficio No. CRO-SPARN-UGA-00030-2019, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, solicito información adicional al promovente, referente al proyecto.
9. Que el 15 de enero del 2019, mediante el oficio de fecha 10 del mismo mes y años, el promovente ingreso la información adicional, para dar cumplimiento a lo solicitado mediante oficio No. CRO-SPARN-UGA-00030-2019, de fecha el 15 de enero del 2019.
10. 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**), de acuerdo con lo referido en el **RESULTANDO 7** 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 Secretaría 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 fracciones IX y XIII, 33, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto, fracción II y 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 Q, 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); 2º, fracción XXX, 40 fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4º, 5º de la fracción II, 28 primer párrafo y fracciones IX y XIII y 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



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

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 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero se sujetara 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 evaluaran 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 en Lote 2, Manzana 5, Sección Contramar en el Desarrollo Turístico de Ixtapa, Zihuatanejo, Estado de Guerrero.

El proyecto consiste en la construcción y operación de un conjunto el cual consta de tres edificaciones separadas: dos de ellas destinadas a villas, con una villa por nivel ubicadas en la parte más baja del lote y desarrollo de casa habitación la cual consiste en un solo un cuerpo arquitectónico de 3 niveles, dentro de una superficie total de 3,898.28 m<sup>2</sup>, con las siguientes características:

Para la ejecución del proyecto en su conjunto se consideran tres fases:

##### **Fase I:**

Introducción de la vialidad interna al desarrollo, la línea de servicios (agua, drenaje, energía eléctrica, telefonía fija).

##### **Fase II:**

Desarrollo de la casa habitación la cual consiste en un solo un cuerpo arquitectónico de 3 niveles

1. Primer nivel cuenta con tres recamaras con baño completo cada una con su respectivo balcón. A continuación, el desglose de áreas por recamara:
  - Área de recamara 1 185.97 m<sup>2</sup> más un balcón de un área de 12.00 m<sup>2</sup>
  - Área de recamara 2 82.11 m<sup>2</sup> más un balcón de un área de 4.17 m<sup>2</sup>
  - Área de recamara 3 82.11 m<sup>2</sup> más un balcón de un área de 4.17 m<sup>2</sup>  
2 jardineras de 6.48 m<sup>2</sup>



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. CRO-SPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

## 2. Segundo cuenta con:

- Recamara master con baño completo con un área de 81.68 m<sup>2</sup>,
- Estancia y cocina con baño para ambas áreas e incluyen una alacena todo en conjunto tienen un área de 193.36 m<sup>2</sup>,
- Terraza y alberca con área de 373.76 m<sup>2</sup>,
- baño para alberca 13.43 m<sup>2</sup>

## 3. Tercer nivel:

- Oficina con área de 49.52 m<sup>2</sup>
- Jardinera 35.76 m<sup>2</sup>

**Fase III**

Desarrollo de dos edificios de villas que se ubican en el lado suroeste del lote y constan de tres villas cada uno.

## 1. La villa de la planta inferior cuenta con:

- tres recámaras ubicadas al sureste, dos de ellas con un deck frontal.
- Área social que incluye la estancia, el comedor y la cocina a donde se ingresa desde el acceso principal.
- En el extremo suroeste encontramos la terraza y alberca a los que se accede desde la estancia, comedor y alberca con un gran deck de madera

## 2. La villa del nivel intermedio tiene una distribución similar a la villa de planta baja, pero está invertida, por lo que las recámaras se ubican en el lado noroeste del edificio. En este caso el deck junto a la alberca es más pequeño que el de planta baja, en tanto que los demás espacios guardan las proporciones de la villa de planta baja

## 3. La villa de planta alta es más pequeña que las otras dos, puesto que solo consta de:

- Dos recámaras
- El deck junto a la alberca se sustituye por una terraza que tiene la opción de integrarse con la estancia
- Comedor

**Coordenadas del proyecto**

| VÉRTICES | COORDENADAS    |                |
|----------|----------------|----------------|
|          | X              | Y              |
| 1        | 2,018,789.6755 | 2,150,363.3554 |
| 2        | 2,018,773.2551 | 2,150,373.5970 |
| 3        | 2,018,760.2540 | 2,150,385.9126 |
| 4        | 2,018,749.8456 | 2,150,403.5742 |
| 5        | 2,018,780.4517 | 2,150,437.1684 |
| 6        | 2,018,796.6667 | 2,150,457.8570 |
| 7        | 2,018,819.4736 | 2,150,443.5982 |



**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
año del Caudillo del Sur  
EMILIANO ZAPATA

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

Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

**VINCULACION CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES 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 **promovente** 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 fracciones IX y XIII de la LGEEPA, 5 inciso Q) del REIA.
- B)** De acuerdo a lo manifestado por el **promovente** el uso de suelo del área donde se pretende llevar a cabo el proyecto corresponde a **TRC4a TURISTICO RESIDENCIAL**, de acuerdo a lo establecido por el Plan Director de Desarrollo Urbano vigente.
- C)** 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:

| <b>INSTRUMENTO REGULADOR</b>  |
|---|
| <b>NOM-002-SEMARNAT-1996.</b> Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.  |
| <b>NOM-041- SEMARNAT -2006</b><br>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><br>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><br>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><br>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><br>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><br>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.   |

Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SCPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

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 Secretaría 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.

**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 Ambiente (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.

INEGI (1986) en su mapa de uso de suelo y vegetación (ZIHUATANEJO E14-7-10) reporta para Ixtapa y Zihuatanejo la presencia de selva baja caducifolia, misma en la que se encuentra presente el Desarrollo Turístico de Punta Ixtapa, lugar donde se desarrollará el proyecto "Condominio Paseo Cantiles". Esta información también nos la confirma el mapa de uso de suelo y vegetación del Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Teniente José Azueta del 2005 (figura) y el Plan Director Municipal de Teniente José Azueta (2005).

Los estudios más completos realizados sobre la flora de Ixtapa-Zihuatanejo y sus áreas circunvecinas y que incluyen la vegetación de la selva baja caducifolia, fueron realizados por Claudia Gallardo (1996), en el parque ecológico "la Vainilla" y Nelly Diego (1997; 2000), en la laguna de Playa Blanca, el Sandial y Pantla, entre otros poblados del Municipio de Zihuatanejo de Azueta. Otro estudio complementario fue llevado a cabo por Pennington y Sarukhán (2005) en el que describen algunos árboles tropicales de la selva baja caducifolia y que encontramos en Ixtapa-Zihuatanejo.



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

**A) Flora**

En nuestro trabajo de campo estudiamos un área del Proyecto, tanto en el predio como en el desarrollo Punta Ixtapa, lugar donde se desarrolla el proyecto "Casa J Fernández", las especies de flora siguientes: *Caesalpinia platyloba*, *Spondias purpurea*, *Rauvolfia tetraphylla*, *Plumaria rubra*, *Ceiba aesculifolia*, *Pachycereus pecten-aboriginum*, *Cordia eleagnoides*, *Leucaena lanceolata*, *Leucaena Leucocephala*, *Pithecellobium dulce*, *Pithecellobium lanceolatum*, *Psidium sartorianum*, *Ficus benjamina*, *Terminalia catappa*, *Delonix regia*, *Acacia cornigera*, *Acacia farnesiana*, *Guazuma ulmifolia*, *Diospyros digyna*, *Muntingia calabura*, *Cochlospermum vitifolium*, *Ricinus communis*, *Cleome viscosa*, *Commelina erecta*, *Cyperus ligularis*, *Dactyloctenium aegypticum*, *Bauhinia* sp., *Enterolobium cyclocarpum*, *Bursera simaruba* y *Bursera instabilis*. Estas especies fueron también reportadas en los trabajos de Claudia Gallardo (1996), Nelly Diego (1997 y 2000) y Pennington y Sarukhán (2005).

También pudimos observar en los alrededores de la zona turística de Punta Ixtapa, plantas de cultivo, tanto frutales como de ornato, entre las que se encuentran: *Coccus nucifera* (cocotero), *Carica papaya* (papaya) *Ficus benjamina* (Ficus de la india) y *Delonix regia* (tabachin).

En el interior del lote 2 Manzana 5 Sección Contramar Ixtapa, donde se pretende desarrollar el proyecto CONDOMINIO PASEO CANTILES en el Desarrollo de FONATUR Ixtapa, observamos las siguientes especies de flora, debido a la existencia de Desarrollo vecinos como es el caso del Desarrollo Turístico Terrasola, el Lote 2 se encuentra desprovisto de hierbas con la intención de evitar en él, un tiradero de escombro y de igual forma evitar la fauna nociva que podría invadir dichos Desarrollos, así mismo, evita que utilicen al Lote como basurero de escombros de otras obras o de los residuos de podas de las áreas jardinadas.

**Lista de Vegetación que forma parte de la barrera perimetral del lote 2 Manzana 5 Sección Contramar Ixtapa.**

| Nombre común    | Nombre científico                 | Número de Individuos |
|-----------------|-----------------------------------|----------------------|
| Bobo            | <i>Pachira aquatica</i>           | 2                    |
| Cacahuananche   | <i>Gliricidia sepium</i>          | 11                   |
| Ciruelo         | <i>Spondias purpurea</i>          | 4                    |
| Copal           | <i>Protium copal</i>              | 2                    |
| Fico            | <i>Ficus carica</i>               | 1                    |
| Frijolillo      | <i>Caesalpinia platyloba</i>      | 8                    |
| Guaje           | <i>Leucaena leucocephala</i>      | 3                    |
| Palo de mora    | <i>Pronus salcifolia</i>          | 2                    |
| Papelillo       | <i>Bursera simaruba</i>           | 11                   |
| Pochota         | <i>Ceiba aesculifolia</i>         | 4                    |
| Semanario Santo | <i>Platymiscium yucatanum</i>     | 6                    |
| Teresita        | <i>Catharanthus roseau</i>        | 19                   |
| Zazanil         | <i>Cordia dentata</i>             | 1                    |
| Rajador         | <i>Tetragzia bicolor</i>          | 1                    |
| Hormiguero      | <i>Cordia alliodora</i>           | 1                    |
| Leehoso         | <i>Stemmadenia litoralis</i>      | 1                    |
| Palo de arco    | <i>Tecoma stans</i>               | 1                    |
| Espino          | <i>Pithecellobium lanceolatum</i> | 1                    |



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

Entre la flora arbórea encontramos a *Bursera* sp (papelillo), *Caesalpinia platyloba* (frijolillo) *Phycus* sp (Trueno) y *Gliricida sepium* (Cacahuánanche), como las especies más abundantes seguida por *Pithecellobium lanceolatum* (Espino) y *Guazuma ulmifolia* (Cuahulote). Estas especies al igual que el resto de la flora encontrada en el predio en estudio, no están reportadas dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, como protegidas o en peligro.

Entre la flora herbácea encontramos: *Mimosa ervendbergii* (Sierrilla), *Olium perenne* (Pasto), *Coccocoba bejuca* (Bejuco) y *Ricinus communis* (Higuerilla), *Mimosa argentina* (Uña de gato), *Teresita* (Catharanthus Roseau) entre otras. Estas especies son de poca importancia ya que su supervivencia depende de la temporada de lluvias por lo que solo se les ve dentro de ese tiempo, es decir son plantas anuales.

De acuerdo con el estudio de flora para el proyecto "CONDOMINIO PASEO CANTILES" que se ubica dentro del Desarrollo Turístico de Punta Ixtapa, determinamos que en dicho predio no se localizaron especies protegidas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y para complementar esta información se incluye en el presente un anexo fotográfico de la vegetación encontrada.

**B) Fauna.**

El estudio faunístico documentado más reciente y completo llevado a cabo en el Municipio de Zihuatanejo de Azueta, es el realizado por el Grupo Corporativo ADFERI, Consultores Ambientales S.A. de C.V. encargado de la elaboración del Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Zihuatanejo de Azueta en el 2005. En dicho estudio ellos reportan que durante la elaboración de ese programa observaron o avistaron las siguientes especies de fauna en la región:

**AVES:**

**Familias Cuculidae:** *Morococcyx erythropygus* (Cuclillo terrestre), *Geococcyx velox* (Correcaminos); **Tytonidae:** *Tyto alba* (Lechuza de campanario), **Strigidae:** *Otus seductus* (Tecolote ojoscuro Pr), *Glaucidium gnoma* (Tecolotito serrano Pr), *Glaucidium minutissimum* (Tecolotito menor), **Apodidae:** *Panyptila sanctihieronymi* (Vencejo tijereta mayor Pr), **Trochilidae:** *Cyananthus sordidus* (Colibrí sórdido), *Amazilia rutila* (Amazilia canela), *Amazilia viridifrons* (Amazilia A), *Eupherusa eximia* (Colibrí colirayado), *Heliomaster longirostris* (Heliomaster flanquiverde Pr), *Calothorax pulcher* (Colibrí tijereta), **Trogonidae:** *Trogon citreolus* (Trogon pechiamarillo), *Trogon collares* (Trogon de collar Pr), **Ramphastidae:** *Aulacorhynchus prasinus* (Tucancillo verde Pr), **Picidae:** *Melanerpes formicivorus* (Carpintero arlequín), *Melanerpes hypopolius* (Carpintero pechileonado), *Piculus auricularis* (Carpintero verde), **Dendrocopidae:** *Xiphocolaptes promeropirhynchus* (Trepador gigante), *Xiphorhynchus flavigaster* (Trepador dorsirayado), *Lepidocolaptes souleyetii* (Trepador dorsirayado), *Lepidocolaptes affinis* (Trepador serrano), **Tyrannidae:** *Elaenia frantzii* (Mosquero elenia), *Pitangus sulphuratus* (Luis bienteveo), *Megarhynchus pitangua* (Luis picogrueso), *Tyrannus couchii* (Tirano tropical silbador), **Pelacanidae:** *Pelecanus occidentales* (Pelicano pardo), **Phalacrocoracidae:** *Phalacrocorax auritus* (Cormorán orejudo), **Fregatidae:** *Fregata magnificens* (Fragata común), **Ardeidae:** *Tigrisoma mexicanum* (Garza tigre mexicana Pr), *Ardea herodias* (Garzón cenizo), **Scolopacidae:** *Catoptrophorus semipalmatus* (Playero pihuihui), *Heteroscelus incanus* (Playero sencillo), *Limosa feoda* (Limosa canela), *Calidris alba* (Playero correlón), **Furnariidae:** *Anabacerthia variegaticeps*, **Buteonidae:** *Harpyhaliaetus solitarios*, (Águila solitaria P), **Cathartidae:** *Cathartes aura* (Aura), *Coragyps atratus* (Buitre), **Phasianidae:** *Dendrocygnus macroura* (Perdiz mexicana Pr), *Philortyx fasciatus* (Codorniz listada), *Cyrtonyx*



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SCPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

montezumae (Codorniz pinta Pr), **Columbidae**: *Columbina inca* (Tórtola colilarga), *Columba flavirostris* (Paloma morada), *Columba fascista* (Paloma collareja), *Zenaida asiatica*, **Psittacidae**: *Ara militaris* (Guacamaya verde P), *Amazona finschi* (Loro occidental A), *Amazona autumnales* (Loro cariamarillo), *Amazona oratrix* (Loro coriniamarillo P), *Amazona albifrons* (Loro frentiblanco), *Pionus seniles* (Loro coroniblanco A), *Brotogeris jugularis* (Periquito aliamarillo A), **Icteridae**: *Cassiculus melanicterus* (Tordo aliamarillo), *Icterus cucullatus* (Bolsero cumulado), *Quiscalus mexicanus* (Zanate mexicano), **Cracidae**: *Ortalis poliocephala* (Chachalaca pálida), **Anatidae**: *Dendrocygna bicolor* (Pato pijije alioscuro), *Dendrocygna autumnalis* (Pichichi), **Accipitridae**: *Accipiter cooperi* (Gavilán).

## REPTILES

**Hidrophiidae**: *Pelamis platurus* (Remera), **Elapidae**: *Micrurus laticollaris* (Coralillo Pr), *Micrurus browni* (Coral Pr), *Micrurus nigrocinctus* (Coralillo), **Viperidae**: *Agkistrodon bilineatus* (Mocasines), *Crotalus viridis* (Crótalo Pr), *Crotalus durissus* (Crótalo Pr), **Iguanidae**: *Iguana iguana* (Iguana verde Pr), *Ctenosaura pectinata* (Iguana negra A), *Heloderma horridum* (Escorpión A), **Crocodylidae**: *Crocodylus acutus* (Cocodrilo Pr), también se reportan las tortugas *Lepidochelys olivacea* (golfina) y *Dermochelys coriacea* (Laúd).

## MAMIFEROS

**Procyonidae**: Porción *lotor* (Mapache), *Nasua narica* (tejón), *Potos flavus* (Martucha Pr), **Mustelidae**: *Mustela frenata* (Comadreja), *Spilogale pygmaea* (Zorrillo manchado A), *Spilogale augustifrons*, *Conepatus mesoleucus* (Zorrillo espalda blanca), *Mephitis macroura* (Zorrillo listado), **Felidae**: *Herpailurus yagouaroundi* (Yaguarundi A), *Leopardus wiedii* (P), *Leopardo pardales* (P), *Lynx rufus* (Gato montés), **Canidae**: *Canis latrans* (Coyote), *Urocyon cinereoargenteus* (Zorro gris), **Cervidae**: *Odocoileus virginianus* (Venado de cola blanca), **Dasypodidae**: *Dasypus novemcinctus* (Armadillo de 9 bandas), **Phyllostomidae**: *Artibeus jamaicensis* (Murciélagos), **Desmodintidae**: *Desmodus rotundus* (Vampiro), **Emballonuridae**: *Balantiopteryx plicata* (Murciélagos), **Didelphidae**: *Didelphys virginiana* (Tlacuache), **Tayassuisae**: *Pecari tajacu* (Jabalí de collar), **Erethizontidae**: *Coendou mexicanus* (Puerco espín A), **Sciuridae**: *Sciurus poliopus* (Ardilla gris), *Sciurus sociales* (Ardilla gris), **Delphinidae**: *Delphinus delphis* (Delfín Pr), **Balaenidae**: *Megaptera novaengliae* (Ballena jorobada Pr).

Durante el tiempo en que realizamos los estudios de campo en el lote 2 de Contramar Ixtapa, no se hicieron avistamientos, de ninguna especie del pequeños mamíferos, reptiles o aves debido principalmente a la actividad que existe en la zona (de casa habitadas o de casas en obras), además de otros factores de tipo biológicos como: alimentación, migración, reproducción etc.

Dentro de los predios en estudio, donde se pretende desarrollar el proyecto "CONDOMINIO PASEO CANTILES", no se logró el avistamiento de especies, debido principalmente a que el desarrollo Punta Ixtapa, se encuentra a un 95% desarrollado, y la actividad antropogénica es muy activa lo que provoca el ahuyentamiento de dichas especies, tanto de pequeños mamíferos, reptiles e incluso de las aves, que prefieren anidar en zonas menos alteradas y más retiradas del ruido. Por lo tanto, podemos señalar que en el predio no existen especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. CRO-SPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

**Cuadro**

| <b>NOMBRE COMUN</b>  | <b>NOMBRE CIENTIFICO</b>   |
|--|--|
| <b>REPTILES</b>  |  |
| LAGARTIJA COMUN<br>ROÑOS   | <i>Pordacis hispanicus</i><br><i>Terentola mauritanica</i>   |
| <b>AVES</b>  |  |
| Zanate mexicano<br>Tórtola de alas blancas<br>Luis<br>Tordos<br>Zopilote<br>Quelele o caracará | <i>Quiscalus mexicanus</i><br><i>Zenaida asiatica</i><br><i>Myiozetes similis</i><br><i>Molothrus bonariensis</i><br><i>Coragyps atratus</i><br><i>Polyborus plancus</i> |

**Especies de interés cinegético.** - Las especies consideradas de importancia cinegética o comercial, son aquellas que se encuentran severamente amenazadas, en virtud de que sus poblaciones se han reducido considerablemente por la caza inmoderada, en este caso se encuentran los Falconiformes, Cánidos, Félidos, Mustélidos y Cérvidos. Sin embargo, se debe señalar que este no es un problema estrictamente regional, sino que afecta a todo el territorio nacional.

El estado de Guerrero se encuentra dividido en seis regiones cinegéticas perteneciendo el municipio de Zihuatanejo de Azueta a la región Cinegética No. 5.

A continuación, se describen a las especies migratorias de interés Cinegético que arriban al estado de Guerrero. Temporada 2015-2016

**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.

**En preparación del sitio** el impacto inmediato que trae consigo el inicio de cualquier obra es la **remoción de la cubierta vegetal**, la cual generará un impacto negativo directo, modificando la estructura y la densidad vegetal en cada ecosistema; al respecto el lote del proyecto posee una superficie de 3,898.28 m<sup>2</sup> y aunque se realizará una remoción del total de la cubierta vegetal (que no será así), entonces tal como se describió en el capítulo IV, considerando al predio como parte del ecosistema colindante el cual se estima una extensión de 130 has, entonces dicho sistema sufriría una alteración aproximada del 0.3%, por lo que se puede deducir que no se afectará la integridad funcional de dicho ecosistema y/o su capacidad de carga; considerando la superficie de afectación y la zona de influencia definida al inicio del presente capítulo, no obstante deben extremarse las medidas preventivas en todas las etapas del proyecto, en especial al manejo y disposición de los residuos generados.



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
AÑO DEL CAVILLO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal de SEMARNAT**

en el estado de Guerrero

**Subdelegación de Gestión para la Protección**

**Ambiental y Recursos Naturales**

**Unidad de Gestión Ambiental**

Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

**Nivelación, rellenos y compactación:** La modificación del relieve es el impacto que directamente influye sobre algunos de los componentes ambientales del sitio del proyecto, la compactación del suelo, modifica los niveles de permeabilidad de los suelos, trayendo consigo una perdida en la captación de agua.

Las escasas dimensiones del predio y la superficie desmontada, reducen considerablemente el significado de este impacto, además con el fin de no interrumpir los aportes de agua por acción de las lluvias el desarrollo contará con drenaje pluvial en sus instalaciones y más del 50% como área verde.

**En la etapa de construcción,** es una de las etapas en las que potencialmente se pueden generar la mayor cantidad de impactos al ambiente, es la etapa de construcción, durante ésta el movimiento de equipo, de personal, la generación de ruido, etc., son más intensos. Y los impactos esperados son:

La emisión de partículas a la atmósfera por los equipos y maquinaria de construcción puede afectar la calidad del aire y la acumulación de partículas de polvo y humo sobre el estrato vegetal, disminuye la capacidad fotosintética de los organismos vegetales, en las que una de las acciones importantes para reducir dicho efecto será llevar a cabo un riego regular sobre los caminos de acceso, y áreas de trabajo de movimiento de materiales, así como a vegetación circundante a las obras del proyecto, esto además de haber realizado previamente la barrera de contención en la periferia del predio.

**Afectación a la fauna:** Con el tiempo y debido a las actividades de construcción, se espera que las especies de fauna presentes en el área del proyecto, se desplacen hacia otros sitios más seguros, en este sentido el predio del proyecto no limita con la ZPE definida en el PDDUZI se espera que las especies faunísticas con las primeras actividades de limpieza del predio se desplacen hacia dicha zona.

Es importante señalar que de manera directa la generación de fuentes empleo resulta sin duda un impacto benéfico, sin embargo durante el proceso de construcción los trabajadores que laboran son principalmente albañiles, peones y mozos de obra, siendo un sector cuyo origen son sitios marginados económicamente, con un reducido grado de escolaridad, en el que incluso impera el analfabetismo y ante la falta de conocimiento sobre la normatividad ambiental, pueden generar una serie de afectaciones al ambiente las cuales afectan principalmente a especies de flora y fauna; por ello la importancia de la construcción de una barrera de contención en los límites del predio, que cubrirá la función de evitar la dispersión de partículas y materiales fuera del predio, como la realización de actividades más allá de los límites de dicho predio, asimismo evitar el desplazamiento del personal hacia dichas zonas en la que puedan practicar el fecalismo, dispersión de materiales y/o la captura y caza en la ZPE; y aunado a lo anterior deberá implementarse un Programa de Educación Ambiental dirigido a todos y cada uno de los trabajadores de los distintos niveles que participarán en las distintas etapas del proyecto, y donde el responsable de obra no solo corrobore y vigile las actividades concernientes a la obra en sí sino también en los aspectos ambientales, colocando avisos informativos y preventivos al respecto.

Con el objeto de no ser repetitivo en el siguiente capítulo se muestran las medidas preventivas y de mitigación en las diferentes etapas del proyecto.

#### **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



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SCPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promovente** 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:

**Preparación del sitio.** Las medidas de mitigación que proponen aplicar en antes y durante la etapa de preparación del sitio, se presentan en la siguiente tabla:

| MEDIDA PREVENTIVA   | OBJETIVO  | MOMENTO DE EJECUCIÓN                                    |
|---|---|---|
| Manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos.   | Evitar la contaminación de suelos por escurrimientos o arrastres por gravedad.          | Desde el Inicio del proyecto y durante toda esta etapa. |
| Observar la normatividad ambiental en cuanto a la emisión de partículas y gases a la atmósfera. | Prevenir la emisión de contaminantes a la atmósfera.                                    | Desde el Inicio del proyecto y durante toda esta etapa. |
| Prevenir la fuga de combustibles y lubricantes  | Evitar la contaminación del suelo y el agua.  | Desde el Inicio del proyecto y durante toda esta etapa. |
| Cuidar que no se afecte un área mayor a del predio a construir                                  | No trasladar los impactos fuera de los terrenos de la empresa y de las áreas afectadas. | Durante toda esta etapa.                                |
| No usar fuego y productos químicos para suprimir la vegetación.                                 | Evitar la contaminación a la atmósfera.   | Durante toda esta etapa.                                |
| No quemar los residuos vegetales.   | Prevenir la emisión de contaminantes a la atmósfera.                                    | Después del desmonte y durante el resto de esta etapa.  |

- ✓ 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 recomienda la utilización de contenedores separados, claramente señalados, para sólidos y líquidos. Esta separación se complementara con una adecuada recolección, transportación y selección de recipientes de lubricantes y combustibles, para evitar cualquier tipo de contaminación.
- ✓ Para prevenir la fuga de combustibles y lubricantes de la maquinaria en uso, esta deberá estar siempre en buen estado mecánico, evitando además realizar reparaciones, cambios de aceite o rellenos de combustible en áreas con el suelo desnudo. Estas actividades deberán realizarse en los talleres autorizados para tal fin y fuera del área del proyecto.
- ✓ El material vegetal extraído será concentrado en un depósito dentro de los límites del predio y por ningún motivo se permitirá su quema.
- ✓ Debe prohibirse el uso de fuego y productos químicos para suprimir la vegetación, y el retiro de ésta se realizará de manera manual; requiriendo el uso de maquinaria únicamente en los sitios donde la vegetación represente mayor dificultad para retirarla en forma manual.
- ✓ Durante esta etapa se deberá supervisar constantemente al personal que laborará, 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 combustible, aceites, etc.)



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

**Construcción.** Las medidas de mitigación que proponen aplicar en antes y durante la etapa de construcción del proyecto, se presentan tabla:

| <b>MEDIDA PREVENTIVA</b>   | <b>OBJETIVO</b>   | <b>MOMENTO DE EJECUCION</b>                                 |
|--|---|---|
| Evitar el fecalismo al aire libre por los trabajadores, instalando previo al inicio de obras sanitarios(del tipo Sanirent) | Evitar la contaminación del suelo y aire con heces fecales.   | Durante toda esta etapa.                                    |
| Prohibir verter sustancias de desecho directamente al suelo  | Evitar filtraciones al suelo que puedan llegar al mar   | Durante toda esta etapa.                                    |
| Suministrar agua potable para los trabajadores.  | Evitar enfermedades por consumo de agua sin tratar.   | Durante toda esta etapa.                                    |
| Proveer tambos metálicos para depositar los residuos.  | Evitar la contaminación del sitio y dispersión de la basura   | Durante toda esta etapa.                                    |
| Dar mantenimiento adecuado a la maquinaria.  | Evitar la contaminación del aire por emisiones o fugas de lubricantes   | Durante toda esta etapa.                                    |
| 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. | Durante el movimiento de materiales.                        |
| Construir una plancha de concreto pobre para mezclas de cemento.   | Evitar la contaminación del suelo   | Durante toda esta etapa.                                    |
| Respetar los límites para los niveles de ruido.  | Evitar daños al personal y limitar los efectos del ruido en el entorno  | Durante toda esta etapa.                                    |
| Controlar la cantidad de emisiones a la atmósfera  | Minimizar la contaminación del aire   | Durante toda esta etapa.                                    |
| No rebasar los límites de los terrenos adyacentes  | Evitar daños a otras propiedades.   | Durante toda esta etapa.                                    |
| Evitar los elementos ajenos al paisaje que provoquen contrastes marcados.  | Reducir los impactos visuales y la degradación visual del sitio   | Durante toda esta etapa.                                    |
| Adquirir materiales pétreos de proveedores autorizados.  | Evitar la explotación ilegal de bancos de material  | Durante toda esta etapa.                                    |
| Al establecer las áreas verdes de la casa dar preferencia a especies nativas   | Evitar la proliferación de las especies no nativas ya existentes en la zona.                                  | Durante el diseño, siembra y mantenimiento de áreas verdes. |
| No introducir especies no nativas sin autorización   | Evitar la contaminación de flora y fauna con elementos ajenos a la zona                                       | Durante toda esta etapa.                                    |

- ✓ Se deberá contar con letrinas portátiles para el personal con conexión temporal al sistema de drenaje público o extracción por medio de una empresa especializada, así como prohibir el fecalismo al aire libre por los trabajadores.
- ✓ Para evitar la contaminación del suelo y del medio marino con desechos de la construcción, se establecerán un reglamento que prohíba verter sustancias de desecho directamente al suelo; en vez de ello estas sustancias deberán ser depositadas en contenedores especiales que después serán limpiados adecuadamente.



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

- ✓ El agua para consumo humano y de uso general será suministrada a través de garrafones de plástico del 20 l., suministradas por plantas purificadoras de la localidad.
- ✓ Los residuos generados por el establecimiento del área de servicios para la construcción, deberán concentrarse en tambos metálicos de 200 l de capacidad, con la finalidad de ser transportados al sitio que el municipio designe.
- ✓ La maquinaria, equipo y vehículos que se ocupen durante la obra, deberán contar con un mantenimiento para su adecuado funcionamiento. Las reparaciones deberán realizarse en talleres y no en el predio, para evitar contaminación por derrames o escurrimientos de gasolina o aceite.
- ✓ El transporte de materiales representan un riesgo de dispersión al aire de partículas de polvo, considerándose un impacto temporal adverso poco significativo. Para evitar al máximo la dispersión de partículas se deberá mantener los materiales bajo cubierta durante su transporte.
- ✓ Los niveles de ruido de la maquinaria usada en esta etapa deberán respetar lo establecido en la NOM-080-SEMARNAT-1994, 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. De ninguna manera deben rebasar los valores máximos permisibles. Un mantenimiento adecuado de la maquinaria contribuirá que los niveles de ruido se encuentren dentro de los límites permisibles por las normas aplicables, evitando molestias en los propietarios de las viviendas vecinas. Para esto será necesario monitorear la cantidad de ruido emitido durante los trabajos de construcción.
- ✓ Con referencia a la emisión de humo y polvo generados por el uso de maquinaria móvil, será controlada para asegurar que la calidad del aire sea satisfactoria de acuerdo con el artículo 113 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en favor de la prevención y control de la contaminación de la atmósfera. Dado que la maquinaria usa como combustible diesel, generará emisiones al ambiente que serán controladas y dispersadas por las corrientes de aire en la zona.
- ✓ Las actividades no deberán rebasar los límites de los terrenos adyacentes, para evitar conflictos con vecinos y la alteración del entorno.
- ✓ Durante esta etapa se modificará la estética del lugar, aunque este impacto se va a suavizar utilizando materiales que armonicen con el medio natural. Es decir, en las edificaciones se evitarán los elementos ajenos al paisaje que provoquen contrastes marcados. Los materiales como arena y grava deberán adquirirse de proveedores autorizados.
- ✓ Al establecer las áreas verdes del proyecto CONDOMINIO PASEO CANTILES, se deberá dar preferencia a especies nativas.

**Operación.** La operación de este proyecto tendrá un impacto positivo en el sector turístico de Ixtapa y Zihuatanejo, creando empleos permanentes. Las medidas de mitigación que proponen aplicar se presentan en la siguiente tabla:

| MEDIDA PREVENTIVA   | OBJETIVO   | MOMENTO DE EJECUCIÓN  |
|---|--|---|
| Establecer un programa de manejo de residuos sólidos, con separación por tipo de residuo. | Evitar la dispersión de residuos y la contaminación del agua, suelo o paisaje por la basura. | Establecerlo antes de la operación y cumplirlo durante toda esta etapa. |
| Vigilar la calidad del agua para consumo humano.  | Evitar enfermedades en los huéspedes y habitantes del desarrollo.                            | Durante toda esta etapa.  |



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

|   |  |   |
|---|--|---|
| No derramar agua sin tratar al suelo.   | Evitar la contaminación del suelo, el agua y degradación de ecosistemas.           | Durante toda esta etapa.                      |
| Mantener la calidad visual de los elementos que integran el proyecto.                   | Evitar la degradación paulatina del paisaje  | Durante toda esta etapa.                      |
| Desarrollar un plan de contingencias en caso de huracanes.                              | Garantizar la seguridad de visitantes y empleados en caso de este tipo de eventos. | Durante toda esta etapa.                      |
| Manejar adecuadamente los residuos generados por el mantenimiento de las instalaciones. | Evitar la contaminación de suelo, paisaje o agua.                                  | Al dar mantenimiento preventivo o correctivo. |
| Restaurar las condiciones del sitio en caso de abandonar el proyecto.                   | Evitar abandonar estructuras cuya degradación genere algún tipo de contaminación.  | Solo si se abandona el proyecto.              |
| Participar con autoridades locales en acciones en pro del medio ambiente                | Evitar la degradación de los ecosistemas   | Durante toda ésta etapa                       |

- ✓ Durante la operación se deberán manejar los residuos sólidos adecuadamente para minimizar la contaminación y la demanda de espacio en las zonas designadas por el municipio para tal fin. Se deberá evitar que los visitantes de los condominios tiren basura en playas, vialidades y/o áreas verdes mediante instrucciones verbales, a través de señales y si fuera necesario, la supervisión personal. Aun cuando el municipio no cuenta con planes ni infraestructura para el manejo de diferentes tipos de residuos, se recomienda que los ocupantes de la casa y/o la empresa responsable del mantenimiento de la misma lleve a cabo un programa de esta naturaleza, separando la basura al menos en orgánica e inorgánica.
- ✓ El agua que se ocupará para consumo humano del desarrollo habitacional será obtenida de la red de distribución pública, y puede requerir tratamiento para hacerla segura para el consumo humano; aunque se recomienda adquirir agua purificada para tal fin.
- ✓ Se prohibirá la disposición de aguas residuales crudas a cielo abierto, ni podrán ser utilizadas para riego sin previo tratamiento.
- ✓ El proyecto armonizará visualmente con la zona. Las afectaciones al paisaje tendrán un impacto visual negativo solo durante la etapa de construcción, sin embargo serán mitigados con el proyecto terminado a través del uso de materiales naturales en fachadas y cubiertas. Al final la instalación de la edificación no será ofensiva al paisaje, sino por el contrario promoverá el desarrollo de acuerdo a la región. Para evitar los impactos en el futuro, estos conceptos deberán respetarse durante toda la etapa de operación

Aunque el proyecto en sí no realizará la afectación de algún ecosistema frágil y que con las medidas preventivas descritas no se realizarán afectaciones a la ZPE definida en el PDDUZI; si es importante que los nuevos propietarios del desarrollo habitacional CONDOMINIO PASEO CANTILES y los vecinos del mismo desarrollo coordinen esfuerzos con las autoridades locales para promover y realizar acciones encaminadas a la reducción de la contaminación y a la protección de los recursos en especial aquellos ecosistemas en los cuales ya algún instrumento normativo o regulatorio como el PDDUZI considerándolos como zona de reserva o zona de protección ecológica y que es posible que alberguen especies contempladas en algún estatus de protección de la NOM-059-SEMARNAT-2010



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SCPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

**Seguridad Durante Huracanes.** Para prevenir la pérdida de vidas humanas, así como daños en las instalaciones del proyecto CONDOMINIO PASEO CANTILES es recomendable que se disponga de un plan de contingencia, consistente con lo que señalen las autoridades responsables de la protección civil. Se deben localizar los albergues más cercanos a los que puedan ir los visitantes y el personal.

**Mantenimiento.** Durante la operación de CONDOMINIO PASEO CANTILES se realizarán de manera cotidiana las actividades de mantenimiento, incluyendo las acciones enfocadas a mantener la armonía y los recursos naturales existentes, para lo cual se deberán tomar medidas de mitigación que eviten al máximo alteraciones del entorno, como pueden ser el manejo de residuos sólidos y líquidos generados por las reparaciones, renovaciones o limpieza de las instalaciones. Esto incluye también al material generado por los trabajos de jardinería y reemplazo del mobiliario de la casa. Ninguno de estos residuos se deberá abandonar en el sitio o en los terrenos adyacentes.

**Abandono del sitio.** No se considera viable ni probable el abandono del sitio una vez que se lleve a cabo el proyecto. En el caso hipotético de que se abandonara el sitio, todas las áreas se podrán restaurar a la condición actual una vez retiradas las estructuras.

**Impactos residuales:** Entendiendo el impacto residual, al efecto que permanece en el ambiente después de aplicar las medidas de mitigación, resulta evidente que el proyecto CONDOMINIO PASEO CANTILES presenta medidas de prevención y mitigación acorde a la dimensión del proyecto, limitando, por necesidad y por naturaleza, su aplicación al área de proyecto.

De tal manera, que las actividades propias de un desarrollo turístico habitacional, no genera impactos residuales, toda vez que el presente se fundamenta en la planeación municipal, que proporciona los servicios necesarios para su desarrollo, asumiendo los costos ambientales de la actividad planeada.

Al respecto esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero determinó que las medidas y acciones propuestas por el **promovente** en la **MIA-P**, presentada, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes a los objetivos de prevenir, compensar y/o mitigar los principales impactos identificados para las diferentes etapas del **proyecto**, mismos que cumplen con lo dispuesto en el artículo 44 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

#### **PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACIÓN 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, 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



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

**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 mitigación en sus diferentes etapas del **proyecto**, de acuerdo con lo manifestado por el **promovente** 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 **promovente** 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 **promovente** 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 **promovente**, 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 **promovente** 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 **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, **las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada por el promovente, como indicadas en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.**



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SCPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, párrafo segundo 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 Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, IX, X, 28 primer párrafo y fracciones IX y XIII 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 Q), 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**; 2, fracción XXX, 40 fracción IX 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-SEMARNAT-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;

#### **R E S U E L V E:**

**ÚNICO.- AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA**, en Materia de Impacto Ambiental, el desarrollo del **proyecto "Condominio Paseo Cantiles"**, para las etapas de preparación del sitio, construcción y operación, con pretendida ubicación en Lote 2, Manzana 5, Sección Contramar en el Desarrollo Turístico de Ixtapa, Zihuatanejo, Estado de Guerrero, mismo que quedo descrito en el **CONSIDERANDO IV** del presente oficio resolutivo.

#### **T E R M I N O S:**

**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 **"Condominio Paseo Cantiles"**, con pretendida ubicación en Lote 2, Manzana 5, Sección Contramar en el Desarrollo Turístico de Ixtapa, Zihuatanejo, Estado de Guerrero, y descrito en el **CONSIDERANDO IV** del presente oficio resolutivo.

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 06 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



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

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.

*El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Guerrero, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** dio cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente autorización, en caso contrario no procederá dicha gestión.*

**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 **Término 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 a lo dispuesto en los artículos 28 primer párrafo, fracciones IX y XIII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5º inciso Q), 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 ampara el Cambio de Uso de Suelo en los Terrenos Forestales; por lo que deberá tramitar su autorización correspondiente ante esta Delegación Federal, en todo caso siempre y cuando aplique el cambio de uso de suelo de terreno forestal, ni tampoco constituye una concesión de la Zona Federal Marítimo Terrestre y/o Terrenos Ganados al Mar**, 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

Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

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 copia de dicho programa a la PROFEPA, y el acuse de recibo correspondiente a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero. 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 Materia 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 ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

#### **CONDICIONANTES:**

##### **GENERALES:**

El **promovente** deberá:

1. Con base en lo estipulado en el artículo 28 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 XII 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



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

presentar a la PROFEPA en el estado de Guerrero, copia de dicho programa, ejecutarlo e ingresar de manera anual ante esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, 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. Establecer 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 Arqueológicos, Artísticos e Históricos. 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.
8. 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 y Manejo, 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.
9. Que la zona federal marítimo terrestre colindante con el **proyecto** se considera una de las zonas de arribazón para la reproducción de tortugas marinas más importantes del Municipio de Acapulco catalogadas en la **NOM-059-SEMAR NAT-2010**, en la categoría de especies en peligro de extinción, por tal motivo el **promovente** deberá presentara a esta Secretaría, en un término de **seis meses** contados a partir de la fecha de notificación del presente oficio, un programa de rescate, manejo y conservación de las especies de tortugas marinas, para los casos especiales cuando se presente a desovar dichas especies en frente de los terrenos del **proyecto**, 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. En caso de iluminar las partes externas de las edificaciones del **proyecto**, deberá cuidar que no incida o refleje 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.



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

11. 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.
12. 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.
13. Instrumentar un 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.
  - 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.
14. Presentar a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, previo al inicio de las obras y actividades, un Programa de Protección de Suelos, con el propósito de reducir los riesgos de erosión de la superficie que fue afectada con el cambio de uso de suelo; al efecto, el promoviente deberá considerar acciones como terrazos, tinajas ciegas, estacados, gaviones, revegetación, reforestación con obras de conservación, cercos vivos en las parte bajas del proyecto. Dicho programa deberá ser elaborado y coordinado por personal capacitado en la materia y deberá contener:
  - a) Ubicación y extensión de las superficies afectadas que serán sujetas a la restauración del suelo.



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

- b) Limpieza del sitio, descompactación y/o escarificación de los suelos, retirando todo tipo residuos que se hubiesen generado durante las actividades de desmonte y despalme, debiendo, en su caso, restaurar los suelos que pudieran haber sido contaminados de manera accidental por aceites, grasas o combustibles.
  - c) Estabilización y protección de taludes, para evitar los riesgos de deslizamiento o colapso de los mismos, y garantizar la máxima estabilidad estructural, y a la vez tener una inclinación que permita la retención de material terroso y con ello permitir condiciones para la revegetación de dichos taludes, aprovechando para ello el material acamellonado producto del despalme. Asimismo, se procurará reincorporar la materia orgánica al suelo mediante la pica y dispersión de material vegetal producto de la remoción de vegetación.
  - d) Establecer indicadores de seguimientos para medir la eficiencia y eficacia de las medidas propuestas.
  - e) Calendarización de actividades.
15. 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**.
16. 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

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

17. La construcción de obras en las áreas colindantes del predio del proyecto.
18. Cazar, capturar, dañar y/o comercializar con especies de flora y fauna silvestres, presentes en el área del **proyecto** y zonas adyacentes.
19. 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.
20. Depositar cualquier tipo de residuos al aire libre en la zona del **proyecto** y en zonas aledañas.

#### **ETAPA OPERACIÓN:**

Queda prohibido al **promovente**:

21. Dejar fragmentos rocosos o porciones considerables de material susceptible de desplazamiento y deslave hacia terrenos, banquetas, calles aledañas y zonas federales.
22. Realizar la quema de materiales de desecho.



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SCPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

23. Derramar en cualquier sitio lubricantes, grasas, aceites y todo material que pueda dañar o contaminar el área del **proyecto**.
24. Realizar desmontes y despalmes para el desarrollo del **proyecto**.
25. Hacer rectificaciones del trazo originalmente planeado. Al efecto, deberá notificarlo a esta unidad administrativa, quien determinará lo procedente.
26. Transportar el material de extracción sin una lona que cubra la carga, para evitar la dispersión de partículas fugitivas.
27. 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).
28. infiltrar en el suelo o el subsuelo, cualquier tipo de agua residual que contenga contaminantes orgánicos (sanitarios y/o fecales) o inorgánicos (detergentes, jabones y/o cualquier tipo de fertilizantes o abonos).

#### **ABANDONO DEL SITIO:**

El **promovente**, deberá:

29. Presentar a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero para su evaluación el proyecto ejecutivo de la Planta de Tratamiento para las aguas residuales generadas por el proyecto, para que esta determine lo procedente ó en su caso presentar la factibilidad por parte de FONATUR para la utilización de la planta de tratamiento de aguas residuales, donde se pretenden realizar las descargas.
30. 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 adquiriente, 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**.



Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. GRO-SGPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

**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 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 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 **promovente**, 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 **promovente**, 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 **promovente**, 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 **promovente**, 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 **promovente**, 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 39, Fracción IX, 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 ejercitirá, entre otras, las



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

Acapulco de Juárez, Gro., a 12 de febrero del 2019.

Oficio No. CRO-SCPARN-UGA-00070-2019 Folio: 180108.

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.

**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 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la Semarnat en el Estado de Guerrero, previa designación, firma el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y los Recursos Naturales".

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

*"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.-

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT.- Para su conocimiento.- México, D.F.

PROFEPA en el Estado de Guerrero.- Para su conocimiento.- Edificio.

ING. ARMANDO SÁNCHEZ GÓMEZ.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.-

armando.sanchez@guerrero.semarnat.gob.mx.- Para su Conocimiento.- Presente.

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 JESÚS SOLIS MENDEZ.- Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.- manuel.solis@guerrero.semarnat.gob.mx.- Para su

conocimiento.- Presente.

Expediente.- bitácora 12/MP-0072/10/18 y clave de proyecto 12GE2018TD088.

\*ASC/MDJSM/LMV.