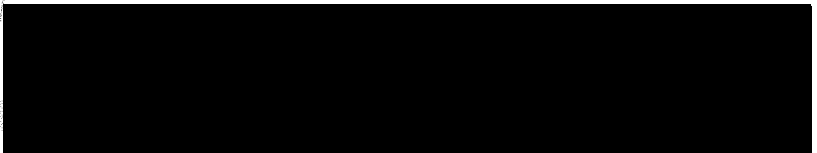


Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

Ciudad de México, a 03 JUL 2018

ING. GERARDO ALBERTO SALOMÓN BULOS
DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO SCT HIDALGO
BOULEVARD LUIS DONALDO COLOSIO NÚM. 3702
KM 12, EXHACIENDA DE COSCOTITLÁN
C.P. 42080, PACHUCA, HIDALGO
TELÉFONO: 01 (771) 4541000
PRESENTE



Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad Regional (**MIA-R**), correspondiente al proyecto denominado **“Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo”**, que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, promovido por el **Centro SCT Hidalgo** en lo sucesivo el **promovente**, con pretendida ubicación en el Municipio de Actopan, Estado de Hidalgo, y

RESULTANDO:

- I. Que el 22 de enero de 2018, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el oficio SCT.6.13.0062/2018 de fecha 12 de enero de 2018 a través del cual, el **promovente** ingresó la **MIA-R** del **proyecto**, para su correspondiente evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **13HI2018V0003**.
- II. Que el 25 de enero de 2018, esta DGIRA, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (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 LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), informó a través de la

“Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo”

Centro SCT Hidalgo
Página 1 de 37



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

Publicación N° DGIRA/003/18, año XVI, 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 período del 18 al 24 de enero de 2018 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

III. Que el 31 de enero de 2018, mediante el escrito sin número de fecha 30 del mismo mes y año, la C. Julia María Domínguez Soto, acreditada por el **promoviente**, en cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo tercero, fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), presentó la página 06 del periódico denominado "Aviso Clasificado" del Estado de Hidalgo, de fecha de emisión 24 de enero de 2018, en la cual fue publicado el extracto del **proyecto**, en el plazo establecido para tal efecto.

IV. Que el 06 de febrero de 2018, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34, primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición del público en el Centro de Información de Gestión Ambiental, 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 de la SEMARNAT para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección electrónica:

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

V. Que el 16 de febrero de 2018, esta DGIRA, con fundamento en los artículos 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 primer párrafo del REIA, solicitó la opinión técnica sobre el desarrollo del **proyecto** a las siguientes instancias:

Número de oficio	Unidad Administrativa	Respuesta
SGPA/DGIRA/DG/01219	Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos (DGGFS).	Sin respuesta
SGPA/DGIRA/DG/01218	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Hidalgo.	Recibida en esta DGIRA el 08 de marzo de 2018, mediante oficio No SEMARNATH/DGOE/742/2018 del 22 de febrero de 2018.

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"
Centro SCT Hidalgo

Página 2 de 38

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

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

- VI.** Que el 22 de marzo de 2018, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/02112 notificado el 11 de abril del mismo año, esta DGIRA solicitó al **promovente**, con fundamento en los artículos 13, 22 y 36 del REIA, información adicional para continuar con la evaluación en materia de Impacto Ambiental del **proyecto**, suspendiéndose el plazo para la emisión de la resolución correspondiente hasta por el término de **60 (sesenta) días**, con fundamento en el artículo 35 Bis, segundo párrafo de la LGEEPA.
- VII.** Que el 07 de junio de 2018, se recibió en esta DGIRA el oficio número 6.131391/2018 del 04 de junio del mismo año, a través del cual el **promovente** presentó la información solicitada mediante el oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/02112 del 22 de marzo de 2018, conforme a lo indicado en el Resultado **VI** del presente oficio, reactivándose el plazo de evaluación del **proyecto**. Dicha información se integró al expediente técnico administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del REIA.

CONSIDERANDO:

1. Que esta DGIRA es competente para evaluar y resolver la **MIA-R** de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4, 5 fracciones II, X y XXI, 28 primer párrafo, fracciones I y VII, 30, 35 párrafos primero, segundo y último de la LGEEPA; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); 2, 3 fracciones I, VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y III, 5 incisos B) y O) fracción I, 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 14, 17, 21, 37, 38, 44, 45 y 46 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
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 del Impacto Ambiental, por la modernización de un tramo carretero que se constituye "Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 3 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

como una vía general de comunicación de conformidad con los artículos 1 y 2, fracción I inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (LCPAF)¹, que además conlleva el cambio de uso de suelo de áreas forestales, tal y como lo disponen los artículos 28, fracciones I y VII de la LGEEPA, y 5 incisos B) y O) fracción I de su REIA.

3. Que el PEIA es el mecanismo previsto por la LGEEPA mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el **promoviente** presentó una **MIA-R** para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de lo dispuesto en la fracción I del artículo 11 del REIA.
4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de **10 (diez) días** contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la Gaceta Ecológica DGIRA/003/18 año XVI el 25 de enero de 2018, el plazo de **10 (diez) días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevase a cabo la consulta pública del **proyecto**, feneció el 09 de febrero de 2018, siendo que durante el período del 26 de enero al 09 de febrero de 2018, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. Que tal y como lo dispone el artículo 35 primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA procede a analizar que la **MIA-R** del **proyecto** se ajuste a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 13 del REIA, bajo los siguientes términos.

¹ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 1993.

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"
Centro SCT Hidalgo

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

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

6. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación al **promoviente** de incluir en la MIA, que someta a evaluación, una descripción de las obras y actividades del **proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la **MIA-R** y de acuerdo con lo manifestado por el **promoviente**, el **proyecto** consiste en la modernización de un camino de terracería existente y en operación tipo "C" de 7 m de ancho de corona, para alojar 2 carriles de circulación de 3.5 m cada uno, que no tendrá acotamientos laterales, en una longitud de 6.16 km, tramo del Km 14+100 al Km 23+000², en una superficie total de 5.54 ha.

Las especificaciones técnicas del **proyecto** son las siguientes:

Concepto	Proyecto
Camino tipo	"C"
Velocidad máxima Km/h	40 km/hr
Ancho de corona (m)	7.0 m
Ancho de calzada	7.0 m
Número y ancho de carriles	2 de 3.5 m, uno por sentido
Pendiente máxima	10%
Pendiente gobernadora	8 %
Ancho promedio entre ceros	20 m
TPDA	1,000 vehículos/día

A continuación, se presentan las coordenadas por cadenamamiento del **proyecto** proporcionadas en las páginas 2 a la 8 del Capítulo II de la **MIA-R**:

Cadenamiento	X	Y
14+100	515941.39	2244931.01
15+000	516308.6484	2245232.2080
15+942.68	516987.5339	2244718.5383

² Cabe señalar que el **promoviente** manifiesta que existe en el tramo por modernizar una igualdad correspondiente al km 15+942.689 = 18+683.064, referida en la tabla A, página 1 de la información adicional.

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 5 de 38

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

Cadenamiento	X	Y
18+683.064	517200.0374	2244694.3390
19+000	517284.6639	2244694.5874
20+000	518087.6053	2244476.2199
21+000	518753.2065	2243996.6334
22+000	519472.7118	2244534.8728
23+000	519921.08	2245276.65

El diseño del **proyecto** aprovechará en parte el camino actual y se realizará en una sola etapa; sin embargo, se consideran rectificaciones para mejorar la alineación vertical y horizontal del camino para terminarse con una carpeta asfáltica, esta última constituye la superficie que soportará el tránsito; por lo que, se afectarán áreas adicionales con vegetación forestal secundaria de bosque de táscate en una superficie de 4.72 ha; derivado de lo anterior, se requiere de la evaluación de los impactos ambientales generados por el cambio de uso del suelo de áreas forestales; no obstante, el **promovente** propone llevar a cabo como medida de mitigación la reforestación de 10 a 1, es decir por cada árbol que se afecte se plantarán 10 individuos de la misma especie.

La obra integra dispositivos y señalamientos que facilitarán la conducción y propiciarán seguridad de operación. El diseño de pavimento se basa en las condiciones del material y características encontradas en el estudio de mecánica de suelos; asimismo, el **proyecto** incluye la construcción de obras de drenaje, para permitir el libre flujo de los escurrimientos intermitentes cuyo paso afecte la trayectoria del camino.

Para el presente **proyecto**, se mantendrán contemplada la construcción de 17 obras de drenaje menor, las cuales ayudarán a no interrumpir con los escurrimientos naturales que existen en el área de estudio, a continuación, se señala la ubicación y características de dichas obras de drenaje menor presentadas por el **promovente** en la información adicional:


"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 6 de 38

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




Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

Número	Km	Coordenadas		Características de la obra
		X	Y	
1	14+395.80	516223.4326	2244886.8815	Tipo Losa 2.50 x 2.00
2	14+640.00	516426.2063	2244913.6224	Tipo Losa 1.50 x 1.50
3	15+340.00	516592.4348	2245106.2725	Tipo Losa 1.50 x 1.50
4	15+760.00	516824.3729	2244784.2962	Tipo Losa 1.50 x 1.50
5	18+813.25	517101.0026	2244671.4672	Tipo Losa 1.50 x 1.50
6	19+048.50	517329.7253	2244678.3263	Tipo Losa 1.50 x 1.50
7	19+384.00	517519.0437	2244480.2010	Tipo Losa 1.50 x 1.50
8	19+703.48	517813.8360	2244570.1274	Tipo Losa 1.50 x 1.50
9	20+123.00	518209.8831	2244468.3338	Tipo Losa 2.50 x 2.00
10	20+340.00	518358.3555	2244354.9615	Tipo Losa 1.50 x 1.50
11	20+680.00	518584.0092	2244162.3926	Tipo Losa 1.50 x 1.50
12	21+055.30	518788.7586	2244038.4542	Tipo Losa 1.50 x 1.50
13	21+367.69	519024.4832	2244200.8928	Tipo Losa 1.50 x 1.50
14	21+700.00	519215.0840	2244406.1814	Tipo Losa 2.50 x 2.00
15	22+296.00	519660.2748	2244773.4685	Tipo Losa 1.50 x 1.50
16	22+600.00	519825.0599	2244992.9790	Tipo Losa 2.50 x 2.00
17	22+916.20	519977.9470	2245217.9886	Tipo Losa 1.50 x 1.50

En relación con lo antes mencionado, esta DGIRA solicitó la opinión técnica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Hidalgo conforme a lo referido en el Resultando **V** del presente oficio, la cual opinó con respecto a la realización del **proyecto** lo siguiente:

“Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km / 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo”

Centro SCT Hidalgo

Página 7 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

“las políticas ambientales de la UGA de Conservación y Restauración con un lineamiento ecológico basado en conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado de encino y de los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de los ecosistemas... De acuerdo con la información analizada se considera como Compatible el uso de suelo para la infraestructura, lo que permitiría el desarrollo del proyecto siempre y cuando se cumpla con todos los criterios ecológicos aplicables en la Unidad de Gestión Ambiental, además de los requerimientos y condicionantes que pudieran resultar de la evaluación en materia de impacto ambiental que se tramite ante la autoridad competente.”

Cabe señalar que el **promovente** manifiesta en la **MIA-R** sometida al PEIA que no existirán obras complementarias y no se requerirá de accesos provisionales ya que se utilizará el camino existente y en operación, así mismo el **proyecto** no contempla la construcción de instalaciones permanentes sin embargo, se requerirá la instalación de pequeñas bodegas que podrán ser reubicadas conforme la obra avance. Por último, los patios de maquinaria se tendrán que instalar en terrenos agrícolas o desprovistos de vegetación forestal de acuerdo con lo estipulado por el **promovente**. Asimismo, el **promovente** utilizará bancos de materiales que contarán con los permisos correspondientes, otorgadas por las autoridades competentes.

La descripción detallada de las obras y actividades del **proyecto** se pueden encontrar dentro de las páginas 02 a la 81 del Capítulo II de la **MIA-R**.

De acuerdo con lo antes señalado, el **promovente** presentó en la **MIA-R**, la descripción de las obras y actividades que se pretenden con el desarrollo del **proyecto**; por lo anterior, el **promovente** se ajustó a lo establecido en el artículo 13, fracción II del REIA.

“Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo”
Centro SCT Hidalgo

Página 8 de 38

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

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamiento jurídicos aplicables.

7. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la LGEEPA, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 13 del REIA, que establece la obligación del **promoviente** para incluir en la **MIA-R**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y 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 el Municipio de Actopan, Estado de Hidalgo, le son aplicables los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siguientes:
- A. De conformidad con lo señalado por el **promoviente** en la **MIA-R** ingresada, las obras y actividades del **proyecto** se llevarán a cabo con fondos federales ejercidos por el propio **promoviente**, por lo que, conforme a lo establecido en los artículos 1, 2, fracción I inciso c) y 3 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, se considera una vía general de comunicación la modernización de una carretera existente que incluye el cambio de uso del suelo de áreas forestales de acuerdo con lo dispuesto en la LGEEPA en su artículo 28, fracciones I y VII, y en el artículo 5, incisos B) y O) fracción I de su REIA.
 - B. Conforme al análisis realizado por esta DGIRA a la información contenida en la **MIA-R** presentada, y de acuerdo con lo corroborado mediante el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA) con que cuenta esta Unidad Administrativa, se constató que el sitio del **proyecto** no se encuentra regulado por algún decreto de Área Natural Protegida (ANP) de carácter federal, estatal o municipal.
 - C. De acuerdo con lo manifestado por el **promoviente** y lo identificado por esta

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 9 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

DGIRA mediante el empleo de su SIGEIA, se constató que la zona del **proyecto** se encuentra en áreas reguladas por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo (POETH)**²: al respecto el **proyecto** se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 1, a la cual le aplica la Política de Conservación con uso condicionado a Infraestructura, Asentamientos Humanos y Minería, cuyos criterios de regulación ambiental aplicables al proyecto, son los siguientes:

Clave	Criterio de regulación ambiental	Vinculación realizada por el promovente
3	Se prohíbe la instalación de cualquier tipo de infraestructura, fuera de los asentamientos humanos, con excepción de aquella necesaria para desarrollar actividades de protección, educación ambiental, investigación y rescate arqueológico, previa manifestación de impacto ambiental y permitido en el programa de manejo	El proyecto de ampliación se realizará sobre la carretera ya existente y dentro del derecho de vía.
5	La instalación de infraestructura estará sujeta a manifestación de impacto ambiental.	Se ajusta y da cumplimiento a este criterio con la manifestación de impacto ambiental que se presenta de acuerdo con lo establecido en la LGEEPA y su REIA.
49	Los taludes en caminos se deberán estabilizar con vegetación nativa.	Los pequeños taludes que se llegarán a construir serán estabilizados con vegetación nativa, acción que formará parte de las actividades del ingeniero contratado para la supervisión e implementación de todas las medidas ambientales derivadas del presente estudio
59	La instalación de infraestructura se debe hacer preferentemente sobre el	El proyecto consiste en una ampliación sobre el derecho de

² Publicado en el Diario oficial del Gobierno del Estado de Hidalgo el 2 de abril de 2001.

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

	derecho de vía de los caminos.	vía.
Flora y Fauna		
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 ecosistemas naturales.	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. 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.
12	Se prohíbe la tala o desmonte de la vegetación marginal de los cuerpos de agua, a excepción de aquella que sean autorizadas previa evaluación en materia de impacto ambiental.	
Manejo de ecosistemas		
10	Se prohíbe el desprendimiento de la cubierta vegetal, a excepción de aquellas que sean autorizadas previa evaluación en materia de impacto ambiental	Entre las obras y actividades planteadas en la MIA-R se considera la remoción de vegetación, por ello, el proyecto se somete al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) ante la autoridad competente (SEMARNAT-DGIRA) para su análisis y autorización en materia de impacto ambiental.

D. Conforme a lo manifestado por el **promovente** en la **MIA-R** y lo corroborado por esta DGIRA las obras y actividades del **proyecto**, estarán sujetas a lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM's):

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"
Centro SCT Hidalgo
Página 11 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

NORMAS OFICIALES MEXICANAS	VINCULACIÓN NORMATIVA DEL PROMOVENTE
<p>NOM-041-SEMARNAT-2015. Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos/automotores en circulación que usan gasolina como combustible.</p>	<p>Se requerirá que los vehículos que sean utilizados en el proyecto, den cumplimiento a esta Norma, para lo cual, se les solicitará la presentación de las verificaciones vehiculares.</p>
<p>NOM-045-SEMARNAT-2006³. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.</p>	<p>Los vehículos que sean utilizados en el proyecto, deben dar cumplimiento a esta Norma, por lo cual, se les pedirá la presentación de las verificaciones vehiculares, sin rebasar los niveles máximos permisibles que establezcan las normas oficiales mexicanas correspondientes.</p>
<p>NOM-052-SEMARNAT- 2001. 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.</p>	<p>Mientras dure la aplicación de la carretera Progreso-Mixquiahuala se producirán residuos peligrosos, como resultado del mantenimiento y operación de los vehículos y maquinaria pesada, por lo que para el cumplimiento de las disposiciones que indican estas normas se contempla la construcción de almacenes temporales de residuos peligrosos en los sitios destinados para el mantenimiento del equipo, así mismo se contrataran los servicios de recolección y transporte de estos residuos, por una empresa recolectora que se encuentre autorizada ante la SEMARNAT.</p>
<p>NOM-086-SEMARNAT-1994. Contaminación atmosférica especificaciones sobre protección ambiental que deben reunir los combustibles fósiles líquidos y gaseosos que se usan en fuentes fijas y móviles.</p>	<p>Se deberá monitorear la maquinaria, equipo y vehículos utilizados en la construcción sobre todo cuando se trabaje cerca de las poblaciones para que no se exceda los límites máximos permisibles que establece la norma respectiva.</p>

³ El 08 de marzo de 2018, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, la "NORMA Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2017, 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", en cuyo artículo TRANSITORIO PRIMERO, quedó establecida que tal Norma, entrará en vigor a los 180 naturales siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 12 de 38

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

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

Derivado de lo anterior, esta DGIRA no identificó alguna contravención del **proyecto**, a la normatividad jurídica y de planeación ambiental, que impida su viabilidad, por lo que esta Unidad Administrativa concluye que el **promovente** da cumplimiento a los ordenamientos jurídicos aplicables en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 13, fracción III de su REIA.

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

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

De acuerdo con la información presentada por el **promovente** en la **MIA-R**, el SAR del **proyecto** se delimitó con base a la topografía, hidrología, uso de suelo y geomorfología, partiendo de estos componentes se realizó la sobreposición geográfica, a través de las herramientas de análisis geográfico se incorporaron las áreas de vegetación que se identifican como polígonos dentro del SAR; asimismo, se realizó el análisis de la morfología e hidrología que delimitaron al SAR.

Fisiografía, geomorfología y relieve: El SAR se encuentra inmerso dentro de las provincias fisiográficas Sierra Madre Oriental y El Eje Neovolcánico y dentro de las subprovincias fisiográficas "Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo" y "Carso Huasteco", y posee un sistema de toporformas de Sierra (52.5%), Llanuras (38.0%) y Cañón (9.5%).

Los procesos geomorfológicos donde se ubica el SAR han modificado el relieve estructural original de las provincias de Hidalgo; a diferentes escalas los deslizamientos de masas rocosas provocados por el fracturamiento y la fuerza de la gravedad han derruido los grandes pliegues de fallas de la Sierra Madre Oriental y

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 13 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

las estructuras volcánicas de la provincia del Eje Neovolcánico; el agua actúa como alterador de la roca y propicia el desarrollo de suelos residuales o aluviales los cuales están constituidos por depósitos clásticos no consolidados (grabas, arenas, limos y arcillas).

Edafología: El Sistema Ambiental presenta un mosaico edáfico complejo y muy diverso de suelo distintos que pertenecen de acuerdo a la clasificación de suelos (FAO/UNESCO 1976), las unidades y subunidades de suelo que se presentan en la zona de estudio son: Feozem y Rendizina; sin embargo el área del **proyecto** presenta un Feozem calcárico.

Feozem calcárico: Está caracterizados por presentar una capa superficial oscura, rica en materia orgánica y nutrientes resultado fundamental de la intensa actividad biológica, presenta textura media, con estructura granular en la parte más superficial y bloques subangulares en la siguiente capa que, en conjunto con la porosidad, confieren al suelo buenas condiciones aeróbicas y por lo tanto un buen drenaje interno, lo que permite la penetración de raíces y se infiltre el exceso de agua, pero que tenga buena capacidad de retención de humedad aprovechable.

Hidrología: El SAR se ubica en la Subcuenca Río Amajac, a continuación, se describen sus características más importantes:

Morfológicamente, el acuífero de Amajac se encuentra en una zona serrana, constituida al sur por materiales volcánicos y sedimentarios al centro y norte. El patrón de drenaje formado es de tres tipos, dendrítico, radial o rectangular. Este es el acuífero que actualmente puede explotarse en los valles intermontanos, principalmente mediante norias perforadas en los subálveos del río y arroyos que sólo satisfacen las necesidades del uso doméstico

Flora: En el SAR los tipos de vegetación y usos de suelo presentes son bosque de encino, bosque de encino – pino, bosque de táscate, matorral crasicaule, matorral submontano, pastizal inducido y agricultura de temporal.

Es importante señalar que la vegetación en el SAR presenta un grado de conservación medio, con lo que respecta a sitios cercanos al trazo del **proyecto** se

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 14 de 38

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

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

identificaron condiciones de perturbación, principalmente por el cambio de uso de suelo a terrenos agrícolas. Algunas de las especies encontradas dentro de área del **proyecto** corresponden a:

Cadenamiento		Izquierda	Derecha
3+000	3+500	Bosque de Quercus	Agricultura de temporal
3+500	4+000	Bosque de tascate	Agricultura de temporal
4+000	4+500	Sin vegetación aparente	Área de cañada con elementos arbustivos
4+500	5+000	Asentamientos Humanos	Asentamientos Humanos
5+000	5+500	Bosque de Quercus	Matorral crausicaule con erosión
5+500	6+000	Matorral crausicaule con erosión	Sin vegetación aparente
6+000	6+500	Bosque de Quercus	Área de cañada con elementos arbustivos
6+500	7+000	Área de cañada con elementos arbustivos	Matorral crausicaule con erosión
7+000	7+500	Bosque de tascate	Camino carretero existente
7+500	8+000	Matorral crausicaule con erosión	Área de cañada con elementos arbustivos
8+000	8+500	Matorral crausicaule con erosión	Área de cañada con elementos arbustivos
8+500	9+070	Asentamientos Humanos	Asentamientos Humanos

Ejemplares de flora por afectar con el desarrollo del proyecto

Especie	Nombre común	Número de individuos
<i>Agave sp</i>	Maguey	8
<i>Agave lechuguilla</i>	Maguey lechuguilla	6
<i>Quercus sp</i>	Encino	7
<i>Nicotiana glauca</i>	Gigante	4
<i>Junniperus flaccida</i>	Tlaxcal	3
<i>Juglans molli</i>	Nogal	1
<i>Opuntia tomentosa</i>	Nopal de cerro	7
<i>Opuntia sp</i>	Nopal	9
<i>Erythrina americana</i>	Pitol	5
<i>Eucalyptus globosus</i>	Eucalipto	1
<i>Acoelorrhaphe wrightii</i>	Palma	16

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 15 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

Derivado de los trabajos en campo y revisión bibliográfica, en el SAR se encuentran 107 especies dentro de alguna categoría de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**:

Género	Especie	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010
Anfibios		
<i>Ambystoma</i>	<i>Ambystoma velsci</i>	Pr
<i>Bolitoglossa</i>	<i>Bolitoglossa platydactyla</i>	Pr
<i>Chiropterotriton</i>	<i>Chiropterotriton arboreus</i>	Pr
<i>Chiropterotriton</i>	<i>Chiropterotriton chondrostega</i>	Pr
<i>Chiropterotriton</i>	<i>Chiropterotriton dimidiatus</i>	Pr
<i>Chiropterotriton</i>	<i>Chiropterotriton mosaueri</i>	Pr
<i>Chiropterotriton</i>	<i>Chiropterotriton multidentatus</i>	Pr
<i>Chiropterotriton</i>	<i>Chiropterotriton terrestris</i>	Pr
<i>Pseudoeurycea</i>	<i>Pseudoeurycea altamontana</i>	Pr
<i>Pseudoeurycea</i>	<i>Pseudoeurycea bellii</i>	A
<i>Pseudoeurycea</i>	<i>Pseudoeurycea cephalica</i>	Pr
<i>Pseudoeurycea</i>	<i>Pseudoeurycea leprosa</i>	A
<i>Notophthalmus</i>	<i>Notophthalmus meridionalis</i>	Pr
<i>Craugastor</i>	<i>Craugastor decoratus</i>	Pr
<i>Bromeliophyla</i>	<i>Bromeliophyla dendroscarta</i>	Pr
<i>Charadrahyla</i>	<i>Charadrahyla taeniopus</i>	A
<i>Plectrohyla</i>	<i>Plectrohyla arborescandens</i>	Pr
<i>Plectrohyla</i>	<i>Plectrohyla bistincta</i>	Pr
<i>Plectrohyla</i>	<i>Plectrohyla charadricola</i>	A
<i>Plectrohyla</i>	<i>Plectrohyla robertsororum</i>	A
<i>Lithobates</i>	<i>Lithobates berlandieri</i>	Pr
Reptiles		
<i>Kinosternon</i>	<i>Kinosternon herreral</i>	Pr
<i>Kinosternon</i>	<i>Kinosternon hitipes</i>	Pr
<i>Kinosternon</i>	<i>Kinosternon integrum</i>	Pr
<i>Abronia</i>	<i>Abronia taeniata</i>	Pr
<i>Barisia</i>	<i>Barisia imbricate</i>	Pr
<i>Gerrhonotus</i>	<i>Gerrhonotus liocephatus</i>	Pr
<i>Corytophanes</i>	<i>Corytophanes hernandezii</i>	Pr
<i>Phrynosoma</i>	<i>Phrynosoma orbiculare</i>	A
<i>Laemanctus</i>	<i>Laemanctus serratus</i>	Pr

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 16 de 38

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

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

Género	Especie	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010
Anelytropsis	<i>Anelytropsis papillosus</i>	A
Ctenosaura	<i>Ctenosaura acanthura</i>	Pr
Phrynosoma	<i>Phrynosoma orbiculare</i>	A
Sceloporus	<i>Sceloporus grammicus</i>	Pr
Anolis	<i>Anolis naufragus</i>	Pr
Plestiodon	<i>Plestiodon lynxe</i>	Pr
Scincella	<i>Scincella gemmingeri</i>	Pr
Scincella	<i>Scincella silvícola</i>	A
Lepidophyma	<i>Lepidophyma flavimaculatum</i>	Pr
Lepidophyma	<i>Lepidophyma gaigeae</i>	Pr
Lepidophyma	<i>Lepidophyma occulor</i>	Pr
Lepidophyma	<i>Lepidophyma sylvaticum</i>	Pr
Boa	<i>Boa constrictor</i>	A
Conopsis	<i>Conopsis biserialis</i>	A
Lampropeltis	<i>Lampropeltis mexicana</i>	A
Lampropeltis	<i>Lampropeltis trinagulum</i>	A
Leptophis	<i>Leptophis mexicanus</i>	A
Pituophis	<i>Pituophis deppei</i>	A
Salvadora	<i>Salvadora bairdi</i>	Pr
Tantilla	<i>Tantilla rubra</i>	Pr
Agkistrodon	<i>Agkistrodon taylori</i>	A
Atropoides	<i>Atropoides nummifer</i>	A
Crotalus	<i>Crotalus asper</i>	Pr
Crotalus	<i>Crotalus atros</i>	Pr
Crotalus	<i>Crotalus intermedius</i>	A
Crotalus	<i>Crotalus molossus</i>	Pr
Crotalus	<i>Crotalus polystictus</i>	Pr
Crotalus	<i>Crotalus ravus</i>	A
Crotalus	<i>Crotalus scutulatus</i>	Pr
Ophryacus	<i>Ophryacus undulatus</i>	Pr
Adelphicos	<i>Adelphicos quadrivirgatum</i>	Pr
Geophis	<i>Geophis latifrontalis</i>	Pr
Geophis	<i>Geophis mutitorques</i>	Pr
Imantodes	<i>Imantodes cenchoa</i>	Pr
Imantodes	<i>Imantodes gemmistratus</i>	Pr
Rhadinaea	<i>Rhadinaea marcellae</i>	Pr

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 17 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

Género	Especie	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010
Rhadinaea	Rhadinaea quinquelineata	Pr
Tropidodipsas	Tropidodipsas sartorii	Pr
Micrurus	Micrurus diastema	Pr
Thamnophis	Thamnophis cyrtopsis	A
Thamnophis	Thamnophis eques	A
Thamnophis	Thamnophis marcianus	A
Thamnophis	Thamnophis melanogaster	A
Thamnophis	Thamnophis proximus	A
Thamnophis	Thamnophis scalaris	A
Mamíferos		
Cryptotis	Cryptotis mexicana	Pr
Cryptotis	Cryptotis parva	Pr
Sorex	Sorex oreopolus	Pr
Choeronycteris	Choeronycteris mexicana	A
Leptonycteris	Leyponycteris nivalis	A
Enchisthenes	Enchisthenes hartii	Pr
Canis	Canis lupus	A
Herpailurus	Herpailurus yagouaround	A
Leopardus	Leopardus pardalis	Pr
Leopardus	Leopardus wiedii	Pr
Panthera	Panthera onca	Pr
Lontra	Lontra longicaudis	Pr
Eira	Eira barbara	A
Galictis	Galictis vittata	P
Taxidea	Taxidea taxus	A
Potos	Potos flavus	Pr
Bassariscus	Bassariscus astutus	A
Nasua	Nasua narica	A
Antilocapra	Antilocapra americana	Pr
Glaucomys	Glaucomys volans	a
Sciurus	Sciurus oculatus	Pr
Dipodomys	Dipodomys philipsii	Pr
Habromys	Habromys simulatus	Pr
Oryzomys	Oryzomys chapmani	Pr
Oryzomys	Oryzomys couesi	A

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 18 de 38

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

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

Género	Especie	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010
Peromyscus	<i>Peromyscus boylii</i>	A
Peromyscus	<i>Peromyscus leucopus</i>	A
Peromyscus	<i>Peromyscus maniculatus</i>	A
Peromyscus	<i>Peromyscus mexicanus</i>	Pr
Coendu	<i>Coendu mexicanus</i>	A
Lepus	<i>Lepus californicus</i>	Pr
Mycteria	<i>Mycteria americana</i>	Pr
Nyctanassa	<i>Nyctanassa violacea</i>	A

En relación con lo anterior, el **promoviente** señaló en la **MIA-R** que, dentro del área del **proyecto**, no se reportan especies de flora listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**⁴.

Particularmente, en el área del **proyecto**, se realizó muestreo de la fauna que se encuentra circundante al tramo carretero, se colocaron trampas Sherman, y trampas Tomahawk, las cuales fueron ubicadas a 10 metros hacia adentro de la vegetación, cubriéndolas con hojarascas y vegetación. Se registraron 6 especies, de mamíferos; cabe señalar que, a lo largo del trazo del **proyecto**, no se detectaron especies bajo algún estatus de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. A continuación, se presenta el listado de fauna realizado por el **promoviente**:

Nombre científico	Nombre común	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Myotis sp</i>	Murciélago	-
<i>Lepus californicus</i>	Liebre de cola negra	-
<i>Sciurus aureogaster</i>	Ardilla gris	-
<i>Didelphis marsupialis</i>	Tlacuache	-
<i>Dasyopus novemcinctus</i>	Tatú negro	-
<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle	-

⁴ Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 19 de 38

**Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809****Diagnóstico Ambiental y problemática del SAR.**

Dentro del SAR se lleva a cabo la agricultura de temporal, por lo que presenta un grado de conservación medio, conservando zonas con vegetación nativa que aun prestan los servicios ambientales. En virtud de lo anterior, se concluye que, aunque el SAR en algunas áreas se encuentran perturbadas, el desarrollo del **proyecto** no contribuirá con mayor deterioro ya que éste se realizará sobre un camino existente y en operación. De esta manera, el **proyecto** no representará un factor de detrimento en los ecosistemas donde se ubicará, en tanto el **promovente** lleve a cabo las medidas de prevención, mitigación y/o compensación respectiva, así como aquellas que esta Unidad Administrativa condicione en la presente resolución; por lo tanto, los servicios ambientales que presta la zona seguirán manteniéndose.

En relación con lo anterior, esta DGIRA considera que la información contenida en la **MIA-R** presentada por el **promovente**, respecto a la delimitación y descripción del SAR donde se realizarán las obras y actividades del **proyecto**, resulta técnicamente adecuada, en virtud de que se evidencian las condiciones ambientales que prevalecen en dicho SAR y describe los componentes ambientales que serían objeto de afectación por el desarrollo del **proyecto**, cumpliendo así con lo establecido por el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracción IV de su REIA.

Identificación, descripción y evaluación, así como estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del sistema ambiental regional.

9. Que la fracción V del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación del **promovente** 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 que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar en el SAR. Asimismo, la fracción VI del artículo 13 del REIA 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.

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 20 de 38

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



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

De acuerdo con lo antes referido, el **promoviente** establece que los impactos ambientales más relevantes que podrían generarse por la realización del **proyecto**, y las respectivas estrategias propuestas, son los siguientes:

Impactos Ambientales	Estrategias de prevención y mitigación
<p>Pérdida de vegetación de bosque de tascate en una superficie de 4.72 ha.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizarán acciones de restauración ambiental en una superficie equivalente de terrenos plantando en una proporción de 10:1, es decir de cada árbol que se corte se plantarán 10. • El desmonte y despalme se realizarán exclusivamente en las superficies indispensables para el desarrollo del proyecto, evitando cualquier afectación innecesaria de áreas con cobertura vegetal. • Fuera de la trayectoria del proyecto y dentro de un área perturbada o carente de vegetación nativa próxima al trazo, se construirá un vivero para la propagación y producción de plantas nativas locales, adonde se trasladarán y conservarán los ejemplares rescatados antes de su reubicación. • Se diseñará y ejecutará un programa de monitoreo de especies, con el propósito de dar seguimiento al estado de sus poblaciones y su desarrollo en años subsecuentes a la modernización del trazo. • Se aplicará un programa permanente de supervisión de obra, a través del cual se vigilará que no se afecten áreas con vegetación natural adyacentes al proyecto en donde no se haya autorizado el cambio de uso del suelo de terrenos forestales.
<p>Alteración en la calidad del suelo por la incorrecta disposición de residuos líquidos y sólidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se colocarán contenedores de basura (tambos rotulados) adecuados. • Programa de restauración ambiental de las áreas afectadas por la instalación de talleres provisionales de obra, con el objetivo de restituir a esos sitios condiciones ambientales que propicien la recuperación de la vegetación. • Se establecerá un programa permanente de supervisión de obra, que garantizará el cumplimiento de las especificaciones constructivas del proyecto.

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"
Centro SCT Hidalgo
Página 21 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

Impactos Ambientales	Estrategias de prevención y mitigación
<p>Reducción temporal de la calidad del aire por la emisión de partículas suspendidas de suelo y gases contaminantes, así como ruido generado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se establecerá un programa permanente de supervisión y mantenimiento preventivo de la maquinaria y vehículos que se utilicen, a efecto de que éstos se encuentren en condiciones óptimas de funcionamiento y sus emisiones de ruido se limiten a los estándares técnicos establecidos de acuerdo con su función.
<p>Afectación de la biodiversidad de especies vegetales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fuera de la trayectoria del proyecto y dentro de un área perturbada o carente de vegetación nativa próxima al trazo, se construirá un vivero para la propagación y producción de plantas nativas locales, adonde se trasladarán y conservarán los ejemplares rescatados antes de su reubicación. Previamente a los trabajos de desmonte se realizarán acciones para el rescate y reubicación de ejemplares de especies vegetales, de lento crecimiento o de difícil propagación en vivero. El desmonte y despalme se realizarán exclusivamente en las superficies indispensables para el desarrollo del proyecto, evitando cualquier afectación innecesaria de áreas con cobertura vegetal. Durante los trabajos de rescate, se procurará la recolección de semillas de especies, así como de aquéllas que sean relevantes por su uso tradicional o ser de interés comercial, para su propagación y producción en vivero, así como su uso en la restauración final de las áreas afectadas por la instalación de talleres de obra. Se diseñará y ejecutará un programa de monitoreo de especies, con el propósito de dar seguimiento al estado de sus poblaciones y su desarrollo en años subsecuentes a la modernización del trazo
<p>Afectación a la fauna silvestre por pérdida de hábitat y modificación a sus patrones de movilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Previamente a los trabajos de desmonte se realizarán acciones para el rescate de ejemplares de especies de fauna silvestre presentes en las proximidades del trazo carretero que no puedan desplazarse por sí mismos, y su relocalización en áreas con vegetación natural y condiciones ambientales similares. Las actividades de rescate serán coordinadas por un especialista en la materia, quien se encargará de capacitar previamente al personal y trabajadores que asistan en dichas

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"
Centro SCT Hidalgo

Página 22 de 38

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

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

Impactos Ambientales	Estrategias de prevención y mitigación
	<p>labores, sobre la forma de ahuyentamiento, captura, manejo y cuidados que requieren los ejemplares</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de encontrar madrigueras activas o nidos de anfibios y reptiles a lo largo del trazo del proyecto, se tomarán las acciones necesarias para evitar su afectación, de acuerdo con el diagnóstico específico de la supervisión y la asesoría ambiental. en la medida de lo posible, se procurará su conservación in situ; de no ser ello posible, se realizará su reubicación conforme a los métodos idóneos a cada situación. • Durante la etapa de preparación del sitio se construirán pasos de fauna que permitan el traslado seguro de individuos de un lado a otro del camino. • Los pasos de fauna recibirán mantenimiento y limpieza periódicos para asegurar su funcionalidad

De lo anterior, se desprende que los impactos ambientales más relevantes son los generados en los componentes suelo, agua, atmósfera, flora y fauna sobre los cuales el **promovente** propone acciones y medidas que son congruentes y factibles de realizar a fin de prevenir, mitigar y/o compensar, tal y como se analizó en el presente considerando.

En cuanto a los impactos ambientales acumulativos y residuales que pudieran generarse por la realización del **proyecto**, está la pérdida de la cubierta vegetal en una superficie de 4.72 ha, y por lo consiguiente la afectación de la biodiversidad de especies vegetales y la afectación a la fauna silvestre por pérdida de hábitat; sin embargo, con las medidas de mitigación que propone llevar a cabo el **promovente**, que consisten en realizar la reforestación con especies nativas, un programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna en los alrededores del sitio del **proyecto**, se estará garantizando la conservación de los bienes y servicios ambientales que ofrecen los ecosistemas presentes en el SAR.

Por tal motivo, esta DGIRA concluye que en la **MIA-R**, se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto** podrían suscitarse en el SAR del cual

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 23 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

formarán parte, los cuales mediante la ejecución de las medidas establecidas por el **promovente**, no generarán impactos adversos al medio ambiente, siempre y cuando implemente las medidas de prevención, mitigación y/o compensación respectivas, así como las Condicionantes que establezca esta DGIRA, cumpliendo con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracciones V y VI de su REIA.

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

9. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, establece que la **MIA-R** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista del análisis ambiental, ya que el pronóstico en comento permite predecir el comportamiento del SAR, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior, en la **MIA-R** del **proyecto** evaluado, fue considerado el pronóstico sin el desarrollo del **proyecto**, del cual se obtuvo como resultado afectación en la estabilidad del suelo, propiciar la erosión y aumentar encharcamientos lo que provoca que la falta de obras de drenaje menor propicie el escurrimiento del agua sobre el camino existente. Por último, la condición actual en la que se encuentran las localidades involucradas es con cierto grado de marginación por lo que la generación de empleos por el proyecto no se llevaría a cabo para reactivar la economía local.

En el pronóstico previsto con el **proyecto** y sin considerar las medidas de mitigación, es posible esperar que algunos de los componentes ambientales del SAR delimitado puedan verse afectados, como el aumento en la pérdida de la cobertura vegetal original de la región, repercutiendo de manera negativa en la disponibilidad de hábitat naturales para las diferentes especies de fauna, así como incremento en los residuos sólidos generados por las obras y actividades previas y las que se llevarán a cabo, favoreciendo la contaminación del sitio.

En el escenario previsto con el desarrollo del **proyecto** y aplicando las medidas de prevención y mitigación, el **promovente** prevé una disminución de los impactos

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 24 de 38

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

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

ambientales ya generados y por el desarrollo del **proyecto**, considerando que las condiciones ambientales del sitio mejoren, una vez que se implemente el Programa de reforestación y por consiguiente se crearán hábitats de las especies de fauna en la zona, se disminuirán de manera sustantiva las emisiones a la atmósfera por partículas suspendidas de polvo, derivado de que ya no será un camino de terracería. De esta manera, el escenario previsto con el emplazamiento del **proyecto** ejecutando las medidas de mitigación, acordes a los impactos ambientales generados, así como las acciones específicas establecidas en la presente resolución, plantea que dichas medidas permitirán que las condiciones ambientales actuales en el área del **proyecto** se mantengan estables, y no se ponga en riesgo la funcionalidad de los ecosistemas que conforman el SAR.

Por lo anterior esta Unidad Administrativa encuentra que el **promoviente** da cumplimiento a lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como lo dispuesto en el artículo 13, fracción VII de su REIA.

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

- 10.** Que la fracción VIII del artículo 13 del REIA, establece que el **promoviente** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta DGIRA concluye que en la información presentada por el **promoviente** en la **MIA-R** e información adicional, se incluyeron las técnicas y metodologías que permiten caracterizar los componentes ambientales del SAR y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el **proyecto**; asimismo, fueron presentados anexos fotográficos, listados de flora y fauna, así como información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que contiene la **MIA-R** e información adicional presentada.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA considera que se identifica el soporte y la coherencia de los diferentes registros e información que aporta el **promoviente** a lo largo de la **MIA-R** e información adicional, los cuales proporcionan la objetividad y

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 25 de 38

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

trazabilidad de la información presentada, cumpliendo con lo establecido en el artículo 13, fracción VII del REIA.

Análisis técnico.

11. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SAR donde se pretende desarrollar el **proyecto**, la vinculación de éste con las disposiciones jurídicas aplicables, así como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes más relevantes podrían generarse por la realización del **proyecto**, esta DGIRA dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental que obliga a esta Dirección General a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, bajo los siguientes razonamientos:

- a) Las obras y actividades del **proyecto** estarán sujetas a lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo (POETH)** y las siguientes Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-052-SEMARNAT-2001, NOM-059-SEMARNAT-2010 y NOM-080-SEMARNAT-1994**, tal y como se evidencia en el Considerando **7** del presente oficio resolutivo.
- b) Para la evaluación y resolución del **proyecto**, esta DGIRA partió del hecho de que el SAR corresponde a un área impactada donde ya existe infraestructura establecida y en operación, donde ya han sido modificadas las condiciones ambientales originales, debido a la construcción del camino existente, a las actividades agrícolas que se realizan, así como al establecimiento de los asentamientos humanos, por lo que el desarrollo del **proyecto**, no representa un factor de detrimento en los ecosistemas presentes que puedan ser

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 26 de 38

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

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

afectados por las obras y actividades que pretende llevar a cabo el **promovente**.

- c) El **proyecto** no se encuentra dentro de algún Área Natural Protegida (ANP) de competencia federal, estatal y/o municipal.
- d) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto** como la pérdida de cobertura vegetal por el cambio de uso del suelo, así como la afectación de hábitat y patrones de movilidad de fauna, entre otros, puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; aunado a que el **promovente** ejecutará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación (como la reforestación, entre otros) que permitirán reducir el impacto ambiental derivado de la realización del **proyecto**.
- e) Se llevará a cabo el ahuyentamiento, rescate y reubicación de la fauna con énfasis en las especies que se encuentran listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, lo cual garantizará el mantenimiento de la diversidad y conservación de especies faunísticas en el área del **proyecto**.
- f) El **proyecto** busca mejorar la infraestructura en vías de comunicación en la zona, que promoverá el desarrollo económico en la región, entre las localidades ubicadas a lo largo del trayecto del **proyecto**, lo cual desencadenará una demanda de actividades como el comercio, transporte, educativas, turísticas, movimiento de materias primas y productos y un requerimiento de empleo en la zona.

12. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se realiza la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio donde se ubicará el **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-R** y en la información adicional, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"
Centro SCT Hidalgo
Página 27 de 38

**Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809**

vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**; asimismo, se identificó que no se prevén impactos ambientales significativos; lo anterior, debido a que no existen componentes ambientales que en términos de riqueza y/o distribución ecológica pudieran ser alteradas por su realización. En este sentido, por el desarrollo del **proyecto** no se prevé que exista un incremento significativo en el nivel de impacto ambiental existente, considerando factible su autorización, siempre y cuando el **promoviente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada en la **MIA-R** e información adicional, así como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar el **proyecto**.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que dispone 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 y X, 15 fracciones I, II, IV, XI y XII, 28 fracciones I y VII, 30, 34 primer párrafo, 35 fracción II y 35 BIS 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**; **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (LCPAF)**, artículos 1 y 2, fracción I, inciso c); 1, 2, 3 fracciones XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos B) y O) fracción I, 9, 10 fracción II, 11 fracción III, 13 fracciones II, III, IV, V, VI, VII y VIII, 17, 21, 37, 38, 39, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48 y 49 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; y 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, y 28, fracciones I, II y VII del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**; así como a lo establecido en las normas: **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2006**, **NOM-052-SEMARNAT-2001**, **NOM-059-SEMARNAT-2010** y **NOM-080-SEMARNAT-1994** y el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo (POETH)** y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, por lo que respecta al ámbito federal, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 28 de 38

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



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la modernización de un camino considerado una vía general de comunicación, que además requiere el cambio de uso de suelo de áreas forestales en una superficie de 4.72 ha de selva bosque de tascate, para la ejecución del proyecto denominado **“Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo”**, a desarrollarse en el Municipio de Actopan, Estado de Hidalgo.

Las características, especificaciones y coordenadas de ubicación del **proyecto** se describen en el Considerando **6** de la presente resolución y de manera detallada en el Capítulo II, páginas 5 a la 32 de la **MIA-R**.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **quince (15) meses** para llevar a cabo la etapa de construcción y de **veinticinco (25) años** para la operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del proyecto. El primer plazo (**15 meses**) comenzará a partir del día hábil siguiente a que surta efectos legales la notificación del presente oficio; el plazo de operación y mantenimiento (**25 años**) iniciará al término del primero.

Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud del **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como con las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **promovente** en la **MIA-R** e información adicional.

A efecto de cumplir con lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta DGIRA la aprobación de su solicitud en la modificación de los plazos establecidos, de manera oportuna y previa a la fecha de su vencimiento, conforme a lo establecido en el trámite número **COFEMER SEMARNAT-04-008**, referido en la siguiente liga electrónica:

“Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo”

Centro SCT Hidalgo

Página 29 de 38

**Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809**

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

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el **promovente**, o su representante legal debidamente acreditado, firmado bajo protesta de decir verdad.

El informe antes citado deberá evidenciar de manera clara **la situación de desarrollo del proyecto**, detallando de forma individual y pormenorizada el grado de cumplimiento alcanzado a la fecha de elaboración del informe solicitado, de todos y cada uno de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo, asimismo, en dicho informe se deberán especificar las fechas exactas en las cuales dieron inicio y/o conclusión en su caso, las diferentes etapas de desarrollo del **proyecto**, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del REIA.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Hidalgo, a través de la cual dicha instancia haga constar la forma cómo el **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades del **proyecto** referidas en su Término **PRIMERO**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes emitirán 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.

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 30 de 38

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

**Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG04809**

CUARTO.- La presente resolución se emite únicamente en materia de Impacto Ambiental por las obras y actividades descritas en el Término **PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la modernización de un camino, constituido como una vía general de comunicación que conlleva el cambio de uso de suelo de áreas forestales por 4.72 ha de vegetación de bosque de tascate de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I y VII y en el artículo 5, incisos B) y O) de su REIA.

En vinculación con lo anterior y 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 **promoviente** de tramitar y obtener la autorización correspondiente para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, ante la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT.

QUINTO.- La presente resolución no autoriza la realización de ningún tipo de obras y/o actividades que no estén listadas en el Término **PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **promoviente** 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 **promoviente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta DGIRA proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

Para lo anterior, deberá presentar a esta DGIRA, el trámite **COFEMER SEMARNAT-04-005** *Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental*, el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitidas por la Delegación 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 presente oficio resolutivo.

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 31 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

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

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47, primer párrafo, del REIA que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DGIRA establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R** e información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

El **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 32 de 38

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

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

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

- De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II de su REIA, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; con base en lo señalado en los Considerandos **6** y **8** del presente oficio, en el SAR del **proyecto**, existe la presencia de 107 especies de fauna enlistada en alguna categoría de riesgo conforme la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; por lo que el **promovente** deberá presentar a esta DGIRA, la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de manera **previa al inicio de las obras y actividades del proyecto**; una vez aprobada, el **promovente** deberá implementarla.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerados en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-R** e información adicional por el **promovente**, 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 REIA.

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 33 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG04809

Asimismo, se comunica al **promovente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

3. Relativo a la propuesta del **promovente** de llevar a cabo *Actividades de ahuyentamiento, rescate y reubicación de la fauna silvestre* presente en las áreas del **proyecto**, se deberá complementar y presentar ante esta DGIRA para su aprobación, dentro de un plazo que no habrá de exceder de **tres (03) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, incluyendo los siguientes rubros:

- a) Descripción detallada del o los métodos y técnicas que se emplearán para llevar a cabo las actividades de rescate de la fauna silvestre, indicando materiales y personal requerido, cabe señalar que tanto el/los método(s), como las técnicas deberán estar basados en la bibliografía técnico-especializada referente al tema.
- b) Identificación, localización y descripción de las condiciones ambientales de las áreas propuestas para la liberación.
- c) Cronograma de actividades.
- d) Estas acciones deberán ser elaboradas y ejecutadas por personal capacitado en el manejo de fauna silvestre.

Una vez ejecutadas las acciones de rescate y reubicación de fauna, el **promovente** deberá reportar el desarrollo de las mismas acompañadas de su respectivo anexo fotográfico, como parte de los informes de cumplimiento de Términos y Condicionantes requeridos en el Término **NOVENO** del presente oficio.

4. Referente a la propuesta del **promovente** de llevar a cabo un *Programa de reforestación en una proporción de 1 a 10*, deberá de complementar y presentar ante esta DGIRA para su aprobación, dentro de un plazo que no habrá de exceder de **tres (03) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, incluyendo los siguientes puntos:

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 34 de 38

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

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

- a) La ubicación de las superficies a reforestar y recuperar, deberá ubicarse en los sitios desprovistos de vegetación forestal y en las zonas aledañas al trazo del **proyecto**.
- b) Superficies a reforestar.
- c) No deberán incluirse especies exóticas, únicamente especies nativas, conforme a la estructura y composición presentes en la vegetación original de la región.
- d) Distancia de plantación (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretenden utilizarse.
- e) La descripción del manejo técnico al que serán sometidas desde la fase de plantación hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran, para mantener la densidad originalmente considerada.
- f) Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de las acciones de restauración.

Una vez presentado el programa de reforestación, el **promovente** deberá ejecutarlo debiendo ingresar ante la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Hidalgo y con copia a esta DGIRA, el reporte de los resultados obtenidos en los informes referidos en el Término **NOVENO** del presente oficio.

5. Presentar ante esta DGIRA para su seguimiento, dentro de un plazo que no deberá exceder de **tres (03) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, el *Programa de Vigilancia Ambiental* propuesto por el **promovente**, el cual tendrá como objetivo el seguimiento a los impactos identificados para el **proyecto**, así como la cuantificación de la eficacia de todas las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas por el mismo, y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El programa deberá complementarse con los siguientes puntos:

- a) Incluir en forma sistematizada y calendarizada las medidas de prevención y mitigación propuestas en la **MIA-R** y las establecidas en el presente oficio resolutivo.

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"
Centro SCT Hidalgo
Página 35 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

- b) Acciones preventivas o correctivas en la eventualidad de que se presenten desviaciones no previstas y de posterior aparición en la ejecución de las obras y actividades del **proyecto** en las variables bajo control.
- c) Técnicas de evaluación y mecanismos para la interpretación de los resultados.
- d) Indicadores ambientales, que sean medibles y verificables en tiempo y espacio, que permitan llevar a cabo el monitoreo de la eficiencia de las medidas ejecutadas.
- e) Plazos de ejecución de las acciones y medidas de mitigación, prevención y compensación propuestas en la **MIA-R** e información adicional.

Asimismo, una vez aprobado dicho programa por esta DGIRA, el **promovente** deberá incorporar los resultados obtenidos, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto han llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Término **NOVENO** de la presente resolución.

NOVENO.- El **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas que propuso en la **MIA-R** e información adicional. El informe citado deberá ser presentado en calidad de original a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Hidalgo, con una periodicidad **semestral** durante las etapas de preparación del sitio y construcción de las obras; el primer informe será presentado **un mes** posterior al inicio de las obras y actividades de preparación del sitio del **proyecto**, y con una periodicidad **anual** durante **cinco (05) años** a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto** de acuerdo con lo establecido en el Término **DÉCIMO** del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Al respecto, el **promovente** deberá presentar a esta DGIRA una copia de los informes antes referidos.

DÉCIMO.- El **promovente** deberá dar aviso a esta Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del REIA, para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Hidalgo, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 36 de 38

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

Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

los **quince (15) días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince (15) días** posteriores a que esto ocurra.

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

DECIMOSEGUNDO.- El **promovente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la operación y mantenimiento del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la **MIA-R** e información adicional.

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 sitio del **proyecto**, así como en su SAR, 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 REIA.

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

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 37 de 38



Oficio No. S.G.P.A./DGIRA/DG 04809

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

DECIMOSEXTO.- Notificar el contenido de la presente resolución al **Ing. Gerardo Alberto Salomón Bulos**, Director General del **Centro SCT Hidalgo**, en el domicilio señalado para tales efectos, por alguno de los medios legales previstos en los artículos 2, 35, 38 y 39 de la LFPA.

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**

ALFONSO FLORES RAMÍREZ

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

c.c.e.p. Q.F.B. Martha Garcíaarivas Palmeros, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, SEMARNAT.- marthagarivas@semarnat.gob.mx
Lic. Omar Fayad Meneses.- Gobernador Constitucional del Estado de Hidalgo.- omarfayad@hidalgo.gob.mx
Lic. Héctor Cruz Olgúin, Presidente Municipal de Actopan en el Estado de Hidalgo.- actopanhgo20162020@hotmail.com
Dr. Guillermo Javier Haro Bélchez, Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.- gharoprocurador@profepa.gob.mx
Biól. Ignacio Millán Tovar, Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- imillan@profepa.gob.m
Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa, Director General de Gestión Forestal y Suelos.- agosto.mirafuentes@semarnat.gob.mx
Lic. Alberto Meléndez Apodaca.- Delegado Federal de la SEMARNAT en el Estado de Hidalgo.- Presente. Correo electrónico: Alberto.melendez@hidalgo.semarnat.mx
Lic. Juan Ramón Gamboa Méndez.- Delegado Federal de la PROFEPA en el Estado de Hidalgo.- Presente. Correo electrónico: juan.gamboa@profepa.gob.mx
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

**SINAT: Consecutivo: 13HI2018V000-5
No. Exp.: 13HI2018V0003**

MCCR / OTV / BPS

"Elaboración de Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental del C.R. Actopan – Atotonilco, del km 14+100 al km 23+000, en el Municipio de Actopan en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 38 de 38

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