

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457

Ciudad de México, a 11 JUN 2019

ING. CÉSAR VALENZO SOTELO<sup>1</sup>  
ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN GENERAL  
DEL CENTRO SCT GUERRERO  
AV. DE LA JUVENTUD S/N  
ESQ. DR. Y GRAL. GABRIEL LEYVA ALARCÓN  
COL. BURÓCRATAS C.P. 39091, CHILPANCINGO  
DE LOS BRAVO, GUERRERO  
TEL. 01 (747) 4727605  
CORREO E. [cvalenzo@sct.gob.mx](mailto:cvalenzo@sct.gob.mx)

PRESENTE



Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad regional (**MIA-R**), correspondiente al proyecto denominado "**Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km 0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero**", que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, promovido por el **Centro SCT Guerrero** en lo sucesivo el **promovente**, con pretendida ubicación en los Municipios de Marquelia y Juchitán, Estado de Guerrero.

### RESULTANDO

- I. Que el 11 de diciembre de 2018, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el Oficio SCT.6.12.0.0.2.4.1314 de fecha 28 de noviembre del mismo año, mediante el cual el **promovente**, ingresó la **MIA-R** del **proyecto**, para su evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental, misma que quedó registrada con la clave **12GE2018V0060**.
- II. Que el 13 de diciembre de 2018, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), esta DGIRA dio a conocer en su PUBLICACIÓN No. DGIRA/067/18 Año XVI de la Gaceta Ecológica y en la página electrónica del portal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el listado de las solicitudes

<sup>1</sup>Mediante el oficio número 1-355 de fecha 01 de diciembre de 2018, el Ing. Javier Jiménez Esprú, en su carácter de titular de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), designó a partir del 1º de diciembre de 2018, como Encargado de la Dirección General del Centro SCT Guerrero al Ing. César Valenzo Sotelo, documento que fue cotejado el 13 de mayo de 2019 en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta DGIRA.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km 0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 1 de 31

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457

de autorización de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental, en el período comprendido del 06 al 12 de diciembre de 2018 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

- III. Que el 21 de diciembre de 2018, fue recibido en esta DGIRA el Oficio No. 3.1.2.1.3.1061.18 de fecha 13 del mismo mes y año, a través del cual, el **promovente** presentó un ejemplar del periódico denominado "El Sol de Acapulco", de fecha 14 de diciembre de 2018, donde realizó la publicación del extracto del **proyecto** en la Sección Local, página 7; lo anterior, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, tercer párrafo, fracción I de la LGEEPA.
- IV. Que el 08 de enero de 2019, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro Documental, ubicado en Av. Central # 300, Col. Carola, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México. Asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la **MIA-R** en el portal de esta SEMARNAT para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

<http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html>

- V. Que el 14 de enero de 2019, con fundamento en el artículo 25 primer párrafo del REIA, esta DGIRA notificó del ingreso del **proyecto** a las siguientes instancias para que en materia de la competencia de su nivel de gobierno, manifestaran lo que a su derecho conviniera en relación con el desarrollo del mismo:

Número de oficio	Unidad Administrativa
SGPA/DGIRA/DG/00461	Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Guerrero
SGPA/DGIRA/DG/00459	H. Ayuntamiento de Marquelia
SGPA/DGIRA/DG/00458	H. Ayuntamiento de Juchitán

- VI. Que el 14 de enero de 2019, mediante el oficio número SGPA/DGIRA/DG/00460 esta Unidad Administrativa, con fundamento en lo que establecen los artículos 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 primer párrafo del REIA, solicitó la opinión técnica sobre el desarrollo del **proyecto** a la Dirección General de Vida Silvestre (DGVS).

- VII. Que el 01 de marzo de 2019, con el oficio SGPA/DGIRA/DG/01778, esta Unidad Administrativa, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 Bis párrafo segundo de la LGEEPA y 22 primer párrafo de su REIA, solicitó al **promovente** información adicional de la **MIA-R** para continuar con el PEIA del **proyecto**, otorgando un plazo de hasta **sesenta (60) días** para su entrega, suspendiéndose así el plazo de evaluación hasta que esta DGIRA contara con la citada información adicional. Dicho oficio fue notificado al **promovente** el 04 del mismo mes y año.

"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"

Centro SCT Guerrero

Página 2 de 31





- VIII. Que el 27 de mayo de 2019, mediante el Oficio No. 3.1.2.1.3.156.2019 de fecha 08 de marzo del mismo año, el **promoviente** ingresó la información adicional sobre el **proyecto**, dentro del plazo de los **sesenta (60) días** referidos en el artículo 22 del REIA, dando cumplimiento a lo requerido en el Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/01778 de fecha 01 de marzo del mismo año (citado en el Resultando VII del presente oficio).
- IX. Que a la fecha de emisión del presente oficio resolutivo, esta DGIRA no ha recibido respuesta de la DGVS, de la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Guerrero, ni de los H. Ayuntamientos de Marquelia y Juchitán conforme a lo señalado en los Resultados V y VI del presente oficio.

**CONSIDERANDO:**

**Generales:**

1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la **MIA-R** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4, 5 fracciones II, X y XXI, 28 primer párrafo, fracciones I, VII, IX y X, 30, 35 párrafos primero, segundo y último, de la LGEEPA; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 13 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); 2, 3 fracciones VII, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y III, 5, incisos B), O), Q y R) 9, 10 fracción I, 11, 13, 21, 37, 38, 39, 45 primer párrafo, fracción II del REIA; 2, fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracciones I, II y XX del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
2. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 fracción X de la LGEEPA, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización, el **proyecto** que nos ocupa es de competencia federal en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 1 y 2, fracción I inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal<sup>2</sup> (LCPAF), además del 28 fracciones I, VII, IX y X de la LGEEPA y 5, incisos B), O), Q) y R) de su REIA; lo anterior, por tratarse de la modernización de un camino de terracería en operación, ubicado en ecosistema costero y que incide sobre un humedal, considerado como una vía general de comunicación y que requiere el cambio de uso de suelo de áreas forestales, con lo que se evidencia que el **proyecto** es de competencia federal en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa con fundamento en el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la manifestación de impacto ambiental en su modalidad regional, iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó

<sup>2</sup> Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 1993 y reformada el 25 de octubre de 2005.  
"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoaanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457

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 Dirección General se sujeta a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluarán los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior esta Unidad Administrativa analizará lo referido en el artículo 35 de la LGEEPA, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes.

3. Que el PEIA es el mecanismo previsto en el artículo 28, primer párrafo de la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin, el **promovente** presentó una MIA en su modalidad Regional, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 fracción I del REIA.

4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de **10 (diez) días** contados a partir de la publicación de los listados de proyectos y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la PUBLICACIÓN No. DGIRA/067/18 Año XVI de la Gaceta Ecológica del 13 de diciembre de 2018, el plazo de **10 (diez) días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevara a cabo la Consulta Pública feneció el 10 de enero de 2019 y durante el período del 14 de diciembre de 2018 al 10 de enero de 2019, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. Que tal y como lo dispone el artículo 35 primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA procede a analizar que la **MIA-R** se ajuste a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 13 del REIA en los siguientes términos.

### Descripción de las obras y actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo

6. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación al **promovente** de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del proyecto, por lo que, una vez analizada la información presentada en la **MIA-R** e información adicional

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero".  
Centro SCT Guerrero*

Página 4 de 31.





## Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457

y de acuerdo con lo manifestado por el **promoviente**, el **proyecto** consiste en la modernización de un camino de terracería a una carretera tipo "D", que comprenderá del Km 0+000 al 5+700, en los Municipios de Marquelia y Juchitán, con una superficie total final de 22.8 ha.

Las características actuales del camino y las que se pretenden alcanzar con la modernización se muestran en la siguiente tabla:

Especificaciones	Características actuales	Características del proyecto
Camino	Terracería	Tipo "D" (mejorado)
Ancho de corona	Variable 8-11 m	7.00 m
Ancho de calzada	Variable 8-11 m	7.00 m
Velocidad del proyecto	----	30-40 km/h
Ancho de derecho de vía	40 m	40 m
Longitud total	5.7 km	5.7 km
Número y ancho de carriles	---	2 de 3.5 m cada uno
Curvatura máxima	---	60°
Pendiente máxima	---	14.79 %
Espesor del pavimento	---	0.20 m
Superficie de ocupación	----	22.8 ha

De acuerdo con lo manifestado por el **promoviente** en la **MIA-R** e información adicional, el **proyecto** se ubicará en las siguientes coordenadas UTM extremas:

Tramo	Cadenamiento	Coordenadas	
		X	Y
Inicio	0+000	528982.8276	1828763.195
Final	5+700	533684.9066	1828015.741

Asimismo, el **promoviente** indicó en la **MIA-R** e información adicional, que para el desarrollo del **proyecto** contempla la construcción de 16 obras de drenaje para mantener el patrón de escurrimientos superficiales de la zona, sin afectar cuerpo de agua alguno y evitar así posibles inundaciones; dichas obras tendrán la siguiente ubicación y características:

Núm.	Cadenamiento	Tipo	Características	
			Dimensiones	Longitud (m)
1	0+454.87	Cajón	2.00 X 1.50 m	9.56
2	0+797.88	Cajón	2.00 X 1.20 m	8.96

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoaapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 5 de 31



Núm.	Cadenamiento	Tipo	Características	
			Dimensiones	Longitud (m)
3	0+891.44	Cajón	2.00 X 1.20 m	11.54
4	1+309.10	Cajón	3.00 x 1.50 m	11.52
5	2+913.84	Cajón	2.00 x 1.20 m	10.17
6	3+049.18	Cajón	2.00 x 1.20 m	9.99
7	3+281.91	Cajón	2.00 x 1.20 m	9.39
8	3+414.88	Cajón	2.00 x 1.20 m	10.07
9	3+652.05	Cajón	2.00 x 1.50 m	13.23
10	3+761.59	Cajón	2.00 x 1.20 m	9.72
11	3+959.51	Cajón	2.00 x 1.20 m	9.19
12	4+183.66	Cajón	2.00 x 1.20 m	12.12
13	4+135.14	Cajón	2.00 x 1.20 m	11.37
14	4+498.06	Cajón	2.00 x 1.20 m	10.4
15	4+706.07	Cajón	6.00 x 1.50 m	10.8
16	4+889.19	Cajón	6.00 x 1.50 m	9.94

Aunado a lo anterior, el **promovente**, en la página 18 de la información adicional indicó que para el desarrollo del **proyecto** "se realizarán nivelaciones del terreno (de acuerdo a la rezante del proyecto) para dar alojamiento a las nuevas capas de terraplén y pavimento así como mejoramiento del grado de curvatura", por lo cual será necesaria la afectación de una superficie de 1.956 ha que presenta vegetación secundaria de selva baja caducifolia; es así que, el **proyecto** requiere de la evaluación de los impactos ambientales derivados del cambio de uso del suelo de áreas forestales. Asimismo, el **promovente** indicó en la página 2 del Capítulo II de la **MIA-R** que por las obras y actividades del **proyecto** se verán afectados 198 individuos arbóreos pertenecientes a las siguientes especies: *Enterolobium cyclocarpum* (parota), *Acacia farnesiana* (huizache), *Pithecellobium dulce* (guamúchil), *Tipuana tipu* (palo rosa).

En cuanto a las obras y actividades asociadas al **proyecto**, el **promovente** indicó en la página 13 del Capítulo II de la **MIA-R**, que para el desarrollo del **proyecto** no se requerirá de la apertura de caminos de acceso o de bancos de material; sin embargo, se contempla la construcción de un almacén de 440 m<sup>2</sup>, el cual, según lo indicado por el **promovente**, se localizará en el km 5+000 del **proyecto**, a un costado de la mancha urbana de Barra de Teconoapa, en un sitio libre de vegetación. A continuación se muestran las coordenadas del sitio donde se ubicará dicho almacén:

"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Teconoapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"

Centro SCT Guerrero

Página 6 de 31



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457

Vértice	Coordenadas	
	X	Y
1	533187.19	1828143.38
2	533189.69	1828163.30
3	533170.47	1828169.13
4	533168.57	1828148.72

Las características particulares de construcción y diseño de las obras y actividades que conforman el **proyecto** se describen en las páginas 1 a 32 del Capítulo II de la **MIA-R** y en las páginas 1 a 20 de la información adicional.

Por todo lo anterior, esta DGIRA considera que la información contenida en Capítulo II de la **MIA-R** e información adicional presentada, cumple con lo establecido por el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracción II de su REIA.

### Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables

7. 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 13 del REIA en análisis, se establece la obligación del **promoviente** de incluir el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que lo integran y los instrumentos jurídicos aplicables; así las cosas y considerando que el **proyecto** se pretende ubicar en los Municipios de Marquelia y Juchitán, Estado de Guerrero y de acuerdo con las coordenadas UTM proporcionadas del sitio del **proyecto** y registradas en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)<sup>3</sup> con el que cuenta esta Unidad Administrativa, se identificó lo siguiente respecto de los instrumentos jurídicos-normativos aplicables al **proyecto**:

A. Esta DGIRA para determinar si un camino o carretera es una vía general de comunicación que sea competencia federal en la materia, considera lo dispuesto por los artículos 1 y 2 fracción I inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (LCPAF), que a continuación se transcriben:

*"Artículo 1o. La presente Ley tiene por objeto regular la construcción, operación, explotación, conservación y mantenimiento de los caminos y puentes a que se refieren las fracciones I y V del Artículo siguiente, los cuales constituyen vías generales de comunicación; así como los*

<sup>3</sup> Disponible al público en la página de la SEMARNAT: <https://mapas.semarnat.gob.mx/sigeia/#/sigeia>

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 7 de 31

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
**Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457**

servicios de autotransporte federal que en ellos operan, sus servicios auxiliares y el tránsito en dichas vías.

**Artículo 2o.-** Para los efectos de esta Ley, se entenderá por:

I. Caminos o carreteras:

c) Los que en su totalidad o en su mayor parte sean construidos por la Federación; con fondos federales o mediante concesión por particulares, estados o municipios.

Al respecto, considerando que el **proyecto** será construido por la federación y por tanto con fondos federales, se constituye como vía general de comunicación; la cual se encuentra ubicada en un ecosistema costero y que incide sobre un humedal; asimismo, se requiere del cambio de uso de suelo en áreas forestales en una superficie de 1.956 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia; por lo que, esta DGIRA concluye que el **proyecto** se encuentra dentro de las obras y actividades señaladas en los artículos 28, fracciones I, VII, IX y X de la LGEEPA y 5, incisos B), O), Q) y R) del REIA.

- B. Una vez analizadas las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas, se encontró que la zona del **proyecto** no se ubica dentro de áreas naturales protegidas de carácter federal, estatal o municipal.
- C. El **proyecto** incide en un humedal de tipo palustre en el cual se reporta la presencia de vegetación de manglar, por lo cual le son directamente aplicables el **Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre<sup>4</sup> (LGVS)** y la **NOM-022-SEMARNAT-2003<sup>5</sup>**; al respecto, a continuación se presenta la vinculación de las obras y actividades del **proyecto**:

Instrumento Normativo	Vinculación realizada por el promovente
<p><b>Artículo 60 TER de la LGVS</b></p> <p><i>Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda o cualquier obra o actividad que afecte la integridad del flujo hidrológico del manglar, del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marina adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos.</i></p>	<p><i>Al efectuar el proyecto no serán afectadas comunidades de vegetación de tipo manglar, ni se efectuará el relleno de estas áreas de humedales, los trabajos se desarrollarán dentro del derecho de vía de la carretera en la cual se realizará su modernización, además se construirán y adecuarán obras de drenaje para permitir el libre flujo de las escorrentías de la zona y no afectar la dinámica de las áreas de humedales.</i></p>

<sup>4</sup> Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007.

<sup>5</sup> Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 8 de 31

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anahuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)







Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457

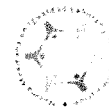
Instrumento Normativo	Vinculación realizada por el promovente
<p><b>NOM-022-SEMARNAT-2003.</b></p> <p><i>Que establece las especificaciones para la prevención, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.</i></p> <p><b>4.0</b> El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las solicitudes en materia de cambio de uso de suelo, autorización de aprovechamiento de la vida silvestre e impacto ambiental se deberá garantizar en todos los casos la integridad del mismo, para ello contemplarán los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La integridad del flujo hidrológico del humedal costero.</li> <li>-La integridad del ecosistema y su zona de influencia de la plataforma continental;</li> <li>-Su productividad natural;</li> <li>-La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas;</li> <li>-Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje;</li> <li>-La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales;</li> <li>-Cambio de las características ecológicas;</li> </ul> <p>Ecología y eco fisiológicos (estructurales del ecosistema como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en status, entre otros).</p>	<p>Si bien es cierto que la zona donde se pretende desarrollar el proyecto incide sobre un humedal de tipo palustre, éste presenta un alto grado de perturbación, ya que actualmente es utilizado como una zona de cultivo de temporal, y la vegetación de manglar que aún se presenta en el mismo, se encuentra a más de 1,700 m de área del trazo del proyecto.</p> <p>Aunado a lo anterior, no se contempla llevar a cabo actividades de remoción de este tipo de vegetación y por lo tanto no será necesario el cambio de uso de suelo; por lo que se considera que el proyecto es congruente con este criterio.</p>



"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Teacoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"

Centro SCT Guerrero

Página 9 de 31





**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/04457**

Instrumento Normativo	Vinculación realizada por el promovente
<p><b>4.13</b> En caso de que sea necesario trazar una vía de comunicación en tramos cortos de un humedal o sobre un humedal, se deberá garantizar que la vía de comunicación es trazada sobre pilotes que permitirán el libre flujo hidráulico dentro del ecosistema, así como garantizar el libre paso de la fauna silvestre. Durante el proceso constructivo se utilizarán métodos de construcción en fase (por sobre posición continua de la obra) que no dañen el suelo del humedal, no generen depósito de material de construcción ni genere residuos sólidos en el área.</p>	<p>La zona donde se pretende desarrollar el proyecto incide sobre un humedal de tipo palustre, sin embargo, éste presenta un alto grado de perturbación, ya que actualmente es utilizado como una zona de cultivo de temporal, y la vegetación de manglar que aún se presenta en el mismo, se encuentra a más de 1,700 m de área del trazo del proyecto.</p> <p>Sin embargo, se aplicará lo establecido en esta norma, en caso de que se detecte la presencia de especies de mangle. Cerca de la zona en la cual se efectuarán los trabajos y actividades para realizar el proyecto, así como en el área de influencia.</p> <p>Aunado a lo anterior, se utilizarán las mejores técnicas de ingeniería para realizar la construcción de obras de drenaje para no afectar el área de manglar en caso de encontrarse, así como implementar programas de manejo de residuos y colecta de los mismos para no causar daño en estas áreas.</p>
<p><b>4.14</b> La construcción de vías de comunicación aledañas, colindantes o paralelas al flujo del humedal costero, deberá incluir drenes y alcantarillas que permitan el libre flujo del agua y de luz. Se deberá dejar una franja de protección de 100 m (cien metros) como mínimo la cual se medirá a partir del límite del derecho de vía al límite de la comunidad vegetal, y los taludes recubiertos con vegetación nativa que garanticen su estabilidad.</p>	<p>Se aplicará esta especificación cuando, en la modernización de la carretera no se cuente con las obras de drenaje adecuadas, para permitir el flujo de los escurrimientos naturales de la zona. Además, las actividades del proyecto a más de 1,700 metros de distancia, para lo que se cumple con la consideración que marca la norma de 100 metros de franja de protección para el humedal.</p>

Respecto a lo anterior, esta DGIRA identificó que con el desarrollo del **proyecto** no se afectará, ni alterará el flujo hidrológico que sustenta la vegetación de manglar, ya que se detectó que ésta se encuentra a una distancia aproximada de 1,700 m del camino de terracería que se pretende modernizar; asimismo, como parte de las obras y actividades del **proyecto** se propone la construcción de 16 obras de drenaje para mantener las escorrentías naturales y el flujo hidrológico que se presenta en la zona, aunado a que no se llevarán a cabo acciones de desmonte del manglar; por lo que, se concluye que el **proyecto** es congruente con el artículo **60 TER de la LGVS** y las especificaciones que establece la **NOM-022-SEMARNAT-2003**.

"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"

Centro SCT Guerrero

Página 10 de 31





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457

D. Conforme a lo manifestado por el **promovente** y al análisis realizado por esta DGIRA a la **MIA-R** del **proyecto** e información adicional, se indicó que le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM's):

Norma Oficial Mexicana	Vinculación
<b>NOM-041-SEMARNAT-2015.-</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	<i>"Se dará mantenimiento periódico de la maquinaria y equipo a emplear. Se vigilarán los niveles de emisiones por la maquinaria empleada, así como las plantas de energía que empleen gasolina como combustible durante la etapa de construcción del proyecto."</i>
<b>NOM-045-SEMARNAT-2017.-</b> Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diésel como combustible.	<i>"Las actividades relacionadas con el proyecto deberán cumplir con las medidas de mitigación y con lo establecido en esta norma".</i>
<b>NOM-080-SEMARNAT-1984.-</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas, triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.	<i>"No se deberá la remoción o captura, cacería o comercialización de especies de flora y fauna de la zona del proyecto, si se detecta algún individuo de guajolote silvestre (Melegris gallopavo), tejón (Nasua narica), ardillas (Sciurus aberti) y paloma gris (Columba fasciata), se deberá informar inmediatamente a la supervisión ambiental para que tomen las medidas pertinentes para su captura, manejo y reubicación.</i>
<b>NOM-059-SEMARNAT-2010</b> -Que se refiere a la protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, o cambio-lista de especies en riesgo.	<i>Además como una medida importante para el cuidado de la fauna que se pudiera encontrar en la zona y que pudiera estar listada en dicha norma, antes del inicio de las obras y actividades del proyecto se implementara un programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de las especies de fauna silvestre que dieran encontrarse en la zona del proyecto. "</i>

De acuerdo con las obras y actividades del **proyecto**, esta DGIRA considera que las normas anteriormente citadas, le aplican y deberá sujetarse a ellas en las etapas de preparación del sitio y construcción, así como en su operación.

En relación con lo expuesto en el presente considerando, esta DGIRA no identificó alguna contravención entre las obras y actividades del **proyecto** con respecto a los instrumentos jurídicos y normativas aplicables, que impida la factibilidad de ser

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 11 de 31



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457

desarrollado; por lo que, se concluye que el **promovente** da cabal cumplimiento a dichos instrumentos jurídicos, en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo establecido en el artículo 13, fracción III de su REIA.

**Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región.**

8. Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación del promovente de incluir en la **MIA-R** una descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR), así como señalar las tendencias del desarrollo y deterioro de la región; es decir, primeramente se debió delimitar el SAR correspondiente al **proyecto**, para posteriormente poder llevar a cabo la descripción del mismo y detectar cuáles son las tendencias, a través de la valoración del desarrollo que ha tenido y el deterioro que ha sufrido el citado SAR.

Al respecto, y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente** en la **MIA-R**, se delimitó el SAR tomando como base los límites de las Microcuencas Hidrológicas denominadas Barra de Tecoana y la Barra Tecoanapa, así como con el límite de la Región Marina Prioritaria (RMP) No. 33 denominada Copala-Punta Maldonado, obteniendo una superficie total de 9,829.63 ha.

La información más relevante presentada por el **promovente** con respecto a los componentes bióticos y abióticos del SAR, se cita a continuación:

**Geología y Geomorfología.**

El **promovente** manifiesta que en el SAR se presenta un relieve accidentado y formado por cerros que miden hasta 600 msnm; las zonas semiplanas, están formadas por depresiones de 30 msnm y se localizan en la porción sur del SAR delimitado.

La geología presente en SAR y en el sitio del **proyecto** corresponde a los periodos jurásico y cuaternario principalmente, el tipo de roca presente es metamórfica intrusiva (granito-granodiorita) y metamórfica (genis); el tipo de suelo corresponde a aluvial el cual se encuentra cubriendo la mayor parte de la superficie.

**Hidrología.**

El SAR en el que se encuentra inserto el **proyecto** se ubica en las Regiones Hidrológicas denominadas Costa Chica-Río Verde y Río Papagayo.

Asimismo, el SAR se localiza dentro de las subcuencas Río Unión y Río Marquelia, dentro de las cuales destaca el acuífero Marquelia, el cual es de tipo libre y heterogéneo, tanto en sentido horizontal como vertical; en su porción superior se alojan materiales granulares, así como materiales fracturados hacia la parte inferior, presentes en la mayor parte de la superficie del acuífero, en este mismo

"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"  
Centro SCT Guerrero

Página 12 de 31



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457**

sentido una de las principales corrientes es la denominada "Río de los perros" que se encuentra en la zona occidental del territorio, proviene del municipio de El Espinal y tras pasar por la cabecera municipal de Juchitán continúa hacia el municipio de Santa María Xadani en donde desemboca en la Laguna Superior.

En cuanto a las microcuencas se tiene que, la microcuenca denominada Barra de Tecoana presenta una superficie de 5,094.93 ha y se encuentra en la Subcuenca Aguas Zarca, mientras que la microcuenca Barra de Tecoanapa cuenta con una superficie de 6,184.21 ha y se localiza dentro de la Subcuenca de Ometepec-La Santa Catarina.

El **proyecto** se encuentra inmerso dentro de un humedal tipo palustre el cual se caracteriza por ser un cuerpo de agua cerrado (endorreico), alimentado por efecto del desbordamiento de un sistema rivereño, presenta sustrato aluvial, forma irregular y es poco profundo. Desafortunadamente este tipo de humedales son de los más utilizados y vulnerables; actualmente se encuentra en malas condiciones ya que dentro del mismo se localizan zonas de cultivo y potrero; lo que ha ocasionado que presente alto grado de contaminación ocasionada por residuos sólidos y químicos, y descargas de aguas residuales.

**Vegetación.**

Derivado de información bibliográfica y datos recabados en campo, el **promovente** manifiesta que en el SAR delimitado se encuentran los siguientes tipos de vegetación: vegetación secundaria de selva baja caducifolia, pastizal inducido y de agricultura de temporal.

Conforme a lo anterior, en el SAR y en el área del **proyecto** se registró la presencia de 48 especies de flora, las cuales se muestran en la siguiente tabla:

Nombre científico	Nombre común
<i>Brosimum alicastrum</i>	Ramón, capomo, ojoche
<i>Bursera simaruba</i>	Palo mulato, chacá
<i>Bursera bipinnata</i>	Copal
<i>Ceiba sp.</i>	Pochote, mosmot, yaxché
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro rojo
<i>Acacia farnesiana</i>	Huizache
<i>Pithecellobium dulce</i>	Huamúchil
<i>Cynodon plectostachyus</i>	Estrella africana
<i>Digitaria decumbens</i>	Pangola
<i>Pennisetum purpureum</i>	Elefante, merkeron
<i>Echinochloa polystachya</i>	Alemán
<i>Zea mays</i>	Maíz
<i>Phaseolus vulgaris</i>	Frijol
<i>Musa spp.</i>	Plátano
<i>Theobroma cacao</i>	Cacao
<i>Coffea arabica</i>	

"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"

Centro SCT Guerrero

Página 13 de 31



**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
**Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/ 04457**

Nombre científico	Nombre común
<i>Cyperus rotundus</i>	Coyolillo
<i>Acalypha L.</i>	Cola de gato
<i>Juglans regia</i>	Nogal
<i>Salvia amarissima</i>	Hierba del cancer
<i>Acacia farnesiana</i>	Huizache
<i>Mimosa biuncifera</i>	Gatuño
<i>Mimosa lacerata</i>	Gatuño
<i>Erythrina americana</i>	Colorín
<i>Dalea lutea</i>	Rabito
<i>Calochortus barbatus</i>	Ayatito
<i>Oenothera rosea</i>	Hierba del golpe
<i>Castilleja tenuiflora</i>	Castilleja
<i>Oxalis corniculata</i>	Oxalis
<i>Pinus greggii Engelm</i>	Pino prieto
<i>Setaria geniculata</i>	Pasto
<i>Aristida sp.</i>	Pasto
<i>Myriopteris notholaenoides</i>	Helecho
<i>Karwinskia humboldtiana</i>	Tullidora
<i>Condalia mexicana</i>	Hoja sesil
<i>Amelanchier denticulata</i>	Membrillo cimarron
<i>Ptelea trifoliata</i>	Palo zorrillo
<i>Casimiroa edulis</i>	Zapote blanco
<i>Dodonaea viscosa</i>	Chapulixtle
<i>Selaginella pallescens</i>	Doradilla
<i>Selaginella lepidophylla</i>	Doradilla
<i>Lantana hirta</i>	Oregano de monte
<i>Lantana achyranthifolia</i>	Lantana
<i>Brahea dulcis</i>	Palma dulce
<i>Dasyllirion sp.</i>	Junquillo
<i>Agave salmiana</i>	Maguey
<i>Dugesia mexicana</i>	Hierba del puerco

En relación con las especies de flora listadas, es importante señalar que, de acuerdo con lo manifestado por el **promovente**, ninguna de ellas se encuentra catalogada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; sin embargo, dentro SAR se presentan ejemplares de *Rizophora mangle* (mangle rojo) y *Conocarpus erecta* (mangle botocillo), las cuales se encuentran en la categoría de especies amenazadas (A), de acuerdo con la norma antes referida.

### Fauna.

En lo que respecta a la fauna se registraron en total 39 especies de fauna silvestre terrestre, de las cuales 5 son reptiles, 10 aves y 24 mamíferos presentes en el SAR y en área del **proyecto**, de lo anterior, las especies que se encuentran en alguna categoría de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, son las siguientes:

"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"

Centro SCT Guerrero

Página 14 de 31





## Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DCIRA/DG/ 04457

Nombre científico	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
<i>Boa constrictor</i>	Amenazada (A)
<i>Iguana iguana</i>	Sujeta a Protección especial (Pr)
<i>Adelphicos nigrilatum</i>	Sujeta a Protección especial (Pr)
<i>Oreophasis derbianus</i>	Peligro de extinción (P)
<i>Potos flavus</i>	Sujeta a Protección especial (Pr)
<i>Tapirus bairdii</i>	Peligro de extinción (P)
<i>Galictis vittata</i>	Amenazada (A)
<i>Eira barbara</i>	Peligro de extinción (P)
<i>Ateles geoffroyi</i>	Peligro de extinción (P)
<i>Reithrodontomys microdon</i>	Amenazada (A)
<i>Tylomys bullaris</i>	Amenazada (A)
<i>Chrotopterus auritus</i>	Amenazada (A)

Con la finalidad de evitar la posible afectación a individuos de las especies antes señaladas, el **promoviente** propone construir algunos pasos de fauna y ejecutar un Programa de Protección y acciones de rescate y reubicación de flora y fauna.

### Tendencias de desarrollo y deterioro de la región:

Dentro del SAR se llevan a cabo actividades agrícolas, pecuarias y de tala por lo que, la vegetación presente en el ecosistema se encuentra fragmentada; sin embargo, sí existen zonas donde se han llevado a cabo acciones de restauración por lo que aun prestan servicios ambientales. Asimismo, el humedal dentro del cual se inserta el **proyecto** presenta un alto grado de perturbación; lo anterior, debido a que actualmente se encuentra contaminado por desechos sólidos y por la descarga de aguas residuales. En virtud de lo anterior, se concluye que, aunque en el SAR algunas áreas se encuentran en mal estado de conservación, el desarrollo del **proyecto** no contribuirá con mayor deterioro ya que éste se realizará sobre un camino existente, en operación. De esta manera, el **proyecto** no representará un factor de detrimento en los ecosistemas donde se ubicará, ya que el **promoviente** propone la realización de una serie de programas y medidas de prevención, mitigación y/o compensación respectivas, por lo tanto, los servicios ambientales que presta la zona seguirán manteniéndose.

Por lo anteriormente expuesto, esta DGIRA considera que la información presentada por el **promoviente**, respecto a la delimitación y descripción del SAR donde se pretende desarrollar el **proyecto**, es técnicamente adecuada, en virtud de que pone en evidencia las condiciones ambientales que prevalecen en dicho sistema, y describe los componentes ambientales que serían objeto de afectación por el desarrollo del **proyecto**, cumpliendo así con lo establecido por el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13 fracción IV de su REIA.

"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoaapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"

Centro SCT Guerrero

Página 15 de 31



**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del sistema ambiental regional y Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional**

9. Que la fracción V del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA-R** la identificación y evaluación de los impactos ambientales del SAR, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede 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<sup>6</sup> y las capacidades de carga de los ecosistemas; asimismo, la subsecuente fracción VI prevé sean desarrolladas las medidas preventivas y de mitigación, para evitar y mitigar dichas acciones generadoras de impactos ambientales.

De acuerdo con lo antes referido, en la **MIA-R** el **promovente** identificó los posibles impactos ambientales que podrían generarse por la realización del **proyecto** mediante la clasificación de impactos de considerando su magnitud e intensidad, valoración cualitativa y semi-cuantitativa, listas de chequeo y técnicas de matriz de interacción, así como sus respectivas medidas de prevención, mitigación y compensación, siendo los más sobresalientes aquellos enlistados en la tabla siguiente:

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promovente
<p>Pérdida de vegetación forestal en una superficie de 1.956 Ha.</p> <p>Incremento de la fragmentación del ecosistema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar un Programa de reforestación con especies nativas.</li> <li>• Programa de Restauración de restauración de suelos.</li> <li>• Realizar acciones de rescate y reubicación de flora.</li> <li>• Realizar la recolección de semillas de especies para su propagación y producción en vivero, así como su uso en la restauración final de las áreas afectadas por la obra.</li> <li>• Prohibir que se lleven a cabo fogatas, a fin de evitar algún incendio forestal.</li> </ul>



<sup>6</sup> La Integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO (<http://www.conabio.gob.mx>), se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuantos más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).





**Oficio No. SGPA/DCIRA/DG/ 04457**

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promovente
<p>Pérdida de las características físicas y químicas del suelo.</p> <p>Pérdida en la capacidad de permeabilidad del suelo.</p> <p>Incremento en los índices de erosión del suelo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar un Programa de restauración de suelo.</li> <li>• En las áreas del derecho de vía donde sea posible, se mantendrá la vegetación existente, de manera que se cuente con cortinas vegetales que amortigüen la dispersión de partículas suspendidas.</li> <li>• Realizar cortes y terraplenes en las zonas y superficies estrictamente indispensables, respetando en todo momento las dimensiones establecidas en el <b>proyecto</b>.</li> <li>• El desmonte y despalme se realizarán de manera programada y por frentes de trabajo para evitar la exposición innecesaria del terreno al efecto erosivo de la precipitación.</li> <li>• Recuperar el suelo fértil para su conservación y uso en las actividades finales de restauración de áreas afectadas</li> <li>• Cubrir los taludes con el material que resulte del despalme con el propósito de brindarle protección de la erosión hídrica.</li> <li>• Evitar el uso de herbicidas para realizar el desmonte en las zonas con maleza.</li> <li>• Uso de sanitarios portátiles, para evitar la contaminación del suelo, siendo una empresa autorizada la encargada del manejo y disposición final de los residuos.</li> <li>• Establecer un Programa permanente de recolección de desechos sólidos dentro del derecho de vía del camino, así como la instalación de depósitos de basura a lo largo del <b>proyecto</b>.</li> <li>• Realizar un Programa de vigilancia ambiental con acciones enfocadas a la supervisión y manejo integral de residuos peligrosos donde incluye la recolección, transporte y su disposición final en sitios autorizados.</li> </ul>
<p>Modificación temporal de la calidad del agua de escurrimientos intermitentes que cruzan el trazo del <b>proyecto</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la limpieza y desazolve de obras de drenaje menor.</li> <li>• Evitar el depósito de material producto de los cortes y despalmes del proyecto en zonas de cañadas o el cauce de escurrimientos superficiales (en época de estiaje) o cercanos a ellos.</li> <li>• Colocar geomallas y/o geotextiles, de manera que las partículas de suelo queden retenidas y no alteren la calidad del agua de corrientes de agua y evitar su contaminación.</li> <li>• Evitar el arrastre de materiales hacia los cuerpos de agua.</li> </ul>

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoaapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero  
Página 17 de 31



**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
**Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/ 04457**

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promovente
<p>Modificación de los patrones de distribución de las especies de fauna silvestre e incremento del índice de atropellamiento de fauna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar un Programa de proyección y acciones de rescate y reubicación de especies de fauna silvestre.</li> <li>• Realizar acciones de ahuyentamiento de fauna silvestre previo al inicio de actividades de preparación del sitio y construcción del <b>proyecto</b>.</li> <li>• Realizar capacitación ambiental a los trabajadores de la obra respecto de la importancia de la conservación de la fauna silvestre.</li> <li>• Prohibir la caza o captura de especies de fauna silvestre.</li> <li>• Evitar la caza furtiva por el personal y realizar el desmonte de manera paulatina y en etapas para permitir que la fauna se desplace a los sitios contiguos.</li> <li>• Adaptar estructuras de drenaje menor como pasos de fauna.</li> </ul>
<p>Deterioro de la calidad del aire por partículas suspendidas y emisiones de gases contaminantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento y verificación a todos los vehículos automotores utilizados durante el desarrollo de las obras y actividades del <b>proyecto</b>.</li> <li>• Los camiones que transporten materiales deberán estar cubiertos con lonas, de tal forma que se evite la dispersión de polvo o material.</li> <li>• Se aplicarán riegos de agua en el suelo cuando sea necesario para evitar la dispersión de partículas en el aire.</li> </ul>
<p>Alteración de la calidad auditiva por el uso de maquinaria y vibraciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento preventivo de vehículos y maquinaria utilizados en la preparación del sitio y construcción del <b>proyecto</b>, para reducir la emisión de ruido y contaminantes a la atmósfera.</li> <li>• Los trabajos de preparación del sitio y construcción se realizarán en horario diurno.</li> </ul>
<p>Modificación al relieve.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un Programa de restauración de suelos.</li> <li>• Colocar botes o contenedores para el almacenamiento de los residuos sólidos, vigilando que estos residuos sean transportados al sitio destinado para su disposición final.</li> <li>• Realizar campañas de vigilancia para evitar la formación de basureros en el derecho de vía.</li> </ul>

De lo anteriormente expuesto, esta DGIRA concluye que en la **MIA-R** e información adicional, se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que, por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, podrían suscitarse en el SAR del cual forma parte, como son los generados en los componentes de flora, fauna, suelo y aire por la remoción de vegetación secundaria de selva baja caducifolia.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero  
Página 18 de 31



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457**

En cuanto a que pudieran generarse por la realización del **proyecto** impactos ambientales acumulativos y residuales, de acuerdo con la caracterización y señalamiento de la problemática ambiental en el SAR, el **promoviente** identificó, que las obras y actividades propias del **proyecto** generarán impactos ambientales acumulativos, ya que resultan aditivos respecto a los impactos que están ocurriendo actualmente en el SAR como serían la afectación a la cobertura vegetal, afectación a la calidad de aire por la emisión de gases de combustión, modificación a la estructura del suelo y del relieve, modificación del hábitat y patrones de distribución de la fauna silvestre, entre otros, lo anterior, dadas las condiciones ambientales del SAR que se encuentran perturbadas; sin embargo, el **promoviente** llevará a cabo una serie de programas y de medidas de mitigación y/o compensación para garantizar la conservación de los bienes y servicios que ofrecen los ecosistemas presentes en el SAR, por lo que no se pondrá en riesgo el equilibrio ecológico del SAR, como tampoco se comprometerá la integridad funcional ni rebasará la capacidad de carga de los ecosistemas presentes.

De lo anteriormente expuesto, esta DGIRA concluye que en la **MIA-R** e información adicional, se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, podrían suscitarse en el SAR del cual forma parte; asimismo, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promoviente** en la **MIA-R** e información adicional son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan o minimizan el nivel de impacto ambiental que fue evaluado y que se pudiera ocasionar por el desarrollo del **proyecto** en el SAR, cumpliendo con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracciones V y VI de su REIA.

### **Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas**

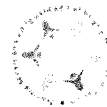
10. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, que establece que la **MIA-R** debe contener los pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental regional 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 respetará 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.

En relación con el escenario sin **proyecto**, el **promoviente** manifestó que debido a las actividades económicas que se realizan en la zona como son agrícolas, pecuarias y de tala se seguirán propiciando acciones de cambio de uso de suelo,

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 19 de 31



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/ 04457

ocasionando afectaciones a la vegetación del SAR, lo que generará un incremento en los niveles de erosión del suelo, trayendo como consecuencia la degradación de las zonas que actualmente presentan cierto grado de conservación y alta fragilidad, propiciando cambios en la composición de fauna presente en la región.

Por otra parte, con respecto al escenario con **proyecto** y sin medidas de mitigación, se tiene que el suelo sufrirá principalmente una pérdida importante de material edáfico en las etapas iniciales y que se agravaría con el paso de los años, si no se llevan a cabo las medidas preventivas pertinentes; asimismo, la calidad del aire se verá afectada por las actividades de modernización del camino existente, debido a que se producirán emisiones a la atmósfera y levantamiento de partículas, en este mismo sentido, se generarán diferentes tipos de residuos sólidos que incrementarán la contaminación ya existente en el SAR, por no tener la separación y disposición en lugares adecuados y se causará daño a los diferentes recursos naturales como el suelo, el agua, el aire y la vida silvestre; de tal manera que se perderán ejemplares de flora y fauna sin implementar el rescate y reubicación, y se reducirá el hábitat de la fauna sin la reforestación para mitigar la pérdida de vegetación.

Respecto al escenario con **proyecto** y considerando las medidas de mitigación, se espera que, aunque la obra propiciará cambios en el paisaje y a los recursos naturales, no se considera que sea el detonador de los procesos de cambio que ocurrirán de ahora en adelante en el SAR, ya que éstos se deben fundamentalmente a procesos sociales y económicos que han venido ocurriendo desde tiempo atrás y el principal objetivo del **proyecto** es mantener comunicadas a las localidades de la región, y elevar la calidad de vida de los habitantes de dichas localidades, debido a que con la modernización del camino también se generará un beneficio social y económico.

De acuerdo con lo anteriormente citado, esta DGIRA concluye que el **promoviente** cumple con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 13 del REIA, al incluir en la **MIA-R** los pronósticos esperados, sin el desarrollo del **proyecto** y con el desarrollo del **proyecto** y la aplicación oportuna de las medidas de prevención y mitigación.

### Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.

11. Que fracción VIII del artículo 13 del REIA, establece que el promoviente debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta DGIRA concluye que en la información presentada por el **promoviente** en la **MIA-R** e información adicional, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SAR en el cual pretende insertarse el **proyecto**; asimismo, se presentó la descripción de la metodología utilizada para

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 20 de 31



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457**

realizar el muestreo de la flora y fauna empleando para la identificación de flora el método de línea de intersección (Canfield, Laser), así como los métodos de cuadrantes y punto centro cuadrado; y para la fauna se utilizaron las técnicas de cuadrantes y transectos; así como las técnicas de valoración cualitativa y semi-cuantitativa, listas de chequeo y técnicas de matriz de interacción, para determinar la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo; en adición se presentaron anexos fotográficos, así como planos, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-R**; por lo anterior, se concluye que el **promoviente** cumple con lo expuesto en la fracción VIII del artículo 13 del REIA.

**Análisis Técnico**

12. Que con base en los anteriores argumentos, esta DGIRA dictaminó sobre la viabilidad ambiental del proyecto en apego al artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental que obliga a esta Dirección a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, para lo cual, derivado de lo establecido en los Considerandos **6 a 11** del presente oficio, esta DGIRA sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:

- a) El **proyecto** es congruente con la normatividad aplicable para las obras y actividades que se llevarán a cabo para el desarrollo del mismo, tal y como quedó consignado en el Considerando **7** del presente oficio.
- b) El sitio donde se ubicará el **proyecto** no se encuentra inmerso en algún área natural protegida de carácter federal, estatal y/o municipal.
- c) El desarrollo del **proyecto** requerirá la remoción de 1.956 ha que presenta vegetación secundaria de selva baja caducifolia; al respecto, el **promoviente** ejecutará un Programa de reforestación con especies nativas, Programa de restauración de suelos, Programa de protección y acciones de rescate y reubicación de flora.
- d) En el SAR se detectó la presencia de 2 especies de flora y 12 de fauna silvestre en alguna categoría de riesgo, de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; para lo cual, el **promoviente** implementará un Programa de protección y acciones de rescate y reubicación de fauna y adaptará las estructuras de drenaje menor como pasos de fauna.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Teacoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 21 de 31





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/ 04457

- e) El **proyecto** se realizará sobre un camino en operación, por lo que no se afectará la capacidad de asimilación, recuperación o renovación de recursos naturales que aún se encuentran en el SAR, ya que el **proyecto** se desarrollará en un área impactada previamente.
- f) La construcción del **proyecto** permitirá mejorar las condiciones de conectividad vial en la zona y se permitirá un mejor desarrollo económico y social, con lo que mejorará la calidad de vida de los habitantes de la zona donde se pretende insertar el mismo.

De acuerdo con lo anterior, esta DGIRA concluye que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SAR, ni generará impactos ambientales relevantes a los mismos, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promoviente** para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término **NOVENO** del presente oficio resolutivo.

- 13. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se considera la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-R**, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando el **promoviente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la documentación presentada en la **MIA-R** e información adicional presentadas, así como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 18, 26 y 32 bis, fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, X y XXI, 15 fracciones I, II, IV, XI y XII, 28 primer párrafo, fracciones I, VII, IX y X, 30 primer párrafo, 34 fracción I, 35 párrafos primero, segundo y cuarto, fracción II, y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 2, 3 fracción XV, 13, 16 fracción X y 57 fracción I, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y VII, 5, incisos B), O), Q) y R), 9, 10 fracción I, 11, 13, 21, 37, 38, 39, 45 primer párrafo, fracción II del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; 2 fracción XX, 19 fracciones III, XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**; el **Artículo 60 TER de la LGVS**

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 22 de 31





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457

y en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-022-SEMARNAT-2003, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-080-SEMARNAT-1984 y NOM-059-SEMARNAT-2010, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, evaluó el proyecto, correspondiente a una vía general de comunicación y que requiere del cambio de uso de suelo en áreas forestales y determina que es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

**TÉRMINOS:**

**PRIMERO.-** La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia con los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado "**Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km 0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero**", así como del impacto ambiental derivado del cambio de uso de suelo en una superficie 1.956 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia; con pretendida ubicación en los Municipios de Marquelia y Juchitán, Estado de Guerrero.

Las características técnicas y coordenadas de localización del **proyecto** en evaluación se indican en el Considerando **6** del presente oficio resolutivo y de manera detallada en las páginas 1 a 32 del Capítulo II de la **MIA-R** y en las páginas 1 a 20 de la Información adicional.

**SEGUNDO.-** La presente autorización del **proyecto**, tendrá una vigencia de **6 (seis) años** para llevar a cabo las obras y actividades de preparación del sitio y construcción del **proyecto**. Asimismo, tendrá una vigencia de **25 (veinticinco) años** para su operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero.

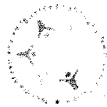
Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud del **promovente**, presentando el trámite **CONAMER SEMARNAT-04-008**, referente a Modificaciones a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **promovente** en la **MIA-R** e información adicional. Para lo cual se anexa la información correspondiente para su consulta, misma que comprende la establecida en la siguiente dirección electrónica:

<http://tramites.semarnat.gob.mx/index.php/impacto-ambiental/modificaciones-exenciones-y-avisos/43-modificaciones-a-proyectos-autorizados-en-materia-de-impacto-ambiental>

"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"

Centro SCT Guerrero

Página 23 de 31





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Guerrero en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un informe con el avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes debidamente signado.

El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

**TERCERO.** -De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en su Término **PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes otorgarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieren para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

**CUARTO.**- La presente resolución se emite únicamente en materia de Impacto Ambiental por las obras y actividades descritas en el Término **PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la modernización de un camino constituido como una vía general de comunicación, la cual se ubica sobre un ecosistema costero con incidencia en humedal y que además requiere el cambio de uso de suelo de áreas forestales en una superficie de 1.956 ha que presenta vegetación secundaria de selva baja caducifolia de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I, VII, IX y X y en el artículo 5, incisos B), O), Q) y R) de su REIA.

En vinculación con lo anterior y de acuerdo con lo que establecen los artículos 68, fracción I y 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la presente resolución no exime al **promovente** de tramitar y obtener la autorización correspondiente para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, ante la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT.

**QUINTO.**- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de obras y 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 obra y/o actividad diferente a las autorizadas, directa o indirectamente

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 24 de 31

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457**

vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término **SÉPTIMO** del presente oficio.

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

Para lo anterior, deberá presentar a esta DGIRA, el trámite CONAMER SEMARNAT-04-005 *Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental*, el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Guerrero, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo.

**SÉPTIMO.** - El **promoviente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo indicado en los Términos del presente oficio de resolución. Para lo anterior, el **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, presentando el trámite CONAMER SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

**OCTAVO.** - De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA 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 dispuesto por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DGIRA establece que la operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, información adicional y anexos incluidos, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

**CONDICIONANTES:**

El **promoviente** deberá:

- I. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15, fracciones I a la V y 28, párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Teacoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 25 de 31



**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457**

fracción III, 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 DGIRA establece que el **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-R** ingresada, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SAR del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DGIRA está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.

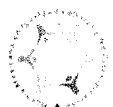
- De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II de su REIA, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y con base en lo indicado en el Considerando **8** de este oficio, el **promovente** indicó que se registraron especies en alguna categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, con distribución dentro del SAR; por lo que, el **promovente** deberá presentar a esta DGIRA una propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**; una vez validada, el **promovente** deberá implementarla.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerados en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-R** por el **promovente**, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del REIA. Asimismo, se comunica al **promovente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 26 de 31



3. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **tres (03) meses** previos al inicio de obras y actividades vinculadas con el **proyecto**, el **Programa de Reforestación con especies nativas** propuesto por el **promovente**, debiendo incluir la siguiente información:

- a) Justificar el uso de las especies vegetales que servirán para las actividades de reforestación, de preferencia emplear exclusivamente especies nativas.
- b) Distancia de plantación (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretenden utilizar.
- c) Manejo técnico al que serán sometidas desde la fase de plantación hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran, para mantener la densidad originalmente considerada.
- d) Formato de bitácoras donde se asentarán las actividades y resultados.
- e) Procedimientos correctivos, o aplicación de otras técnicas.

Para efecto de lo anterior, se sugiere al **promovente** coordinarse con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) a efecto de determinar si la propuesta de reforestación es la medida adecuada para compensar la pérdida de vegetación forestal ocasionada por el desarrollo del **proyecto** y/o en su caso, manifieste las alternativas (recomendaciones) que considere oportunas, para obtener el mayor beneficio y óptimo desempeño ambiental de las medidas planteadas. El **promovente** informará a esta Unidad Administrativa de los acuerdos alcanzados con CONAFOR, a efecto de incluir los resultados correspondientes en los informes referidos en el Término **NOVENO** del presente oficio.

4. Presentar a esta DGIRA dentro de un plazo de **tres (03) meses** previos al inicio de las obras y actividades, la propuesta del **Programa de protección y acciones de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre**, que incluye acciones de rescate y relocalización de ejemplares, así como acondicionamiento de obras de drenaje para que funcionen como pasos de fauna para mantener los corredores biológicos de especies de mamíferos mayores y reptiles, el cual deberá considerar los siguientes puntos:

- a) Estudio prospectivo para la identificación de las especies de flora y fauna, propensas a ser rescatadas y/o reubicadas.
- b) Métodos y técnicas para la captura, manejo, manipulación y traslado de flora y fauna para su reubicación.
- c) Llevar en una bitácora el registro del nombre de las especies de flora y fauna que sean rescatadas, la cual deberá incluir un plano con imágenes satelitales donde se identifiquen los sitios donde se encontraban los individuos de flora y fauna y los lugares en donde se reubicarán, señalando las consideraciones ambientales que se tomaron en cuenta para la elección de dichos sitios.

"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoaapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"

Centro SCT Guerrero

Página 27 de 31

## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457

- d) Acciones de protección de nidos y madrigueras activas, para aquellas que se encuentren activas, las crías serán rescatadas y reubicadas, poniendo especial atención en especies que se incluyan en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
- e) Indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de dichas acciones.
- f) Presentar en un plano con imágenes satelitales la ubicación de cada uno de los pasos de fauna, incluyendo sus coordenadas. Deberá justificar cada paso de fauna considerando las posibles especies que los utilizarán.
- g) Garantizar que los pasos de fauna que se establecerán, son suficientes en cantidad, a fin de minimizar los efectos de fragmentación del hábitat y permitir el libre desplazamiento de la fauna.
- h) Presentar el diseño de los tipos de pasos de fauna, justificados con base al tipo de especies que harán uso de éstos, con especial atención a la sujeta a protección especial conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
- i) Descripción detallada del o los métodos y técnicas con los cuales se dará seguimiento a los diferentes indicadores establecidos para determinar el éxito de los pasos de fauna. Cabe señalar que tanto el/los método(s), como las técnicas, deberán estar basados en la bibliografía técnico-especializada referente al tema, la cual tendrá que ser referida en la propuesta en cuestión.
- j) Monitoreo, prevención y acciones emergentes en caso de identificar zonas atropellamiento

Para efecto de cumplimiento de esta Condicionante, el **promoviente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término **NOVENO** del presente, los resultados obtenidos del programa referido, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos y/o grabaciones que pongan en evidencia las actividades que para tal efecto se llevaron a cabo.

5. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo que no deberá exceder de **tres (03) meses** previos al inicio de cualquier obra o actividad del **proyecto**, el **Programa de Restauración de Suelos** propuesto por el **promoviente**, debiendo incluir en él la siguiente información:

- a) Acciones de restauración de suelos que pudieran haber sido contaminados de manera accidental por aceites, grasas o combustibles. Al respecto, en dicho punto el **promoviente** deberá presentar la descripción de las acciones que se llevarán a cabo para dar cumplimiento al presente inciso, así como señalar los materiales, equipo, entre otros, que se utilizarán.

Para efecto de cumplimiento de esta Condicionante, el **promoviente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término **NOVENO** del presente, los resultados obtenidos de las acciones referidas, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos y/o grabaciones que pongan en evidencia las actividades que para tal efecto se llevaron a cabo.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoaapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 28 de 31





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/04457

6. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo que no deberá exceder de tres (03) meses previos al inicio de cualquier obra o actividad del proyecto, el Programa de Manejo de residuos propuesto por el promovente, debiendo incluir en él la siguiente información:

- a) Acciones encaminadas a la correcta recolección, manejo y disposición de los diferentes tipos sólidos y líquidos generados durante las diferentes etapas del proyecto.
b) Bitácora con los registros correspondientes, particularmente señalando los volúmenes generados, método de transporte y punto de disposición.

Para efecto de cumplimiento de esta Condicionante, el promovente deberá incorporar al informe solicitado en el Término NOVENO del presente, los resultados obtenidos de las acciones referidas, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las actividades que para tal efecto se llevaron a cabo.

7. Presentar ante esta DGIRA, dentro de un plazo de tres (03) meses previos al inicio de las actividades de preparación del sitio del proyecto, la actualización del Programa de Vigilancia Ambiental, propuesto por el promovente, el cual tendrá como objetivo el seguimiento a los impactos ambientales identificados para el proyecto, así como la cuantificación de la eficacia de todas las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas por el mismo, y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El programa deberá contener los siguientes puntos:

- a) Objetivos y alcances
b) Indicadores de seguimiento basados en criterios técnicos y/o ecológicos, que sean medibles y verificables en tiempo y espacio, así como el sustento que justifique su aplicación y que permitan medir la eficiencia de las medidas de prevención, mitigación y compensación
c) Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
d) Formato de fichas técnicas para el seguimiento de las medidas propuestas.
e) Plazos de ejecución de las acciones y medidas.

Asimismo, una vez aprobado dicho programa por esta DGIRA, el promovente deberá ejecutarlo e ingresar 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, conforme a lo establecido en el Término NOVENO de la presente resolución.

NOVENO.- El promovente deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención,

Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoaapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero

Centro SCT Guerrero

Página 29 de 31



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04457

mitigación y compensación que él mismo propuso en la **MIA-R** e información adicional, así como del nivel de avance de las obras y actividades autorizadas para el **proyecto**. Dichos informes deberán ser presentados a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Guerrero; el primer informe será presentado **un (01) mes** posterior al inicio de las obras y actividades de preparación del sitio del **proyecto**, con una periodicidad **semestral** durante la preparación del sitio y construcción, y posteriormente los informes serán presentados con una periodicidad **anual** durante **cinco (05) años**, a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto** de acuerdo con lo establecido en el Término **DÉCIMO** del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Al respecto, el **promovente** deberá presentar a esta DGIRA una copia de los informes antes referidos.

Al respecto, el **promovente** deberá ingresar a esta DGIRA una copia de los informes antes referidos.

**DÉCIMO.-** El **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Guerrero, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **15 (quince) días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **15 (quince) días** posteriores a que esto ocurra.

**DECIMOPRIMERO.-** La presente resolución a favor del **promovente** es personal; por lo que, de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, el cual dispone que el **promovente** deberá dar aviso a esta Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

**DECIMOSEGUNDO.-** El **promovente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la **MIA-R** presentada.

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

**DECIMOCUARTO.-** El **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-R**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-R**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiere.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Tecoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*

Centro SCT Guerrero

Página 30 de 31





## Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

### Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04457

**DECIMOQUINTO.-** Se hace del conocimiento al **promoviente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la LGEEPA; o acudir al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

**DECIMOSEXTO.-** Notificar el presente de conformidad con lo previsto en los artículos 35 y 36 de la LFPA, al **Ing. César Valenzo Sotelo** en su carácter de encargado de Dirección General del **Centro SCT Guerrero**, o a sus autorizados, en el domicilio señalado para tales efectos.

### ATENTAMENTE

*"Con fundamento en el artículo 84, primer párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, previa designación con oficio SGPA/DGIRA/DG/09382, de treinta de noviembre de dos mil dieciocho, se firma el presente para los efectos legales y administrativos a que haya lugar"*

### EL DIRECTOR DE ÁREA

**SALVADOR HERNÁNDEZ SILVA**

*"Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"*

C.C.p. Sergio Sánchez Martínez.- Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Presente.  
Héctor Antonio Astudillo Flores. Gobernador del Estado de Guerrero. Boulevard René Juárez Cisneros N° 62, Col. Cd. de los Servicios, C.P. 39074, Chilpancingo, Guerrero. Tel. 01 (747) 47 19700. Presente.  
Miguel Antonio Moctezuma Flores. Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Juchitán. Calle Morelos # 424 Col. Centro, C.P. 41920 Juchitán. Tel. 01 (741) 456 3009.-Presente.  
Javier Adame Montalvan. Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Marquelia. Constitución SN, Marquelia, C.P. 41930 Marquelia. Tel 01 (741) 416 0875.- Presente.  
Alan Ramírez Hernández.- Secretario de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Guerrero. Tel. 01 (747) 47 19700. Presente.  
Blanca Alicia Mendoza Vera.- Procuradora Federal de Protección al Ambiente. - Presente.  
Antonio Díaz de León Corral.- Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA. Correo: antonio.diazdeleon@profepa.gob.mx - Presente.  
María de los Ángeles Palma Irizarry.- Directora General de Vida Silvestre de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.- Correo: maria.palma@semarnat.gob.mx.  
Víctor Manuel García Guerra.- Suplente por ausencia del Titular de la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Guerrero. Presente.  
Armando Sánchez Gómez.- Suplente por ausencia del Titular de la Delegación de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.- armando.gomez@guerrero.semarnat.gob.mx.  
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

**SINAT: Consecutivo: 12GE2018V0060-6**  
**DGIRA's: 1905048 y 1812332**  
**No. exp: 12GE2018V0060**

MCCR/OTV/ASOR

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional para la: Modernización del Camino E.C. (Marquelia-Barra de Teacoanapa) - La Ceniza del Km0+000 al Km 5+700 en los Municipios de Marquelia y Juchitán, en el Estado de Guerrero"*  
Centro SCT Guerrero

Página 31 de 31

SIN TEXTO