

**Área que clasifica.** - Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Identificación del documento.** - Versión pública de la presente autorización en materia de impacto ambiental, cuyo número de identificación se encuentra en el encabezado de la misma.

**Partes clasificadas.** - Nombre, correo electrónico, teléfono(s), domicilio y firma

**Fundamento Legal.** - La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113, fracción I, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

**Razones.** - Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.



**Firma del titular.** - LA DIRECTORA DE ÁREA GEÓGRAFA MARÍA DEL CARMEN CARACHEO RANGEL

“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/04751, de fecha 03 de julio de 2018, se firma el presente para los efectos legales y administrativos a que haya lugar”

**Fecha y número del acta de la sesión del Comité donde se aprobó la versión pública.** - Resolución 73/2018/SIPOT, en la sesión celebrada el 10 julio de 2018.

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

Ciudad de México, a 19 ABR 2018

ING. GERARDO ALBERTO SALOMÓN BULOS  
DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO SCT HIDALGO  
BLVD. LUIS COLOSIO NÚM. 3702, KM 12  
COL. EXHACIENDA DE COSCOTITLÁN, C.P. 42084  
PACHUCA DE SOTO, HIDALGO  
TELÉFONO: 01 (771) 454 10 00 EXT. 50 326

ACREDITADOS PARA RECIBIR EL OFICIO RESOLUTIVO  
DRA. JULIA MARÍA DOMÍNGUEZ SOTO  
DR. SIXTO SAÚL SERRANO

**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 el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo**", que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, presentada por el **Centro SCT Hidalgo**, en lo sucesivo el **promovente**, con pretendida ubicación en los municipios de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo, y

**RESULTANDO:**

- I. Que el 22 de enero de 2018, se recibió en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el oficio número 6.13.0057/2018, de fecha 10 del mismo mes y año, mediante el cual, el **promovente** presentó la MIA-R del **proyecto**, para ser sometida al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), y realizar su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, misma que quedó registrada con la clave 13HI2018V0002.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 1 de 47

## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

- II. Que el 25 de enero de 2018, esta DGIRA, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la LGEEPA, que dispone que esta Secretaría publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPA), publicó a través de la SEPARATA N° DGIRA/003/18 de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 18 al 24 de enero de 2018 (incluyendo extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.
- III. Que el 31 de enero de 2018, se recibió en esta DGIRA el escrito sin número de fecha 30 del mismo mes y año, mediante el cual el **promoviente** presentó la publicación del extracto del **proyecto**, realizada el 24 de enero de 2018, en el periódico "El Sol de Tualcingo", para cumplir con lo señalado en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
- IV. Que el 02 de febrero de 2018, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (CIGA), ubicado en Av. Central # 300, Col. Carola, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México; asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la MIA-R en el portal electrónico de la SEMARNAT para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:
- <http://tramites.semarnat.gob.mx/index.php/consulta-tu-tramite>, y
- V. Que el 14 de febrero de 2018, esta DGIRA mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/01111, solicitó la opinión técnica fundada y motivada, a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Hidalgo (SMARNEH), sobre la congruencia de las obras del **proyecto**, con lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo** (POETEH); específicamente con lo asignado a la Unidad de Gestión Ambiental

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 2 de 47

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897**

(UGA) VIII en la que se pretende ubicar el **proyecto**; así como con los instrumentos jurídicos aplicables competencia de su orden de gobierno.

- VI. Que el 14 de febrero de 2018, esta DGIRA mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/01112, notificado el 16 del mismo mes y año, comunicó al **promoviente** que debería realizar la consulta a la comunidad de San Andrés, la cual es considerada como localidad con presencia indígena en el municipio de San Bartolo Tutotepec, estado de Hidalgo, cercana al sitio del **proyecto**, de acuerdo con la consulta a la base de datos aportada por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI); así mismo, que presentara ante esta Unidad Administrativa los resultados de dicha consulta, lo anterior con fundamento en los artículos 1 y 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; a lo previsto en los artículos 6 y 7 del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo; así como, a las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH).
- VII. Que el 08 de marzo de 2018, ingresó a esta DGIRA el oficio SEMARNATH/DGOE/743/2018 de fecha 22 de febrero del año, mediante el cual la SMARNEH, presentó la opinión técnica solicitada en relación con los criterios ecológicos asignados a la UGA en cita y aplicables al **proyecto**, y

**CONSIDERANDO:**

1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la MIA-R del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5 fracciones II, X y XXI, 28 primer párrafo, fracciones I y VII, 30, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y último, y 35 BIS, párrafo segundo de la LGEEPA; 2, 3 fracciones I Ter, VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos B) y O), 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 21, 37, 38 y 44 del RLGEOPAMEIA; 2, 3 y 16 fracción X de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo (LFPA); 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 3 de 47

## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

2. Que por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por la construcción de una vía general de comunicación, y por el cambio de uso del suelo de áreas forestales derivado del desmonte (remoción de la vegetación), tal y como lo disponen los artículos 28, fracciones I y VII de la LGEEPA y 5, incisos B) y O) de su RLGEEPAMEIA.
3. Que el PEIA es el mecanismo previsto en el artículo 28, primer párrafo de la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad determina las condiciones a que se sujetará la realización de las obras y actividades que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objeto de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de las obras y actividades sobre los ecosistemas presentes en el sitio de ubicación del mismo. Para cumplir con este fin, el **promoviente** presentó una MIA-R para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de la fracción I del artículo 11 del RLGEEPAMEIA, al encuadrarse en los supuestos del citado precepto.
4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del RLGEEPAMEIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de diez (10) días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA número DGIRA/003/18 de la Gaceta Ecológica de fecha 25 de enero de 2018, el plazo de diez (10) días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 09 de febrero de 2018, y durante el período del 25 de enero al 09 de febrero de 2018, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-R, inició el PEIA, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su RLGEEPAMEIA y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Dirección General se deberá sujetar 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 deberán evaluar los posibles efectos de las obras o

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 4 de 47

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

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. Por lo que esta DGIRA procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-R del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el RLGEEPAMEIA para tales efectos.

### Descripción del proyecto

6. Que la fracción II del artículo 13 del RLGEEPAMEIA, impone la obligación al promovente de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del proyecto. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-R y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente**, el **proyecto** consiste en la modernización de un camino de terracería en operación de 8.0 kilómetros de longitud y un ancho de corona variable entre 4.0 a 7.0 m, que pretende alcanzar las especificaciones de un camino tipo C el cual de acuerdo a la clasificación de carreteras de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) contempla 7.0 m de ancho de corona y de calzada para alojar dos carriles de 3.5 m de ancho sin acotamientos; para lo anterior se contempla la ampliación del terraplén actual y el tendido de una carpeta asfáltica; incluirá la construcción de obras de drenaje y la adecuación de las existentes a base de tubos y losas de concreto hidráulico y la construcción de muros de mampostería dentro de una línea entre ceros estimada en 12.0 m que comprende una superficie de 8.0 ha, de las cuales 3.64826 ha corresponden al camino actual y 4.35174 ha corresponden a rectificaciones y ampliaciones del trazo actual y de estas últimas 1.46783 ha presentan selva alta perennifolia dentro de un derecho de vía de 40.0 m, cuya remoción implicará la evaluación del cambio de uso del suelo de áreas forestales en materia de impacto ambiental; el resto de la superficie requerida para la ampliación corresponde a áreas perturbadas con uso de suelo agropecuario y superficies desprovistas de vegetación. El camino que conforma el **proyecto** iniciará en el Km 14+000 en las proximidades de la localidad de La Esperanza municipio de Huehuetla y finalizará en el Km 22+000 en las proximidades de la localidad de San Andrés municipio de San Bartolo Tutotepec. Las coordenadas UTM (Datum WGS84 Zona 14) de inicio y fin del trazo son la siguientes:

Coordenadas UTM, Zona WGS84 14Q		
Cadenamiento	X	Y
14+000	599100.1876	2265747.8651
22+000	595427.9130	2266045.5247

"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 5 de 47

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897**

Las obras y actividades a desarrollar en las etapas de preparación del sitio y construcción, incluyen la limpieza del terreno, el trazo y nivelación, el deshierbe y desmonte, el despalme de aproximadamente 28,703.21 m<sup>3</sup>, movimiento de terracerías asociado a la construcción de cortes y la ampliación de terraplenes; la adecuación y construcción de obras de drenaje menor y complementarias, muros de contención, compactaciones, tendido de la carpeta asfáltica e instalación de señales; para las obras provisionales tales como patios de maquinaria, almacenes de material y equipo así como de materiales y residuos peligrosos, instalación temporal de oficinas y servicios sanitario portátiles, planta de mezclado de asfalto, el **promovente** rentará inmuebles y predios desprovistos de vegetación en las localidades La Esperanza y San Andrés cercanas al trazo del camino; al finalizar la etapa constructiva se realizará el desmantelamiento de la infraestructura de apoyo y la limpieza del sitio.

El programa de trabajo del **proyecto** contempla 12 meses para la preparación del sitio y construcción.

En la etapa de operación y mantenimiento se realizarán actividades de rehabilitación y reparación de la carpeta asfáltica y de las obras de drenaje, y la reposición de señales.

La información sobre las características del **proyecto**, se detallan en las páginas 2 a 76 del Capítulo II y los anexos de la MIA-R.

Es importante hacer notar que el **promovente** no solicita la autorización para apertura y explotación de bancos de material, por lo que la presente resolución no los contempla; tampoco la apertura de caminos de acceso, ni de bancos de tiro.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información contenida en la MIA-R 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 RLGEEPAMEIA sobre la descripción del **proyecto**.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 6 de 47

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

**Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.**

7. Que de conformidad a lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como a lo establecido en la fracción III del artículo 13 del RLGEOPAMEIA, que señala la obligación del promovente para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental, en su modalidad regional, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta DGIRA determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas. Considerando que el **proyecto** se ubica en los municipios de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo, le son aplicables los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siguientes:
- A. Al consistir el **proyecto** en la modernización de un camino de terracería mediante la ampliación de su corona y la pavimentación de la calzada para alcanzar especificaciones de un camino tipo C construido por la Federación a través del **promovente**, y cuyas obras requerirán del desmonte de vegetación forestal; éste se constituye como una vía general de comunicación, que implicará el cambio de uso de suelo de áreas forestales en materia de impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en los artículos 28 fracciones I y VII de la LGEEPA; 1 y 2, fracciones I, inciso c), y 3 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, y 5 incisos B) y O) del RLGEOPAMEIA.
  - 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 sitio del **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo (POETEH)**, con decreto publicado en el Periódico Oficial de Estado de Hidalgo, el 2 de abril de 2001 y modificado el 16 de febrero de 2009; y como fue corroborado por

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 7 de 47



## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

esta DGIRA, en las unidades de gestión ambiental (UGA) VIII, de dicho ordenamiento, que tiene asignada como política ambiental, usos y criterios ecológicos, a los siguientes:

Política Ambiental	Uso Predominante	Uso Compatible	Uso Condicionado	Criterios Ecológicos
Protección	Áreas Naturales Protegidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turismo alternativo</li> <li>Flora y fauna</li> <li>Pesquero</li> <li>Forestal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pecuario</li> <li>Agrícola</li> <li>Industrial</li> <li>Urbano</li> <li>Infraestructura</li> <li>Minero</li> </ul>	<p><b>Ag.-</b> 1, 5, 6, 10, 14, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 30, 31, 32, 36, 43, 46, 47. <b>P.-</b> 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 20, 22, 23, 27, 28, 30. <b>Mi.-</b> 1. <b>Fo.-</b> 1, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 15, 16, 17. <b>Ah.-</b> 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 13, 18, 25, 26. <b>In.-</b> 14. <b>Ei.-</b> 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 15, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 42, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 58, 59, 60, 66, 68, 69, 71, 73, 76, 79, 81, 83. <b>C.-</b> 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 18, 19. <b>Tu.-</b> 2, 6, 9, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 25, 28, 29, 32, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45. <b>Ac.-</b> 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 19, 27, 29, 31, 32, 36, 37, 38. <b>Pe.-</b> 1, 3, 6, 7, 8. <b>Ff.-</b> 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 32, 34. <b>Mae.-</b> 1, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 21, 23, 24, 26, 28, 29, 33, 34, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 57, 58, 59.</p>

En relación a lo anterior, el **promoviente** presenta el análisis de vinculación del **proyecto** con la política ambiental de Protección, que define lo siguiente:

**“Protección.** Se establece para zonas donde se han decretado áreas naturales protegidas de nivel federal, estatal y municipal y, para aquellas áreas que dadas las características geoecológicas, endemismo de la flora y la fauna, diversidad biológica y geográfica altas, funciones y servicios ambientales que proporcionan, etc., requieren que su uso sea racional, controlado y planificado para evitar su deterioro.

Cuando en el ordenamiento ecológico del territorio se determina esta política, el área deberá someterse a estudios más detallados que permitan realizar la declaratoria correspondiente y en la categoría de área natural protegida que corresponda, así como la propuesta del plan de manejo para cada área protegida.

La esencia de esta política es asegurar el uso sustentable de los recursos naturales para mantener el equilibrio de los geosistemas que cumplen una función ecológica de suma importancia como es asegurar la recarga de los acuíferos, mantener los

“Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo”

Centro SCT Hidalgo

Página 8 de 47

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

hábitats de especies vegetales y animales, prevenir la erosión y desertificación, entre otros.

En algunos casos, los usos del suelo y las actividades productivas (forestales, agrícolas, pecuarias y mineras) que no se estén desarrollando adecuadamente, tendrán que ser reorientadas bajo criterios ecológicos, con altas restricciones con el objeto de producir bienes y servicios que respondan a las necesidades económicas, sociales y culturales de la población.

Es la segunda política en importancia propuesta para el Estado y debe asegurar el mantenimiento de los altos valores de diversidad biológica y geográfica del territorio, posibilitando además, el desarrollo socio – económico de las comunidades locales, mediante su vinculación a las actividades de protección y turismo alternativo que son compatibles con esta política.”

Al respecto, el **promovente** señala que el **proyecto** contempla el cumplimiento de los criterios ecológicos aplicables, por lo que lo considera compatible con dichas disposiciones y con la política asignada a la UGA VIII en que este se ubica.

En relación a los lineamientos y criterios de regulación asignados a la UGA VIII y aplicables al desarrollo del **proyecto**, el **promovente** cita lo que éstos establecen y describe cómo el **proyecto** se ajustará a ellos; y derivado del análisis realizado por esta DGIRA, se identificaron los siguientes como los más importantes para la determinación de la viabilidad ambiental del **proyecto**:

Criterio Ecológico	Vinculación del promovente	Observación de la DGIRA
<b>Forestal (F)</b>		
5 En las áreas de corta, la disposición de los residuos vegetales deberá permanecer en el sitio y seguir los lineamientos de la normatividad forestal vigente.	Las especies vegetales que sean derribadas o retiradas del derecho de vía para la apertura del camino, se mantendrán en el lugar y serán utilizadas para arropar los taludes y proporcionar mayor estabilidad a los mismos. Esta actividad se realizará durante la etapa de construcción.	Al contemplar la reintegración de los residuos vegetales en las superficies de afectación el <b>proyecto</b> , éste es congruente con lo dispuesto en el criterio en cita.
17 Las áreas de corta deberán contar con un sistema de	Este criterio ecológico aplica parcialmente al derecho de vía,	Las acciones de arropo de taludes para reducir el riesgo de erosión

“Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo”

Centro SCT Hidalgo  
Página 9 de 47



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

Criterio Ecológico	Vinculación del promovente	Observación de la DGIRA
prevención y control de la erosión.	ya que al retirar la vegetación se desarrollan las zonas propensas a erosión. Por ello una de las medidas tanto técnicas como ambientales es el arroje del talud, con el material del desmonte ello reducirá el riesgo de erosión. Aplica durante la etapa de construcción, en áreas con erosión importante se establecerán presas de retención de suelo.	propuestas por el <b>promovente</b> son congruentes con lo establecido en este criterio.
<b>Flora y fauna</b>		
2 Ningún tipo de actividad diferente a las autorizadas en la Manifestación de Impacto Ambiental debe alterar el desarrollo de las comunidades de flora y fauna y su interacción con los sistemas naturales.	Con la presentación de este estudio se da cumplimiento a este criterio.	Al someter la MIA-R del <b>proyecto</b> al PEIA, quedará sujeto a lo que se determine en la evaluación correspondiente en relación a los componentes flora y fauna-, por lo que el <b>proyecto</b> es congruente con este criterio.
11 Se prohíbe la captura y comercialización de las especies de fauna con estatus de protección incluidas en la NOM-SEMARNAT-2010 y se permite la captura y comercio de fauna silvestre sin estatus comprometido de acuerdo a los calendarios cinegéticos correspondientes.	El proyecto comprende en el contenido del capítulo VI de la MIA-R un conjunto de medidas de mitigación con la finalidad de prever, atenuar y/o compensar los impactos ambientales que procedan durante la ejecución del proyecto en sus diferentes etapas. Entre esas medidas ambientales se encuentra la prohibición a los trabajadores de extraer y comercializar todo tipo de especies de flora y fauna silvestres, incluidas las catalogadas en alguna categoría de riesgo de la nom-059-SEMARNAT-2010. Es necesario indicar que el proyecto se somete al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) ante la federación (SEMARNAT-DGIRA) para su autorización en materia de impacto ambiental.	Con la implementación de acciones que hagan efectiva la prohibición de la captura y comercialización de fauna silvestre, el <b>proyecto</b> es congruente con este criterio.

"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 10 de 47

Criterio Ecológico	Vinculación del promovente	Observación de la DGIRA
	<i>De ahí que, una vez evaluada y autorizada, el promovente deberá cumplir con los términos y condiciones establecidos en la resolución, los cuales, conforme a la autoridad ambiental serán en beneficio del medio ambiente.</i>	
12 Se prohíbe la tala o desmonte de la vegetación marginal de los cuerpos de agua, a excepción de aquellas que sean autorizadas previa evaluación en materia de impacto ambiental.	Las zonas próximas a cañadas y arroyos se deberán considerar como zonas exclusivas, donde no se realice alguna actividad que no sea la de construcción del tramo carretero. Se prohibirá la instalación de cualquier equipo y de vertederos de materiales pétreos.	Las acciones propuestas en la MIA-R del <b>proyecto</b> para proteger la vegetación marginal de cuerpos de agua no son congruentes con lo dispuesto en este criterio; sin embargo, al someter la MIA del <b>proyecto</b> al PEIA, las actividades en comento quedarán sujeta a lo que se determine en la evaluación correspondiente.
<b>Equipamiento e Infraestructura (Ei)</b>		
5 La instalación de infraestructura estará sujeta a manifestación de impacto ambiental.	La ejecución del proyecto carretero incluye la realización de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental, por ello el presente estudio queda sujeto a la evaluación del presente proyecto siguiendo sus condicionales.	Al someter la MIA del <b>proyecto</b> al PEIA, quedará sujeto a lo que se determine en la evaluación correspondiente, por lo que el <b>proyecto</b> es congruente con este criterio.
17 No se permite la quema de desechos vegetales producto del desmonte.	El proyecto no contempla la quema de desechos vegetales, ya que éstos se utilizarán preferentemente para el arrope de los taludes y así proporcionar la estabilidad necesaria.	La recuperación de los residuos vegetales y su aprovechamiento en el arrope de taludes propuestos para el <b>proyecto</b> son congruentes con este criterio.
42 Se prohíbe la apertura y/o construcción de carreteras en esta zona a excepción de aquellas que sean autorizadas previa evaluación en materia de impacto ambiental.	El presente proyecto en modernizar un camino sobre uno ya existente y de uso rural; con la presente manifestación se cumple este criterio.	Al someter la MIA del <b>proyecto</b> al PEIA, quedará sujeto a lo que se determine en la evaluación correspondiente, por lo que el <b>proyecto</b> es congruente con este criterio.
49 Los taludes en caminos se deberán estabilizar con vegetación nativa.	La estabilización de los taludes, se realizará mediante el arrope con material producto del desmonte y despalme. Por lo cual no se utilizarán especies no	Las actividades propuestas por el <b>promovente</b> no garantizan la estabilización de los taludes con vegetación nativa por lo que esta

— "Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 11 de 47



## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

Criterio Ecológico	Vinculación del promovente	Observación de la DGIRA
	nativas. Esta actividad se realizará durante la etapa de construcción. Además de promover su restauración mediante sucesión secundaria.	DGIRA condicionara el <b>proyecto</b> a la utilización de ejemplares de especies nativas incluyendo cuando sea factible, formas arbóreas para dicha estabilización.
50 Los caminos y terracerías existentes deberán contar con un programa de restauración que garantice en las orillas y su repoblación con vegetación nativa.	Para la realización del camino, se contará con un programa de restauración que garantiza la repoblación de la vegetación nativa. Aunque es importante mencionar que debido a las condiciones climatológicas se origina la regeneración de la vegetación de forma natural, sin embargo, el programa deberá contemplar la calendarización en el seguimiento de este repoblamiento. Esta actividad se realizará durante las acciones de compensación.	
51 Los bordes de caminos rurales deberán ser protegidos con árboles y arbustos preferentemente nativos.	El límite del derecho de vía se señala mediante una barda o malla. Por otro lado, al término de la construcción, el derecho de vía restante tendrá la posibilidad de que se desarrolle vegetación secundaria. El tipo de vegetación llega generalmente hasta los límites del derecho de vía, conectándose con los predios aledaños al camino. Es importante mencionar que se propone la plantación de especies pequeñas, ya que un árbol en el derecho de vía puede llegar a ser un riesgo para un accidente. En cambio pequeñas malezas o arbustos pueden, incluso, ayudar como freno al vehículo.	
<b>Construcción (C)</b>		
1 No se permite la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación	Se ajusta ya que se vigilará que bajo ninguna circunstancia se depositen materiales o residuos sobre la vegetación nativa. El	Con la vigilancia efectiva que impida el depósito de dichos materiales sobre la vegetación nativa, el <b>proyecto</b> es congruente con este

"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 12 de 47

Criterio Ecológico	Vinculación del promovente	Observación de la DGIRA
nativa.	material producto de despalme se dispondrá de forma lateral al camino dentro del derecho de vía, para posteriormente utilizarlos en el arroyo de talud o como material de préstamo.	criterio.
3 La construcción de cualquier edificación residencial y de infraestructura, estará sujeta a una evaluación del impacto ambiental.	La modernización del camino está sujeta a la autorización en materia de impacto ambiental. Por ello el presente estudio se avoca a informar de las condiciones generales del sitio y la problemática ambiental generada por el proyecto. Esta autorización se solicita antes de iniciar la construcción de la obra.	Al someter la MIA del <b>proyecto</b> al PEIA, quedará sujeto a lo que se determine en la evaluación correspondiente, por lo que el <b>proyecto</b> es congruente con este criterio.
5 Previo a la preparación y construcción del terreno, se deberá llevar a cabo un rescate de ejemplares de flora y fauna susceptibles de ser reubicados.	Debido a que el proyecto se ubica completamente sobre terrenos agrícolas, no existen especies de flora susceptibles de ser rescatadas y reubicadas; sin embargo, la fauna local que se pudiese encontrar en el área de influencia del proyecto, se rescatará y reubicará en áreas alejadas con condiciones similares. Se implementará un rescate de especies antes de iniciar cualquier tipo de trabajo en el área del proyecto, dicho rescate se realizará bajo el mando del personal capacitado que se contrata para tal fin.	Con las acciones de rescate y reubicación de ejemplares de flora y fauna propuestas en el <b>proyecto</b> , es congruente con este criterio.
9 Al finalizar la obra deberá removerse toda la infraestructura asociada al campamento.	El proyecto contempla la deshabilitación de toda la infraestructura asociada al campamento, además de que se promoverá que esta infraestructura sea desmontable para su posterior reutilización.	Con la realización de la acción propuesta, el <b>proyecto</b> es congruente con este criterio.
10 Cualquier abandono de actividad deberá presentar un programa de restauración del sitio.	Se realizará un programa de restauración de los sitios afectados temporalmente por las obras provisionales.	Con la realización de programa de restauración propuesto, el <b>proyecto</b> es congruente con este criterio.

"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetlá y San Bartolo Tututepec, en el estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo  
Página 13 de 47



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

Criterio Ecológico		Vinculación del promovente	Observación de la DGIRA
<b>Manejo ecológico (Mae)</b>			
1	Se prohíbe el cambio de uso del suelo que implique eliminación de cubierta arbórea, fuera de los centros de población, a excepción de aquellas que sean autorizadas previa evaluación en materia de impacto ambiental.	El proyecto se realizará completamente dentro del derecho de vía, sin embargo se realizara el trámite de la MIA-R.	Al someter la MIA del <b>proyecto</b> al PEIA, quedará sujeto a lo que se determine en la evaluación correspondiente, por lo que el <b>proyecto</b> es congruente con este criterio.
10	Se prohíbe la obstrucción y modificación de escurrimientos pluviales a excepción de aquellas que sean autorizadas previa evaluación en materia de impacto ambiental.	Con la finalidad de no obstruir y modificar escurrimientos pluviales, el proyecto contempla obras de drenaje menor para permitir el paso de las corrientes hídricas que se ubican a lo largo del trazo carretero propuesto. De esta manera, en lo que se refiere a este criterio de regulación ecológica, las obras y actividades que el proyecto comprende no presentan impedimento legal alguno para su desarrollo.	Con las obras de drenaje propuestas y las medidas preventivas y de mitigación correspondientes a las mismas, el <b>proyecto</b> es congruente con este criterio.
17	Se promoverá la reforestación, ésta deberá hacerse con flora nativa.	Con la finalidad de contribuir al objetivo que persigue el presente criterio de regulación ecológica, en el contenido del capítulo VI y anexos de la MIA-R el proyecto propone un programa de reforestación con especies nativas, el cual deberá realizarse en zonas degradadas o en la superficie que condicione la autoridad para ello.	Con las medidas de reforestación propuestas, el <b>proyecto</b> es congruente con este criterio.
21	Las zonas perturbadas deberán entrar a un esquema de restauración, permitiéndose la recuperación natural de la vegetación.	Considerando lo que establece este criterio ecológico, en el contenido del capítulo VI el proyecto propone un conjunto de medidas de mitigación con la finalidad de prever, atenuar y/o compensar los impactos ambientales que procedan con el desarrollo de los trabajos	Las acciones propuestas no garantiza la restauración de los sitios afectados, por lo que la viabilidad del <b>proyecto</b> dependerá de la realización de acciones de restauración de las superficies afectadas temporalmente por el mismo.

"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 14 de 47



Criterio Ecológico	Vinculación del promovente	Observación de la DGIRA
	propuestos. Siendo importante manifestar que como parte integral del proyecto se considera la construcción de obras de drenaje menor en diferentes sitios del eje carretero, mismo que a la vez podrían ser utilizados por la fauna como conexión entre un sitio u otro.	
49 Se deberán establecer prácticas vegetativas para el control de la erosión.	El proyecto mediante el programa de restauración paisajística y control de la erosión promueve el control de la erosión de taludes y terraplenes.	Esta DGIRA condicionará la ejecución del <b>proyecto</b> a la realización de acciones de protección y conservación de suelo en superficies afectadas por la ejecución del mismo.
51 Se prohíbe la ubicación de tiraderos para la disposición de residuos sólidos en barrancas próximas a escurrimientos pluviales, ríos y arroyos.	Estas áreas deberán establecerse como zonas restringidas, donde no se deberá realizar cualquier tipo de actividad que modifique sus condiciones ecológicas, topográficas y edáficas.	Con la ejecución de las medidas de manejo y disposición de los residuos, propuestas por el <b>promovente</b> el <b>proyecto</b> es congruente con este criterio.

En relación a la congruencia del **proyecto** con la política de Protección y los criterios de ecológicos asignados a la UGA VIII del POETEH en que éste se encuentra y aplicables al mismo, esta DGIRA identificó la incongruencia del **proyecto** con lo establecido en los criterios 12 (Forestal) y 21 (Manejo ecológico), por lo que las actividades relacionadas con dichos criterios quedarán sujetas a lo que se determine en el presente oficio para que se desarrollen acciones que den cumplimiento a lo establecido en los criterios en cita.

- D. Asimismo, el sitio del **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región de la Cuenca del Río San Juan** (POETRCRSJ), con decreto publicado en el Periódico Oficial de Estado de Hidalgo, el 04 de abril de 2016; y como fue corroborado por esta DGIRA, en las unidades de gestión ambiental (UGA) 3, 6 y 7 de dicho ordenamiento, que tiene asignadas como política ambiental, usos y criterios ecológicos, a los siguientes:

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 15 de 47



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG.02897

UGA	Política Ambiental	Estrategias	Usos Compatibles	Usos Incompatibles	Criterios Ecológicos
3	Aprovechamiento	E02, E11, E17, E18, E19, E20, E21, E23, E24, E25, E26, E32, E33, E34, E35, E36, E37, E38, E42, E43, E45, E46, E47, E48, E50	Agricultura de Temporal, Ganadería, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Minería.	Forestal Maderable, no Forestal Maderable, Turismo, Industria, Agricultura de Riego, Acuacultura.	Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Ga02, Ga04, Ga05, Ga06, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, Mn01, Mn02, Mn03, Mn04, Mn05, Mn06, Mn07, Mn08, Mn09, Mn10, Mn11, Mn12, Mn13, Mn14
6	Aprovechamiento- Restauración	E01, E02, E04, E05, E06, E07, E10, E11, E18, E20, E22, E23, E25, E26, E27, E28, E29, E30, E31, E33, E35, E37, E38, E39, E42, E45, E46, E47, E48	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Acuacultura, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos	Forestal Maderable, Industria, Minería	Ah03, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Ar01, Ar02, Ar03, Ar04, Ar05, Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, Tu01, Tu02, Tu03, Tu04
7	Restauración	E01, E02, E04, E05, E06, E07, E08, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E23, E25, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E42, E45, E48	Forestal no Maderable, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Minería, Ganadería.	Agricultura de Riego, Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Acuacultura, Industria, Turismo	Ah03, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, If01, If02, If03, If04, If05, If06, In10, Mn01, Mn02, Mn03, Mn04, Mn05, Mn06, Mn07, Mn08, Mn09, Mn10, Mn11, Mn12, Mn13, Mn14

Al respecto, en la opinión técnica de la SMARNH, referida en el Resultando número VI del presente oficio, dicha Secretaría indica que "...con base en las coordenadas proporcionadas en la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto y el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Región Cuenca del Río San Juan, el polígono se localiza dentro de tres Unidades de Gestión Ambiental "UGA 3 Conservación de flora y fauna, UGA 6 Aprovechamiento Silvopastoril y UGA 7 Aprovechamiento Agrícola tradicional", y menciona los usos predominantes, compatibles, condicionados e incompatibles asignados a dichas UGA., y finalmente concluye "Por lo anterior, se considera Condicionado el uso para la infraestructura, lo que permitiría en su caso, el desarrollo del proyecto, siempre y cuando se cumpla con todos los criterios ecológicos

"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 16 de 47

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

aplicables de la Unidad de Gestión Ambiental, además de los requerimientos y condicionantes que pudieran resultar de la evaluación de impacto ambiental que se tramite ante la autoridad competente.”

En relación con lo anterior, se tiene que el POETRCRSJ establece en los criterios para infraestructura aplicables al **proyecto**, lo siguiente:

Criterio	Infraestructura
If01	Se permitirá la instalación de infraestructura únicamente de disposición lineal evitando la reducción de zonas agrícolas en grandes proporciones y la promoción de nuevos centros de población.
If02	Las carreteras existentes y las nuevas obras deberán contar con los pasos de fauna subterráneos suficientes para garantizar la continuidad entre las diferentes poblaciones animales, contemplando un diseño adecuado para garantizar el éxito de los mismos.
If03	Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos rurales prioritarios para el desarrollo de las comunidades locales, deberá incluir programas de rescate de germoplasma de especies nativas (semillas, esquejes, estacas, hijuelos, etc.) e individuos longevos de cactáceas, cicadáceas y grupos similares y programas de rescate de la fauna, garantizando medidas de compensación y mitigación.
If04	La construcción de infraestructura deberá evitar la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje.
If05	El emplazamiento de infraestructura de ser posible, se realizará sobre el derecho de vía de caminos ya construidos, evitando la apertura de nuevos caminos y considerando la menor distancia entre los puntos de inicio y final de las obras, lo anterior con la finalidad de evitar la fragmentación de los ecosistemas presentes en el área, los impactos ambientales durante las fases de preparación y construcción y el cambio de uso de zonas agrícolas.
If06	El derecho de vía de los caminos deberá mantenerse libre de maleza y se señalarán los caminos con el fin de disminuir el atropellamiento de especies animales
If07	Se permite el desarrollo de proyectos de infraestructura de acuerdo a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas, hidrogeológicas y de otro tipo que se requieran para el adecuado funcionamiento de cada una de ellos en particular; además de cumplir con los requerimientos y necesidades de la población o poblaciones cercanas al sitio de su establecimiento. Cualquier tipo de proyecto que pretenda construirse deberá cumplir con lo establecido en el marco normativo ambiental vigente.
If08	El desarrollo de infraestructura en Áreas Naturales Protegidas estará condicionada a lo que establezca el programa de manejo y conservación del sitio.

Al respecto, de acuerdo a la descripción del **proyecto** y las medidas preventiva y de mitigación propuestas en la MIA-R por el **promovente**, esta DGIRA concluye que las mismas son insuficientes para dar cumplimiento a lo establecido en los criterios de infraestructura en comento en lo correspondiente

“Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo”

Centro SCT Hidalgo  
Página 17 de 47



## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

a los pasos de fauna y la reducción del nivel de fragmentación de los ecosistemas; por lo que el **proyecto** quedará sujeto a lo que se determine en el presente oficio para que se desarrollen acciones que den cumplimiento a lo establecido en los criterios de infraestructura relacionados con dichos aspectos.

- E. Conforme a lo manifestado por el **promovente** y al análisis realizado por esta DGIRA, se encuentran las siguientes Normas Oficiales Mexicanas aplicables al **proyecto**:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
<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.	El <b>promovente</b> indica que realizar el mantenimiento rutinario que incluya la afinación de los equipos a utilizar para y que estos hayan sido verificados para evitar rebasar los límites de emisiones señalados en estas normas.
<b>NOM-045-SEMARNAT-2017</b> <sup>1</sup> . Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	
<b>NOM-052-SEMARNAT-2005.</b> Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente	El <b>promovente</b> contempla el manejo y disposición de este tipo de residuos, conforme a lo establecido en la normatividad aplicable en la materia; entre otros aspectos, contempla la construcción de almacenes temporales de residuos y la contratación de los servicios de compañías especializadas autorizadas en la materia.
<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.	El <b>promovente</b> Para dar cumplimiento a esta norma, se realizaron diversos estudios de campo con la finalidad de tener identificadas las diversas especies que se encuentran en el área de estudio, y por ende, poder hacer un cotejo con las enlistadas por esta norma. Por consiguiente, para poder contribuir en la protección de las especies de flora y fauna identificadas, principalmente las catalogadas en esta norma se han diseñado medidas de prevención, mitigación y compensación necesarias para mantener su integridad funcional y capacidad de carga.
<b>NOM-080-SEMARNAT-1994.</b> - Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido	El <b>promovente</b> manifiesta que realizará el mantenimiento de la maquinaria y equipo y

<sup>1</sup> NOM-045-SEMARNAT-2017, actualización publicada en el Diario Oficial de la Federación el 08 de marzo de 2018, y vigente a partir de los 180 días después de su publicación.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 18 de 47

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

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG.02897**

78850

Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	regulará y optimizará sus tiempos de operación.

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

En relación a todo lo anterior, esta DGIRA no identificó alguna contravención del **proyecto** a la normatividad jurídica y de planeación ambiental, que impida su viabilidad.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, considera que el **promoviente** da cabal cumplimiento a los ordenamientos jurídicos aplicables, así como a lo dispuesto en el artículo 13, fracción III de su RLGEOPAMEIA.

### **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 RLGEOPAMEIA en análisis, dispone la obligación al promoviente de incluir en la MIA-R una descripción del sistema ambiental regional, así como señalar las tendencias del desarrollo y deterioro de la región. En este sentido, cabe señalar que la particularidad que caracteriza la MIA-R, es el enfoque del análisis determinado por un ámbito geográfico, en el cual se pretende desarrollar un proyecto. Este ámbito geográfico es definido por el artículo 13 del RLGEOPAMEIA bajo la concepción del Sistema Ambiental Regional<sup>2</sup> (SAR), el cual no se circunscribe a las áreas que directamente pretende ocupar una obra o actividad determinada, sino a unidades ambientales regionales bien definidas, en las cuales se pretende llevar a cabo el proyecto, esto con el objeto de valorar y analizar, bajo el marco de las disposiciones jurídicas aplicables, los impactos ambientales acumulativos y residuales de dicho SAR y los característicos de las obras que se pretenden realizar y por lo tanto, es la base para el desarrollo de la información que debe contener esta modalidad de manifestación de impacto ambiental.

<sup>2</sup> Entendiéndose como tal al espacio geográfico homogéneo resultado de la interacción de los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos, cuya delimitación deriva de la uniformidad y continuidad de los ecosistemas.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 19 de 47

## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

En relación a este apartado, de acuerdo a lo señalado en el capítulo IV de la MIA-R, el **promovente** delimitó el SAR del **proyecto**, considerando los límites políticos municipales, límites referencia de las Unidades de Gestión Ambiental del POETEH, las cuencas hidrológicas presentes (específicamente en la Subcuenca d535 Pantepec), la uniformidad u homogeneidad de las características ambientales, topográficas, la homogeneidad de las características climáticas, la distribución de sus componentes bióticos y abióticos, los tipos de uso de suelo presentes en la región y la presencia de asentamientos humanos, el trazo del **proyecto** y el área de influencia, estimada por el alcance de los impactos ambientales a derivar del desarrollo del **proyecto**, y con base en lo anterior, delimita como SAR un polígono de 4,059.28 ha y un área de influencia de 376.17 ha, de las que el **proyecto** ocupará el 0.1970 %; en relación a los componentes bióticos y abióticos de dicho sistema ambiental, la información más relevante con relación al **proyecto** es la siguiente:

**Clima.** En el SAR prevalecen los climas cálido subhúmedo con lluvias en verano Aw2, con % de precipitación entre 5 y 10.2 el mes más húmedo; el Templado húmedo con lluvias todo el año C(fm) % de precipitación invernal menor de 18; y el Semicálido húmedo con lluvias todo el año (A)C(fm) con % de precipitación menor al 18% (según Köppen modificado por E. García (1989).

**Geología y suelos.** El SAR esta ubicado en la Provincia Fisiográfica Sierra Madre Oriental, Subprovincia Carso Huasteco, Sistema de topoformas de Sierra. El SAR del **proyecto** se ubica sobre material geológico constituido por rocas sedimentarias calizas representadas en sierras de laderas abruptas, materiales sedimentarios y aluvial con rocas lutita-arenisca y aluvión en valles de ladera tendida. En relación a los suelos que se presentan el Regosol asociado a Cambisol húmico y Litosol, Luvisol crómico asociado a Cambisol, Acrisol órtico asociado a Cambisol húmico y Regosol distrito, el Planosol éutrico asociado a Feozem, Feozem háptico asociado a Planosol éutrico y Vertisol pélico y Luvisol crómico asociado a Cambisol éutrico; respecto al aspecto de conservación del suelo el **promovente** menciona que existen en el SAR áreas fuertemente erosionadas por el factor hídrico y por la participación de factores como la eliminación de la cubierta vegetal forestal, las características topográficas y áreas con baja estabilidad edáfica que en tiempo de lluvias pueden presentar derrumbes en zona de montaña.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 20 de 47

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

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

**Hidrología.** El SAR se localiza en la Región Hidrológica RH26 río Panuco, subcuenca del río Metztlán (V); y en la Cuenca del río Tuxpan, subcuenca del río Pantepec (d) y río Vinazco (c), en el SAR la corriente principal es el río Tuxpan, y los portes del río Blanco y Pahuatlán, ninguno de los cuales será afectado por el **proyecto**. En relación a la disponibilidad de agua en la Cuenca del río Tuxpan se da principalmente por los escurrimientos superficiales menciona que la unidad geohidrológica que se presenta en el SAR esta constituida por material consolidado con posibilidades baja para funcionar como acuífero, el cual se conforma de rocas sedimentarias (conglomerados) e ígneas (tobas y basaltos) que se ubican en partes altas y abruptas.

Asimismo, con base en lo manifestado y como fue corroborado por esta DGIRA, el **proyecto** no se encuentra dentro de alguna Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves, ni dentro de Regiones Terrestres Prioritarias, conforme a las regionalizaciones establecidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO); aunque si dentro de la RHP 75 Confluencia de las Huastecas, para la que se reporta como problemática ambiental la tala clandestina y la sobre explotación del manto freático, ninguna de las cuales será incrementada por el desarrollo del **proyecto**.

**Flora.** El **promoviente** con base en información bibliográfica y datos recabados en campo identifica los siguientes tipos de vegetación y usos de suelo en el SAR:

Usos de suelo y vegetación en el SAR	Superficie (ha)
Agricultura de temporal	2,552.65171
Pastizal cultivado	490.085381
Bosque mesófilo de montaña (vegetación secundaria arbustiva)	367.932973
Selva alta perennifolia vegetación secundaria arbustiva	143.268499
Selva alta perennifolia vegetación secundaria arbórea	505.340237
<b>Total</b>	<b>4,059.284261</b>

Asimismo, muestra en un plano de distribución de los tipos de vegetación y usos de suelo del SAR, el trazo del **proyecto**, de lo que destaca que el mismo transcurre principalmente entre predios con uso de suelo agrícola y con vegetación forestal de selva alta perennifolia; de los usos de suelo y vegetación presentes en el área de influencia (AI) del **proyecto**, proporciona los siguientes datos:

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 21 de 47

## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG.02897

Usos de suelo y tipos de vegetación en el AI	Superficie (ha)
Selva alta perennifolia con vegetación secundaria arbórea	108.120414
Pastizal cultivado	52.81673
Agricultura de temporal	215.242646
<b>Total</b>	<b>376.17979</b>

En relación a los tipos de vegetación presentes reporta para el SAR la presencia de 261 especies de 83 familias, y con respecto a la composición de los distintos tipos de vegetación identificados menciona entre otras especies a las siguientes: de la selva alta perennifolia a las formas arbóreas *Swietenia macrophylla* (caoba), *Manilkara zapota* (chicozapote), *Bucida buceras* (pukte), *Brosimum alicastrum* (ramón), *Bursera simaruba* (chaka, palo mulato), *Coccoloba barbadensis*, *Dendropanax arboreus* y *Dendropanax arboreus*; los arbustos *Exothea diphylla* (wayam cox), *Pseudobombax ellipticum* (amapola), *Sabal mauritiformis* (botán), *Caesalpinia gaumeri* y *Lonchocarpus castilloi* (machiche); las herbáceas *Dalbergia glabra*, *Mimosa albida*, *Mimosa púdica*, *Paspalum virgatum*, *Paspalum notatum* y *Echinochloa crusgalli*, y las epífitas *Philodendron oxycardium* y *P. radiatum*. Asimismo, de las especies representativas del bosque mesófilo de montaña menciona entre otras las formas arbóreas *Meliosma dentata* (Sabiáceas), *Stirax Ramirezii* (Estiracáceas), *Oreopanax jaliscanum* y *O. xalapensis* (Araliáceas), *Symplocos prionophylla* (Simplocáceas), *Zinowiewia intergerrima* (Celastráceas), *Bocconia arborea* (Papaveráceas); y los árboles típicos boreales *Carpinus caroliniana*, *Cornus disciflora* (el asintle), *Tilia sargentiana* y *T. occidentalis* (tilos), diversas especies de aile (*Alnus*) y de fresnos (*Fraxinus*), así como encinos de grandes hojas relativamente delgadas como *Quercus callophylla*.

El **promovente** menciona las características generales de estos tipos de vegetación las formas de explotación y los usos más comunes de las especies aprovechadas.

En relación a las especies de flora listadas en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, el **promovente** reporta para el SAR a *Cyathea mexicana* en categoría de Protección especial, y a *Magnolia schiedeana* y *Marmodes maculata* con categoría de Amenazada; sin embargo, el **promovente** señala que estas especies no se presentan en la superficie de afectación del **proyecto**.

"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 22 de 47

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

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG.02897

Específicamente para las áreas de afectación el **promovente** manifiesta que serán removidos 38 ejemplares arbóreos 9 de *Bursera simaruba*, 8 de *Erythrina americana*, 12 de *Erythrina lanata*, 10 de *Psidium guajava* y 2 de *Juglans regia*.

Las características de composición, diversidad, estructura, distribución y abundancia de las especies reportadas para el SAR, se detallan en las páginas 21 a 53 del Capítulo IV y los anexos de la MIA-R.

**Fauna.** Con base en información bibliográfica y datos recabados en campo, el **promovente** manifiesta que la diversidad de este componentes es alta y reporta para el SAR la presencia de 285 especies pertenecientes a 14 órdenes y 67 familias de las cuales 143 son insectos, 10 son arácnidos, 9 peces, 26 reptiles 71 son aves y 26 son mamíferos; de estas menciona entre otras a *Heterina americana*, *H. capilis*, *Lestes tenuatus*, *Paraphlebia zoe*, *Protoneura aurantica*, *Aphylla angustifolia*, *Macromia annulata* y *Brachymesia furcata*; los peces *Abramis brama*, *Ictalurus mexicanus* y *Poeciliopsis gracielines*; los anfibios *Ollotis nebulifer*, *Hyla arenicolor*, *Scinax slaufferi* y *Lithobates berlandieri*; y los reptiles *Sceloporus cyanogenys*, *Anolis laevis*, *Gerrhonotus ophiurus*, *Micrurus tener* y *Leptophis triangulum*; la aves *Ortalis vetula*, *Patagioenas fasciata*, *Zenaida asiática*, *Tyto alba*, *Caprimulgus vociferus*, *Chaetura vauxi*, *Melanerpes formicivorus*, *Myiozetetes similis*, *Vireo griseus* y *Tachycineta thalassina*; y del grupo mamíferos a *Didelphys virginiana*, *Dasyus novemcinctus*, *Sorex oreopolus*, *Pteronotus parnelli*, *Desmodus rotundus*, *Mephitis macroura*, *Nasua narica*, *Sciurus aureogaster* y *Liomys irroratus*.

El **promovente** reporta para el SAR del **proyecto** la presencia de las siguientes especies listadas en el NOM-059-SEMARNAT-2010: *Abronia taeniata* (lagarto alicante de bromelia), *Sceloporus grammicus* (lagartija escamosa de mezquite), *Scincella silvicola* (encinela de Taylor), *Geophis mutitorques* (culebra minera de tierras), en Protección especial; *Atropoides nummifer* (nauyaraca saltadora), *Choeronucteris mexicana* (murciélago trompudo), *Leptonucteris nivalis* (murciélago hocicudo), *Peromyscus leucopus* y *Peromyscus boylii* (ratón arbustero) con categoría de Amenazada.

En relación a la fauna silvestre reportada para la zona del trazo del **proyecto** se muestran en la siguiente tabla, las especies potencialmente a afectar:

"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 23 de 47

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

Especie	Nombre común	Listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Frecuencia de observación
<i>Leptodacylus melanonotus</i>	rana	No	Alta
<i>Lithobates catesbeiana</i>	sapo	No	Alta
<i>Boa constrictor</i>	boa	Amenazada	Baja
<i>Lampropeltis triagululum</i>	coralillo	Amenazada	Media
<i>Atropoides nummifer</i>	víbora	Amenazada	Media
<i>Bothrops asper</i>	víbora	No	Media
<i>Tropidodipsas sartorii</i>	víbora	No	Media
<i>Cuniculus paca</i>	tuza	No	Alta
<i>Didelphis marsupialis</i>	tlacuache	No	Alta
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	zorra	No	Media
<i>Sciurus aureogaster</i>	ardilla	No	Alta
<i>Lepus californicus</i>	liebre	No	Alta
<i>Mazama americana</i>	cuachacal	Protección especial	Bja
<i>Falco peregrinus</i>	halcón	Protección especial	Media
<i>Coragyps atratus</i>	zopilote	No	Media

Los datos de composición, distribución, abundancia, hábitats, valores de importancia estimados y hábitos del componente fauna del SAR, se describen en las páginas 53 a 71 del Capítulo IV de la MIA-R.

## Estructura y funcionamiento

El SAR presenta topofomas de montaña y climas cálido subhúmedo, templado húmedo y semicálido húmedo, predominan los suelos de tipo Regosol dístico, Cambisol húmico, Luvisol crómico, Acrisol órtico, Planosol éutrico, Feozem háplico, Luvisol crómico, en los que se desarrollan los usos de suelo agrícola y pecuario y áreas con vegetación de selva alta perennifolia y bosque mesófilo de montaña, en los que se distribuyen una gran diversidad de especies de fauna silvestre; se presentan también asentamientos humanos dispersos en las zonas más bajas y de menor pendiente; hidrológicamente se destaca la presencia de escurrimientos en distribución tipo dendrítico con escurrimientos permanentes escasos y la presencia de un acuífero no plenamente reconocido por las características de baja capacidad de almacenamiento de agua y la topografía montañosa con planicies escasas; en el caso del trazo del **proyecto** se identificó que éste transcurre sobre superficies perturbadas por actividades agrícolas y de asentamientos humanos.

"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 24 de 47

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

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

**Diagnóstico Ambiental del SAR.**

Considerando el estado de los componentes ambientales bióticos y abióticos del SAR, y su estado de conservación, el **promovente** señala en su diagnóstico ambiental que los ecosistemas presentes en el SAR se encuentran bajo fuerte presión antrópica por las actividades de explotación de los recursos forestales maderables en las zonas de mayor altitud y por las actividades agropecuarias en las partes más baja y de menor pendiente del SAR, ambas actividades tienen como consecuencia la reducción de la cobertura forestal natural y el incremento de la susceptibilidad de los suelos a los agentes erosivos, el componente hidrológico es abundante y se aporta principalmente por los escurrimientos; asimismo, el establecimiento de los asentamientos humanos ha generado la contaminación del agua y de suelos por la falta de tratamiento de las aguas residuales generadas; en relación al sitio del **proyecto** indica que los principales usos de suelo presentes son el agropecuario y el forestal con selva alta perennifolia, que han tenido como consecuencia la fragmentación de los ecosistemas y sus hábitat, en consecuencia la presencia de fauna es escasa en las zonas agropecuarias, aunque en las áreas con vegetación forestal existe una gran diversidad de fauna silvestre: los sitios identificados como ambientalmente críticos con las áreas con vegetación forestal, son los de mayor altitud en zona de montaña y las cañadas; el **promovente** concluye que su estado ambiental es medio en las zonas de mayor altitud y bajo en las zonas de menor pendiente utilizadas para las actividades agropecuarias.

**Tendencias de Desarrollo y Deterioro de la Región.** El **promovente** considerando la caracterización de los componentes bióticos y abióticos del SAR y los factores de cambio en el mismo, identifica una tendencia a la continuidad del deterioro ambiental por la pérdida de vegetación forestal asociada al desarrollo de actividades agropecuarias y al incremento de las superficies con asentamientos humanos y a la reducción del recurso agua.

Por lo expuesto en el presente numeral, esta DGIRA tomando en cuenta que la naturaleza del **proyecto** es la modernización de infraestructura carretera, considera que el **promovente** presentó la información que da cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 13, fracción IV de su RLGEEPAMEIA.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 25 de 47

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

**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 RLGEEPAMEIA en análisis, dispone la obligación del **promoviente** de incluir en la MIA-R uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR; asimismo, la fracción VI del artículo 13 del RLGEEPAMEIA en análisis, establece que la MIA-R debe contener las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR.

Al respecto, derivado del análisis de caracterización ambiental y la identificación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR en el que se ubica el **proyecto**, el **promoviente** identifica como impactos acumulativos y residuales del mismo, a la pérdida de cobertura vegetal forestal derivada del cambio de uso de suelo para el desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias y el establecimiento de asentamientos humanos, y en consecuencia los impactos derivados del cambio de uso de suelo tales como la degradación del suelo por modificación de sus características que han reducido su fertilidad, el incremento de su susceptibilidad a la erosión y a derrumbes, la fragmentación de los ecosistemas, la pérdida de hábitat de flora y fauna, el incremento de los niveles de contaminación de agua y suelo por los residuos generados por las actividades agropecuarias y los asentamientos humanos.

En relación a los impactos ambientales a generar por la ejecución del **proyecto**, y las correspondientes medidas de mitigación propuestas por el **promoviente**, tomado en cuenta que el **proyecto** consiste en la ampliación y pavimentación del camino de terracería existente y que aprovechará las superficies ocupadas por el camino actual y las afectadas durante su construcción original y la operación del mismo, y la de predios agropecuarios y con uso forestal colindantes al mismo; así como las características del SAR y el sitio del **proyecto**, y derivado de la identificación y evaluación de impactos ambientales a derivar de la ejecución del **proyecto**, se resumen a continuación en la siguiente tabla, los impactos ambientales más importantes y las medidas preventivas y de mitigación correspondientes a los mismos:

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 26 de 47



Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
FLORA	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pérdida de cobertura vegetal forestal en 1.46783 ha con uso de suelo forestal.</li> <li>Pérdida de hábitat de flora en 4.35174 ha que corresponden al área de despalme por ampliaciones y rectificaciones al trazo del camino.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restringir las superficies de afectación a las autorizadas para el <b>proyecto</b>.</li> <li>Inducir la revegetación de las superficies afectadas por obras temporales.</li> <li>Llevar a cabo un programa de rescate, conservación y protección de flora.</li> <li>Llevar a cabo un programa de reforestación dentro del derecho de vía del trazo del <b>proyecto</b>, con especies arbóreas nativas, en áreas afectadas por obras temporales y especialmente en zonas donde se haya modificado el drenaje superficial.</li> <li>Estará prohibido el uso de fuego o herbicidas para las actividades de deshierbe y desmonte.</li> </ul>
FAUNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pérdida de hábitat en 4.35174 ha que corresponden al área de despalme por ampliaciones y rectificaciones al trazo del camino.</li> <li>Desplazamiento temporal de fauna de los sitios colindantes al trazo del <b>proyecto</b> durante las etapas de preparación del sitio y construcción.</li> <li>Incremento del riesgo de atropellamiento de fauna silvestre por el efecto barrera de la carretera.</li> <li>Potencial afectación de ejemplares de especies de fauna listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Previo a las etapas de preparación del sitio y construcción, llevar a cabo acciones de ahuyentamiento de fauna.</li> <li>Llevar a cabo un programa de rescate y reubicación de ejemplares de fauna a superficies mejor conservadas con las características adecuadas para su desarrollo bajo supervisión de personal especializado.</li> <li>Diseño y adecuación de obras de drenaje como pasos de fauna.</li> </ul>
AIRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento de los niveles de contaminación por las emisiones de gases y partículas durante la operación de la maquinaria y equipo, y por generación de partículas suspendidas durante la construcción de cortes y el movimiento del material de terracerías.</li> <li>Incremento de los niveles de ruido por la operación de maquinaria y equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria y equipo para reducir los niveles de emisión de contaminantes.</li> <li>Aplicación de riegos sobre el material de terracerías y el uso de lonas sobre camiones para reducir la emisión de polvos.</li> </ul>
SUELO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modificación de la calidad del suelo por el retiro de la cubierta vegetal y de la capa con contenido de materia orgánica durante el desmonte y despalme de 4.35174 ha corresponden a la superficie requerida para la ampliación del camino.</li> <li>Incremento del nivel de erosión del suelo por su exposición a los agentes erosivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recuperación del material de suelo con contenido de materia orgánica producto del desmonte y el despalme para su reintegración al suelo y reutilización en el arroyo de taludes y el programa de reforestación propuesto.</li> <li>Suavizar las pendientes de cortes y terraplenes y arropar los taludes para su estabilización.</li> <li>En caso de problemas de estabilidad de taludes, éstos</li> </ul>

"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tututepec, en el estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo  
Página 27 de 47



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
	<p>durante las etapas de preparación del sitio y construcción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perdida de suelo y reducción de las superficies de infiltración en 8.0 ha por la construcción de las obras permanentes de la carretera.</li> <li>El incremento del riesgo de contaminación del suelo por la generación y el manejo inadecuado de residuos con características peligrosas, incluidos combustibles, pinturas, solventes y aceites.</li> <li>Modificación de la topografía a lo largo del trazo del <b>proyecto</b>.</li> </ul>	<p>se protegerán con malla o concreto lanzado o bien se colocarán muros de contención.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disposición del material sobrante de terracerías y construcción en sitios autorizados por la autoridad competente fuera de cuerpos de agua y sitios que sustenten vegetación.</li> <li>Acondicionamiento de superficies impermeables para el almacenamiento y suministro de combustibles a la maquinaria.</li> <li>Manejo y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos conforme a la normatividad aplicable en la materia y con el apoyo en la contratación de compañías especializadas autorizadas.</li> <li>Implementar en su caso un plan de contingencias para la atención y tratamiento de suelos contaminados por derrames incidentales de sustancias peligrosas.</li> </ul>
<p><b>AGUA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modificación temporal de la hidrodinámica del sitio por la construcción de obras de drenaje.</li> <li>Incremento del riesgo de contaminación del agua superficial e incluso de mantos freáticos por el mal manejo de los residuos o por derrames incidentales de sustancias con características peligrosas incluidos combustibles, pinturas, solventes y aceites.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar un plan de manejo y disposición de los residuos peligrosos y no peligrosos conforme a la normatividad ambiental aplicable, con el apoyo de compañías especializadas autorizadas en la materia.</li> </ul>

El **promoviente** contempla llevar a cabo un Programa de Manejo Ambiental en el que desglosa las actividades a realizar en los siguientes subprogramas: Supervisión ambiental, Manejo integral de la vegetación, Rescate, conservación y protección de flora nativa, Manejo integral de fauna, Rescate y reubicación de las especies de fauna silvestre, Integración paisajística, Programa integral de conservación de suelos, Manejo integral del recurso agua, Manejo integral de los residuos, Monitoreo ambiental y de Seguridad y contingencias ambientales; en dichos subprogramas incluye la descripción de las acciones a realizar, objetivos y las acciones de supervisión ambiental de las medidas propuestas para dar seguimiento a su realización; asimismo, menciona los indicadores de su realización y garantía de su efectividad.

La identificación y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR, así como de los propios a generar por el **proyecto** se describen

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 28 de 47

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897**

en las páginas 1 a 18 del Capítulo V de la MIA-R; y la descripción detallada de las medidas preventivas, de mitigación y compensación a aplicar, se presenta en las páginas 1 a 60 del Capítulo VI de la MIA-R; en relación a lo descrito en esta sección, esta DGIRA identifica que las medidas preventiva y de mitigación propuestas para los impactos a derivar de la ejecución del **proyecto**, son congruentes pero insuficientes para evitar y/o reducir otros impactos ambientales identificados a generar por la ejecución del **proyecto**, que si bien no implican la inviabilidad del **proyecto**, si es necesario establecer medidas adicionales o complementarias para prevenirlos o mitigarlos.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera, en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, y de acuerdo a lo descrito en este apartado, que el **promoviente** da cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 13, fracciones V y VI de su RLGEOPAMEIA.

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

10. Que la fracción VII del artículo 13 del RLGEOPAMEIA dispone la obligación al promoviente de incluir en la MIA-R los pronósticos ambientales regionales y en su caso la evaluación de alternativas. En este apartado se debe describir desde tres distintas perspectivas, cuál sería la evolución del SAR; la primera considerando la ausencia del proyecto, la segunda con el proyecto sin medidas de mitigación y la tercera el proyecto incluyendo las medidas de mitigación.

En relación al primer caso, el **promoviente** con base en la información de caracterización y el diagnóstico ambiental, señala que el SAR presenta una calidad ambiental baja a media en sus distintos factores ambientales, a consecuencia del desarrollo de actividades agropecuarias y de explotación forestal y por el establecimiento de los asentamientos humanos, y pronostica una lenta continuidad de la tendencia a la reducción de la cobertura vegetal forestal e incremento de las superficies agrícolas y pecuarias, y la tala clandestina, con su correspondiente afectación a la fauna silvestre, suelo e hidrología de dicho sistema ambiental.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 29 de 47

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897**

En el segundo caso, pronostica un incremento en las actividades agropecuarias con la consecuente pérdida de suelo, hábitat de fauna silvestre, y el incremento de la penetración antrópica en el SAR, acompañada a su vez de un incremento en los niveles de contaminación de aire, agua y suelo por la generación y el mal manejo de residuos.

En el tercer caso pronostica que con la aplicación de las medidas preventiva y de mitigación, se controlarán y reducirán los impactos por contaminación con residuos, los impactos en fauna, en la cobertura vegetal, se restaurarán superficies afectadas por la ejecución del **proyecto**.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que el **promovente** cumple con realizar la proyección del resultado de la no aplicación y la aplicación de las medidas preventivas y de mitigación propuestas para el **proyecto**, en apego a lo dispuesto en el artículo 13, fracción VII de su RLGEOPAMEIA.

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

11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del RLGEOPAMEIA, el promovente debe proporcionar los elementos técnicos e instrumentos metodológicos que sustentan la información que da cumplimiento a lo solicitado por las fracciones II a VII del citado precepto; al respecto, esta DGIRA considera que la documentación presentada por el **promovente** en la MIA-R, contiene la información metodológica y elementos técnicos que sustentan los resultados de la MIA-R, entre otros: información bibliográfica, coordenadas de ubicación del trazo del **proyecto** y del SAR, imágenes satelitales, evidencias fotográficas de las condiciones ambientales en el SAR y en el sitio del **proyecto**, mapas temáticos, resultados de estudios de flora y fauna e hidrológicos para el área del SAR; listados de actividades e impactos ambientales potenciales a generar, el uso de indicadores ambientales y el análisis de evaluación de dichos impactos; un programa de vigilancia ambiental que contempla los programas ambientales en los que se incorporan las acciones preventivas y de mitigación propuestas por el **promovente** y los resultados y conclusiones del análisis de los escenarios ambientales relacionados con el SAR del **proyecto**; lo que permite dar seguimiento a la forma en que se realizó la caracterización de los

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 30 de 47

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

componentes ambientales, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR, así como los propios del **proyecto**, y con base en ello, determinar la viabilidad ambiental del **proyecto**.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que el **promovente** da cabal cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 13, fracción VIII de su RLGEEPAMEIA.

### Análisis Técnico

12. Que en adición a lo anteriormente expuesto, esta DGIRA procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44 primer párrafo del RLGEEPAMEIA, que señala que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental la Secretaría deberá considerar:

- “...  
I. 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 elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;  
II. 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, por periodos indefinidos, y...”

Con relación a lo anterior, esta DGIRA realizó el análisis de las características de las obras y actividades requeridas que se describen en la MIA-R ingresada al PEIA, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales potenciales a derivarse por el desarrollo del **proyecto**, y así determinar su viabilidad ambiental, considerando las condiciones ambientales del SAR y la zona de influencia; así como las medidas de mitigación y compensación propuestas de manera voluntaria por el **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente, concluyendo que la ejecución del **proyecto** no producirá impactos ambientales que representen riesgo para la integridad funcional del SAR.

13. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SAR donde se desarrollará el **proyecto**, así como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales más relevantes que podrían generarse sobre los componentes ambientales por la

“Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo”

Centro SCT Hidalgo  
Página 31 de 47

## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

realización del **proyecto**, esta DGIRA destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma de decisión:

- a) Que el **proyecto** se ajustará a los ordenamientos jurídicos aplicables, y a lo dispuesto en los instrumentos jurídicos ambientales que regulan el uso de suelo en el sitio de pretendida ubicación del mismo, tal y como se describe en el análisis que esta DGIRA presenta en el Considerando 7 del presente oficio resolutivo.
- b) Que el **proyecto** aprovechará las 3.64826 ha que corresponden al camino actual, y para las ampliaciones y rectificaciones al trazo aprovechará las superficies marginales al mismo que corresponden a áreas perturbadas por actividades agropecuarias; y a .46783 ha con vegetación forestal de selva alta perennifolia, cuya ejecución requerirá del cambio de uso de suelo de terrenos forestales; por lo que el **promoviente** propone entre otras medidas de mitigación y compensación, un programa de rescate de flora, acciones de revegetación y un programa de reforestación con especies arbóreas nativas en las superficies colindantes a las obras de drenaje, a ambos lados del camino y en superficies afectadas por obras temporales del **proyecto**.
- c) Que debido a que serán afectadas áreas con vegetación forestal, el hábitat de la fauna será reducido; sin embargo, el **proyecto** contempla entre otras medidas preventivas y de mitigación, llevar a cabo un programa que contempla acciones de ahuyentamiento y de rescate y reubicación de ejemplares de fauna, con especial atención a especies que se encuentren listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, y la construcción de obras de drenaje que funcionen como pasos de fauna; así como acciones de reforestación que ayudarán a recuperar superficies que funcionen como nuevos hábitat de fauna.
- d) Que el **proyecto** contempla construcción de obras de drenaje y la adecuación de las existentes para conservar la dinámica hidrológica superficial en la zona del trazo del camino.
- e) Que de acuerdo a la caracterización del SAR y del sitio del **proyecto**, se identificó que ambos presentan un valor de calidad ambiental bajo a medio, debido al desarrollo de actividades agropecuarias y la pérdida de cobertura vegetal forestal por la tala descontrolada; y en particular, para el sitio del **proyecto**, es notable la pérdida de vegetación forestal por el desarrollo de las

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 32 de 47

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

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG.02897

actividades agropecuarias, por lo que las superficies de afectación del mismo no son ambientalmente críticas para el SAR.

- f) La implementación de un Programa de Manejo Ambiental que contempla la integración de las medidas preventivas y de mitigación en los subprogramas de Supervisión ambiental, Manejo integral de la vegetación, Rescate, conservación y protección de flora nativa, Manejo integral de fauna, Rescate y reubicación de las especies de fauna silvestre, Integración paisajística, Programa integral de conservación de suelos, Manejo integral del recurso agua, Manejo integral de los residuos, Monitoreo ambiental y de Seguridad y contingencias ambientales, los cuales se consideran congruentes para los impactos ambientales identificados a derivar de la ejecución del **proyecto**.
- g) Que derivado de la evaluación de los impactos ambientales a generar por la ejecución del **proyecto**, el **promoviente** no identificó impactos ambientales significativos, y para los impactos ambientales más importantes se contemplan en la MIA-P, medidas preventivas y de mitigación que evitarán y/o reducirán los impactos ambientales potenciales a generar a niveles no significativos; sin embargo, tal y como se describe en los Considerandos 8 y 9 del presente oficio; al tratarse de impactos ambientales que pueden afectar especies de fauna incluidas con alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, esta DGIRA considera que las mismas son insuficientes para evitar y/o reducir otros impactos ambientales identificados a generar por la ejecución del **proyecto**; por lo que, se requiere garantizar su viabilidad ambiental en el sitio propuesto, y que su ejecución no altere la integridad funcional de los ecosistemas en los que se realizará.

14. Que de acuerdo con lo anterior, y a que el **proyecto** no tiene por objeto la utilización de los recursos naturales presentes en el sitio de pretendida ubicación, sino la ampliación y pavimentación de un camino de terracería en operación, aprovechando las superficies ya impactadas por la construcción original y operación del mismo y superficies perturbadas por actividades agropecuarias y el desmonte de vegetación forestal; por lo que esta DGIRA determina que su desarrollo no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SAR, ni generará impactos ambientales relevantes o que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promoviente** y las

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 33 de 47



## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

establecidas por esta DGIRA en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y la capacidad de renovación de los recursos y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término NOVENO del presente oficio resolutivo; de esta manera, se tiene que la resolución que emite esta DGIRA considera las especificaciones del artículo 44 del RLGEEPAMEIA y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

15. 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 de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la MIA-R presentada, 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, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada en la MIA-R presentada, 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, IX, X, y XXI, 28, párrafo primero, fracciones I y VII, 30, 34, fracción I, 35, párrafos primero, segundo, tercero, cuarto, fracción II y penúltimo, y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 2, 13, 16, fracción X y 57 fracción I, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 1 y 2, fracciones I, inciso c) y 3 de la **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal**; 2, fracción XIX, 19, fracciones XXV y XXIX y 28 fracción II del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**; 2, 3, fracciones I Ter, VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracciones I, III y VII, 5, incisos B) y O), 9, primer párrafo, 10 fracción I, 11, fracción I, 13, 17, 21, 22, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46, 47, 48, 49 y 51 fracción II del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del**

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 34 de 47

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

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

Impacto Ambiental; el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo; el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región de la Cuenca del Río San Juan, las normas oficiales mexicanas NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, por lo que respecta al ámbito federal objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, 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 la modernización de una vía general de comunicación que requerirá el cambio de uso de suelo de áreas forestales en materia de impacto ambiental derivado de la remoción de vegetación en una superficie de 1.46783 ha, y de las obras y actividades necesarias para la ejecución del proyecto denominado **"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huhuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"**, a ubicarse en los municipios de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo.

Las características, especificaciones y coordenadas del **proyecto** se describen en el Considerando 6 de la presente resolución; y las obras y actividades autorizadas se describen detallan en las páginas las páginas 1 a 11 de Capítulo I, las páginas 15 a 76 del Capítulo II y los anexos de la MIA-R.

**SEGUNDO.-** La presente autorización, tendrá una vigencia de **2 (dos) años** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción y de **25 (veinticinco) años** para la operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a surtir efecto a partir de la fecha de recepción del presente oficio; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero. Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud del **promoviente**, presentando el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 35 de 47

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897**

condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **promovente** en la MIA-R ingresada.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la DGIRA la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Hidalgo, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde el **promovente** manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 *Quater* del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

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 RLGEEPA, 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 determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran 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 ambiental por las actividades descritas en el Término PRIMERO del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados por la construcción de una vía

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 36 de 47

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897**

general de comunicación, que implicará el cambio de uso de suelo de áreas forestales en materia de Impacto ambiental, de acuerdo a lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I y VII de la LGEEPA y 5, incisos B) y O) de su RLGEEPAMEIA.

En este sentido, de acuerdo con lo que establecen los artículos 58, fracción I y 117 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 esta Subsecretaría.

**QUINTO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén listadas en el Término PRIMERO del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término SÉPTIMO del presente oficio.

**SEXTO.-** El **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del RLGEEPAMEIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, 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.

**SÉPTIMO.-** El **promovente**, 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 RLGEEPAMEIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos del presente oficio de resolución. Para lo anterior, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, en base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 37 de 47

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897**

**OCTAVO.-** De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo dispuesto por el artículo 47 primer párrafo del RLGEEPAMEIA 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 las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-R y los planos incluidos en ésta; así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

**CONDICIONANTES:**

El **promovente** deberá:

1. Con fundamento en los artículos 1 y 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; a lo previsto en los artículos 6 y 7 del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo; así como, a las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, y considerando que, como primera apreciación, el **proyecto** incide sobre el territorio en el que habitan comunidades indígenas, toda vez que la localidad de San Andrés, en el municipio San Andrés, en el estado de Hidalgo, donde se pretende realizar el **proyecto**, es considerada como localidades con presencia de 40% y más de población indígena, en niveles altos, de acuerdo a la consulta a la base de datos aportada por la CDI, y que a la fecha de la emisión del presente no existe constancia de que se haya realizado a esas comunidades la consulta previa respecto del proyecto de mérito; por lo que, el **promovente** deberá, **previo al inicio de cualquier obra y/o actividad**, establecer los mecanismos de coordinación con la CDI y con la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia de la SEMARNAT (UCPAST), y bajo los protocolos que se establezcan, realizar la consulta y demostrar el resultado de la misma para que se lleve a cabo el **proyecto**, o en su caso, deberá presentar el documento en el que el **promovente** en coordinación con la CDI y UCPAST, señale que la consulta no procede, en virtud de las características particulares de las comunidades donde se desarrollará el **proyecto**, o en virtud de

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 38 de 47

los resultados que arroje la aplicación de los instrumentos o herramientas que al efecto se hayan utilizado. Todo lo anterior, con la finalidad de dar cumplimiento a la normatividad nacional e internacional e informar a la Comisión Nacional de los Derechos Humanos sobre el avance en el cumplimiento de las Recomendaciones antes señaladas. El documento resultante deberá ser ingresado a esta DGIRA previo a cualquier obra y/o actividad del **proyecto**.

2. 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 RLGEOPAMEIA en su 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 **promoviente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que el **promoviente** 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 RLGEOPAMEIA, 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.
3. De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II de su RLGEOPAMEIA, 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 de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y con base en lo señalado en el Considerando número 8, apartados de Flora y Fauna del presente oficio, el **promoviente** reportó en la MIA-R, la presencia en el SAR de 5 especies de fauna listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; por lo que el **promoviente** deberá presentar a esta DGIRA la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado,

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 39 de 47

## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

para su análisis y validación **de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto**; una vez validada, el **promoviente** 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 **promoviente**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando 9 del presente oficio, 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 RLGEEPAMEIA. Asimismo, se comunica al **promoviente** 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 y en beneficio de la SEMARNAT.
4. Con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del proyecto en relación a individuos de flora de especies que estén o no catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 que pudieran encontrarse, y con fundamento en lo que dispone el artículo 79 de la LGEEPA, el **promoviente** deberá integrar en un **Programa de Protección y Conservación de Flora**, los subprogramas con las medidas preventivas y de mitigación para la protección y conservación de flora propuestas en la MIA-R, dentro de un plazo de **tres (3) meses** previo al inicio de obras y actividades del **proyecto**; dichas propuestas deberán contener de manera adicional a lo propuesto, la siguiente información:

#### Programa de Protección y Conservación de Flora Silvestre.

El **promoviente** deberá realizar las acciones de protección y conservación de flora Silvestre que se encuentre o no incluida en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Para dar cumplimiento a lo anterior, el **promoviente** deberá asignar en los diferentes frentes de trabajo a personal capacitado, que en campo rescaten a los individuos

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 40 de 47

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897**

de flora presentes en el sitio que pudieran estar en riesgo por las acciones del **proyecto** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos.

Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las actividades realizadas. La bitácora deberá contener la siguiente información:

- a) Identificación y censo de las especies de flora silvestre que, considerando su importancia biológica dentro de los tipos de vegetación a las que pertenecen, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse.
  - b) Ubicación en un plano georreferenciado de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
  - c) Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies. En caso de que no sea factible conservar la totalidad del individuo deberá contemplarse el rescate de partes de ellos (frutos, semillas, esquejes, hijuelos) para su posterior desarrollo en un vivero temporal y ulterior plantación en las áreas destinadas a la revegetación de la franja del derecho de vía del **proyecto** y/o sitios que así lo ameriten.
  - d) Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al 65% del total de los individuos, con base en los datos obtenidos en los incisos b) y c) anteriores, considerando un período de seguimiento de por lo menos **cinco años**.
  - e) Estimación de costos involucrados en la elaboración e instrumentación del programa, desglosando el costo de todas y cada una de las acciones que comprende, así como los costos directos e indirectos.
  - f) Calendarización de actividades y acciones a desarrollar.
5. Con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del **proyecto** en relación a individuos de fauna de especies que estén o no catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 que pudieran encontrarse, y con fundamento en lo que dispone el artículo 79 de la LGEEPA, el **promoviente** deberá actualizar e integrar en un **Programa de Protección y Conservación de Fauna Silvestre**, los subprogramas con las medidas preventivas y de mitigación para la protección y

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 41 de 47

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897**

conservación de fauna propuestas en la MIA-R, dentro de un plazo de **tres (3) meses** previo al inicio de obras y actividades del **proyecto**; dichas propuestas deberán contener de manera adicional a lo propuesto, la siguiente información:

**Programa de Protección y Conservación de Fauna Silvestre.**

Para dar cumplimiento a lo anterior, el **promoviente** deberá asignar en los diferentes frentes de trabajo a personal capacitado, que en campo rescaten a los individuos de fauna presentes en el sitio que pudieran estar en riesgo por las acciones del **proyecto** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos. Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las actividades realizadas, que deberán contener la siguiente información.

- a) Identificación y censo de las especies de fauna silvestre que fueron reubicadas.
- b) Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados a su selección.
- c) Descripción de las técnicas empleadas para realizar el manejo de los individuos de las especies de fauna silvestre rescatados.

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, el **promoviente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término NOVENO del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos de las acciones anteriormente señaladas, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

6. Con el propósito de contribuir a la reducción del efecto barrera del **proyecto**, el **promoviente** deberá presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **tres (3) meses** previo al inicio de obras y actividades del **proyecto**, la actualización la propuesta de la del **Diseño y ubicación de pasos de fauna**, atendiendo principalmente las zonas donde se identifique presencia de fauna y las zonas de cruce del trazo por áreas con vegetación forestal; dicha propuesta deberá tomar en cuenta las especificaciones técnicas en función de las necesidades y características biológicas y etológicas de las especies potenciales de la zona, mecanismos para la reducción de la velocidad de los vehículos y un sistema de

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 42 de 47

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

señalización alusivo a la presencia y cuidado de la fauna silvestre. El **promoviente** no podrá iniciar las actividades del **proyecto** si no cuenta con la aprobación de esta DGIRA respecto a la propuesta de diseño de los pasos de fauna propuestos.

7. Con el objeto de conservar el suelo y reducir su afectación, el **promoviente** deberá actualizar e integrar en un **Programa de Protección y Conservación de Suelos**, los subprogramas con las medidas preventivas y de mitigación para la protección, conservación y restauración de suelos y de reforestación, propuestas en la MIA-R y en el presente oficio, y presentarlo dentro de un plazo de **tres (3) meses** previo al inicio de obras y actividades del **proyecto**; dichas propuestas deberán contener de manera adicional a lo propuesto, la siguiente información:

#### **Programa de Protección y Conservación de Suelos.**

Se deberán presentar las acciones de protección y conservación de suelos propuestas en la MIA-R, con el propósito de reducir los riesgos de erosión de la superficie que fue afectada con el deshierbe, y despalme, y/o por obras temporales, y en su caso las acciones de restauración de suelos que hayan sido contaminados. Al efecto, el **promoviente** deberá incluir la propuesta de dichas acciones considerando además de la escarificación de los suelos afectados, realizar entre otras acciones, terraceos, forestación y revegetación, construcción de tinajas ciegas, estacados, gaviones, etc.; esta propuesta deberá ser elaborada y coordinada por personal capacitado en la materia y deberá contener:

- a. Ubicación y extensión de las superficies afectadas que serán sujetas a la restauración del suelo.
- b. Limpieza del sitio, descompactación y/o escarificación de los suelos, retirando todo tipo de residuos que se hubiesen generado durante las actividades de desmonte y despalme, debiendo, en su caso, restaurar los suelos que pudieran haber sido contaminados de manera accidental por aceites, grasas o combustibles.
- c. Estabilización y protección de taludes, para evitar los riesgos de deslizamiento o colapso de los mismos, y garantizar la máxima estabilidad estructural, y a la vez tener una inclinación que permita la retención de material terroso y con ello permitir condiciones para la revegetación de dichos taludes, aprovechando para ello el material acamellonado producto del despalme. Asimismo, se procurará

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 43 de 47



## OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897

reincorporar la materia orgánica al suelo mediante la pica y dispersión de material vegetal producto de la remoción de vegetación.

- d. Establecer indicadores de seguimiento para medir la eficiencia y eficacia de las medidas propuestas.
- e. Calendarización de actividades.

En relación a la **Reforestación** con ejemplares de especies nativas en superficies próximas al trazo del **proyecto** y las superficies afectadas por obras temporales propuestas por el **promoviente** en la MIA-R del **proyecto**, se deberá alcanzar la proporción de 3 a 1, es decir 3 ejemplares plantados por cada ejemplar arbóreo afectado, de forma que los sitios de reforestación se constituyan como áreas de refugio y alimentación para la fauna en el SAR.

Para efecto del cumplimiento de esta condicionante, el **promoviente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término NOVENO del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos en dicho Programa de Conservación de Suelos y de Reforestación, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

8. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **tres (3) meses** previo al inicio de obras y actividades del **proyecto**, la actualización del **Programa de Manejo Ambiental** propuesto en la MIA-R, con las medidas preventivas y de mitigación incluidas en los subprogramas de Supervisión ambiental, Manejo integral de la vegetación, Rescate, conservación y protección de flora nativa, Manejo integral de fauna, Rescate y reubicación de las especies de fauna silvestre, Integración paisajística, Programa integral de conservación de suelos, Manejo integral del recurso agua, Manejo integral de los residuos, Monitoreo ambiental y de Seguridad y contingencias ambientales, y que tendrá como objetivo el seguimiento a los impactos ambientales a derivar de la ejecución del **proyecto**, así como la cuantificación de la eficacia de todas las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas por el **promoviente**, y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El programa deberá complementarse con los siguientes puntos:

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 44 de 47

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897**

- a. Indicadores para medir el éxito de cada una de las medidas instrumentadas.
- b. Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- c. Plazos de ejecución para cada una de las acciones y medidas.

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, el **promoviente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término NOVENO del presente, la descripción de los resultados obtenidos en la aplicación de dicho programa, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

**NOVENO.-** El **promoviente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas propuestas en la MIA-R ingresada. El informe citado deberá ser presentado a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Hidalgo con una periodicidad **semestral** durante la etapa de construcción de las obras; el primer informe será presentado **un mes posterior** al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**, y con una periodicidad **anual** durante **cinco 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 a lo establecido en el Término DÉCIMO del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Una copia de este informe deberá ser presentado a esta DGIRA.

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

**DECIMOPRIMERO.-** La presente resolución a favor del **promoviente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del RLGEEPAMEIA, el cual dispone que el **promoviente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tututepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 45 de 47

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897**

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 ingresada.

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

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

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

**DECIMOQUINTO.-** Hacer del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su RLGEEPAMEIA 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 3° fracción XV de la LFPA, 176 y 179 de la LGEEPA; o acudir al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo

Página 46 de 47

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 02897**

**DECIMOSEXTO.-** Notificar al **Ing. Gerardo Alberto Salomón Bulos**, en su carácter de Director General del **Centro SCT Hidalgo**, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

**ATENTAMENTE  
EL DIRECTOR GENERAL**

**ALFONSO FLORES RAMÍREZ**

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

- C.c.e. Q.F.B. Martha García-rivas Palmeros.- Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental.- marthagrivias@semarnat.gob.mx.- Presente.  
Dr. Guillermo Haro Bélchez.- Procurador Federal de Protección al Ambiente.- gharoprocurador@profepa.gob.mx.- Presente.  
Ing. Benjamín Rico Moreno.- Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Hidalgo.- Correo: medio.ambiente@hidalgo.gob.mx.- Presente.  
Biól. Ignacio Millán Tovar.- Subprocurador de Recursos Naturales de PROFEPA.- imillan@profepa.gob.mx.- Presente.  
C.P. Alberto Méndez Apodaca.- Delegado Federal de la SEMARNAT en el Estado de Hidalgo.- Correo: alberto.mendez@hidalgo.semarnat.gob.mx.- Presente.  
C. Emilse Miranda Munive.- Delegada Federal de la PROFEPA en el Estado de Hidalgo.- Correo: emmunive@profepa.gob.mx.- Presente.  
Ing. Salvador Arturo Beltrán reyes.- Director General Adjunto de la Comisión Nacional Forestal.- arturo.beltran@conafor.gob.mx.- Presente.
- C.c.p. Lic. Omar Fayad Meneses.- Gobernador Constitucional del estado de Hidalgo.- Palacio de Gobierno 4° Piso, Plaza Juárez sin núm., Col. Centro, C.P. 42000, Pachuca, Hidalgo.- Presente.  
C. Cirila Martínez Garay.- Presidenta Municipal del H. Ayuntamiento de La Misión, Hgo.- Presidencia Municipal, Plaza Principal sin núm, La Misión, Hgo., C.P. 42260.- Presente.  
Minutario de la DGIRA.

Exp. 13HI2018V0002  
Consecutivo: 13HI2018V0002-3  
DGIRAs: 1800811, 1802149

MCCR/AMOTM/FDL

*"Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional para el estudio y proyecto del camino: Huehuetla-Ixhuatlán de Madero, tramo La Esperanza- San Andrés del Km 14+000 al 22+000, en el municipio de Huehuetla y San Bartolo Tutotepec, en el estado de Hidalgo"*

Centro SCT Hidalgo  
Página 47 de 47

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

HOJA SIN TEXTO