



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

Ciudad de México, a 11 MAY 2019

ING. IGNACIO MEZA ECHEVERRÍA
DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO SCT HIDALGO
BOULEVARD LUIS DONALDO COLOSIO No. 3702,
KM 12, COL. EX HACIENDA DE COSCOTITLÁN
C.P. 42080, PACHUCA, HIDALGO.1
TEL. 01(771) 7133927
CORREO E. gsalomonb@sct.gob.mx

○
DOMICILIO EN LA CIUDAD DE MÉXICO:
AV. INSURGENTES SUR N° 1089, PISO 17
ALA PONIENTE, COLONIA NOCHEBUENA
C.P. 03720, DEL. BENITO JUÁREZ
TEL. 01 (55) 5482-4200, EXT. 14509

PRESENTE



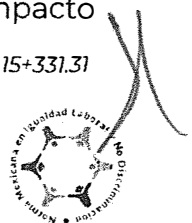
Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (MIA-R), correspondiente al proyecto denominado **“Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo”** (proyecto), presentado por el **Centro SCT Hidalgo**, en lo sucesivo el **promovente**, con pretendida ubicación en los Municipios de Tlanchinol y Huazalingo, Estado de Hidalgo, y

RESULTANDO:

- I. Que el 15 de octubre de 2018, fue ingresado a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el oficio número 6.13.3398/2018 de fecha 04 de del mismo mes y año, mediante el cual el **promovente** ingresó la MIA-R del **proyecto** para su correspondiente evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental, la cual quedó registrada con la clave **13HI2018V0061**.
- II. Que el 18 de octubre de 2018, esta DGIRA en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto

“Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo”

Centro SCT Hidalgo
Página 1 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

Ambiental (REIA), publicó a través de la Gaceta Ecológica en su Publicación número DGIRA/057/18 así como en la página electrónica del portal de esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el listado del ingreso de los proyectos, así como la emisión de resolutiveos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 11 al 17 de octubre de 2018 incluyendo extemporáneos, entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**

- III. Que el 22 de octubre de 2018, se recibió en esta DGIRA el oficio número 3.1.2.1.3.882.18 del 18 del mismo mes y año, mediante el cual el **promoviente** ingresó, la página 8, sección "Local" del Periódico denominado "El Sol de Hidalgo" de fecha 17 de octubre del 2018, en la cual fue publicado el extracto del **proyecto**, en cumplimiento a lo dispuesto en la fracción I del artículo 34 de la LGEEPA.
- IV. Que el 29 de octubre de 2018, con fundamento en lo dispuesto en el primer párrafo de los artículos 34 y 35 de la LGEEPA, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (CIGA), ubicado en Av. Central # 300, Col. Carola, Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México; asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la MIA-R en el portal electrónico de esta SEMARNAT para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

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

- V. Que el 05 de noviembre de 2018, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/8469, esta Unidad Administrativa hizo del conocimiento del **promoviente** que previo al inicio de cualquier obra y/o actividad correspondiente al **proyecto**, en coordinación con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), ahora Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI), y con la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia (UCPAST) de esta SEMARNAT, estableciera los mecanismos y protocolos para realizar la respectiva consulta a las localidades de Olotla y Tlamamala y demostrar el resultado de los mismos para llevar a cabo el **proyecto**.
- VI. Que el 05 de noviembre de 2018, con fundamento en lo que establece el artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), esta DGIRA solicitó a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Hidalgo por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/8499, emitiera su opinión técnica con respecto al desarrollo del **proyecto**.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 2 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

- VII.** Que el 30 de noviembre de 2018, fue recibido en esta Unidad Administrativa el oficio No. SEMARNATH/DGOE/12463/2018 de fecha 28 del mismo mes y año, mediante el cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Hidalgo emitió su opinión técnica respecto al desarrollo del **proyecto**.
- VIII.** Que el 10 de enero de 2019, a través del oficio número SGPA/DGIRA/DG/0187, esta DGIRA solicitó al **promovente**, con base en lo establecido en los artículos 35 BIS párrafo segundo de la LGEEPA y 22 primer párrafo del REIA, la presentación de información adicional para continuar con el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) del **proyecto**, otorgando un plazo de hasta **sesenta (60) días** para su entrega, suspendiéndose así el plazo de evaluación hasta que esta DGIRA contara con dicha información. El oficio fue recibido por el **promovente** el 16 de enero de 2019.
- IX.** Que el 10 de abril de 2019, mediante el oficio número 3.1.2.1.3.051/2019 de fecha 21 de enero del mismo año, el **promovente** a través de su acreditada la [REDACTED] presentó la información adicional solicitada respecto al **proyecto**, de acuerdo con lo establecido en el Resultando inmediato anterior del presente, dentro del plazo señalado para tal efecto.
- X.** Que a la fecha de emisión de este resolutivo, el **promovente** no presentó los resultados de la consulta indígena, referidas en el Resultando **V** de este oficio.

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, 18, 26 y 32 bis, fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5, fracciones II, X, XI y XXI, 28 primer párrafo y fracciones I y VII 30 primer párrafo, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y último, y 35 BIS de la LGEEPA; 2, 3 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 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) fracción I, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 14, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 44 y 46 primer párrafo del 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 actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación de Impacto Ambiental, por tratarse de vías generales de comunicación consistentes en la modernización y ampliación de un camino existente en operación, conforme lo establecido en los artículos 1 y 2, fracción I inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, que requiere el cambio de uso del suelo de áreas forestales,

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinal tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 3 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

tal y como lo disponen los artículos 28 primer párrafo y 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 en el artículo 28, primer párrafo de la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad determina las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o 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 sobre los ecosistemas presentes en el sitio de ubicación del **proyecto**.

Para cumplir con este fin, el **promoviente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Regional, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de 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 **diez (10) días** contados a partir de la publicación del listado de proyectos ingresados al PEIA y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la Gaceta Ecológica en su Publicación número DGIRA/057/18 del 18 de octubre 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 01 de noviembre de 2018, y durante el periodo del 19 de octubre al 01 de noviembre del 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 procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta DGIRA 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 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 e información adicional del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que dispone el REIA para tales efectos.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 4 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

6. Que mediante el oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./00631 del 25 de enero de 2013, esta DGIRA autorizó de manera condicionada el desarrollo del proyecto denominado "Modernización de los Caminos Huazalingo-Tlanchinol del Km 14+060 al Km 19+000 e Ixtlahuac-Tlatzonco del Km 4+000 al Km 8+000 en los Mpios. de Huazalingo y Tlanchinol, Hidalgo" promovido por el **Centro SCT Hidalgo** con una vigencia de **catorce (14) meses** para las etapas de preparación del sitio y construcción y de **veinticinco (25) años** para las etapas de operación y mantenimiento.

Al respecto, caber aclarar que en la información adicional ingresada (página 3), el **promovente** manifestó que debido a falta de recursos dicha obra no se pudo realizar y por lo tanto su vigencia venció desde el año 2014. No obstante, considerando las condiciones actuales del camino existente y las demandas de los habitantes de los municipios Tlanchinol y Huazalingo para tener un camino más seguro y eficiente, es que se motiva a someter una vez más el proyecto al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) que realiza esta DGIRA, pero únicamente del km 15+331.31 al km 19+362.60.

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

7. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación del promovente de incluir en la MIA que someta a evaluación, la "Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo". Por lo cual, una vez analizada la información presentada en el Capítulo II de la MIA-R e información adicional ingresada, se tiene que el **proyecto** consiste en la modernización y ampliación del camino de terracería en operación denominado "Huazalingo - Tlanchinol", particularmente dichas obras se realizarán del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 del camino mencionado en los Municipios de Tlanchinol y Huazalingo, Estado de Hidalgo. Derivado de lo anterior, cabe resaltar que a causa de la topografía del lugar será necesario realizar cortes y rectificación de curvas a lo largo del **proyecto** con la finalidad de alcanzar las características geométricas de un camino Tipo "D mejorado" en una longitud de 4.03 Km; asimismo, con el desarrollo del **proyecto** se contempla la instalación y adecuación de obras de drenaje menor. Las especificaciones geométricas actuales y proyectadas del camino a modernizar son las siguientes:

Concepto	Camino actual	Camino proyectado
Tipo de camino	"E"	"D"
Longitud	4.03 Km	4.03 Km
Ancho de corona	5.7 - 8.0 m	7.0 m
Ancho de calzada	5.7 - 8.0 m	7.0 m

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 5 de 41



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611**

Concepto	Camino actual	Camino proyectado
Número y ancho de carriles	1 sin ancho definido	2 de 3.5 m cada uno
Acotamientos	-	-
Velocidad del proyecto	10 Km/hr	30 Km/hr
Superficie del derecho de vía	16.125 Ha	16.125 Ha

Referencia: Capítulo II de la MIA-R (página 8)

A continuación se mencionan los rasgos relevantes de la descripción del **proyecto**:

- a) El trazo del **proyecto**, se ubica en las siguientes coordenadas extremas UTM, Zona 14:

Cadenamiento	Coordenadas UTM	
	X	Y
Inicio Km 15+331.31	545767.3046	2319629.8905
Final Km 19+362.60	547543.0485	2318959.7837

Las coordenadas completas del trazo del **proyecto** cada 100 m, se reportan en el Capítulo II de la MIA-R (página 6)

- b) De acuerdo con lo manifestado por el **promoviente** en el Capítulo II de la MIA-R específicamente en la páginas 20 y 21, la superficie total requerida para el **proyecto** incluyendo la línea de ceros es de 3.36 Ha, de las cuales debido a la ampliación y modernización del camino donde se incluye la rectificación de curvas, 1.54 Ha requerirán del cambio de uso del suelo de vegetación forestal consistente en pastizal con elementos secundarios de bosque mesófilo de montaña y vegetación ruderal con elementos secundarios de selva alta perennifolia.

Al respecto, en la siguiente tabla se muestran los cadenamientos del trazo del camino a modernizar donde se llevará a cabo la rectificación de curvas:

Cadenamientos	Ubicación respecto al eje del Camino
Km 15+335 al Km 15+451.29	Rectificación de curva a la derecha
Km 17+006 al Km 17+085.50	Rectificación de curva a la izquierda
Km 17+085 al Km 17+112.88	Rectificación de curva a la derecha
Km 18+300 al Km 18+322	Rectificación de curva a la izquierda
Km 18+340 al Km 18+380	Rectificación de curva a la derecha

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 6 de 41



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

- c) El **proyecto** no considera obras de drenaje mayor; no obstante, en la trayectoria del camino actual se contempla la sustitución de 12 obras de drenaje menor con la finalidad de mantener el patrón de escurrimiento de agua natural de la zona. La ubicación y dimensiones de dichas obras se encuentran en el Capítulo II de la MIA-R (página 10) y éstas se muestran en la siguiente tabla:

Estación	Tipo de obra existente	Obra propuesta
15+480.27	Tubo 0.90 m de diámetro	Losa de concreto 2.0 m X 1.0 m
15+993.49	Tubo 0.90 m de diámetro	Losa de concreto 2.0 m X 1.0 m
16+343.09	Tubo 0.90 m de diámetro	Tubo 0.90 m de diámetro
16+514.22	Tubo 0.90 m de diámetro	Losa de concreto 2.0 m X 1.0 m
16+716.84	Tubo 0.90 m de diámetro	Tubo 0.90 m de diámetro
17+072.95	Tubo 0.90 m de diámetro	Losa de concreto 3.0 m X 2.0 m
17+355.74	Tubo 0.90 m de diámetro	Tubo 0.90 m de diámetro
17+513.49	Tubo 0.90 m de diámetro	Losa de concreto 2.0 m X 1.0 m
17+770.4	Tubo 0.90 m de diámetro	Tubo 0.90 m de diámetro
17+961.57	Tubo 0.90 m de diámetro	Losa de concreto 2.0 m X 1.0 m
18+317.10	Tubo 0.90 m de diámetro	Losa de concreto 3.5 m X 1.5 m
18+403.34	Tubo 0.90 m de diámetro	Tubo 0.90 m de diámetro

Asimismo, cabe resaltar que además de las obras de drenaje menor señaladas en la tabla anterior, se implementarán obras complementarias de drenaje, como lo son cunetas, bordillos y lavaderos, las cuales permitirán conducir los flujos hídricos provenientes de los taludes de corte y evitarán que éstos lleguen a la superficie de rodamiento, además de desahogar la corriente laminar formada en dicha superficie de rodamiento.

- d) Para la ejecución de las obras y actividades del **proyecto** no se requiere la apertura de caminos de acceso, como tampoco bancos de material, aquéllos que serán explotados se encuentran en operación y contarán con autorización en materia de Impacto Ambiental.
- e) Para el desarrollo del **proyecto** no se considera instalación alguna de campamentos, dormitorios o comedores; sin embargo, sí será necesario contar con almacenes, bodegas, talleres, plantas de asfalto y patios de maquinaria de manera temporal; al respecto, dichas obras se ubicarán en sitios desprovistos de vegetación forestal y lejos de cuerpos de agua.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 7 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG03611

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información presentada por el **promoviente** en la MIA-R e información adicional, respecto a la descripción del **proyecto**, pone en evidencia la ubicación, superficies de afectación y dimensiones del **proyecto**, cumpliendo con lo establecido por los artículos 30 de la LGEEPA, y 13, fracción II de su REIA.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

8. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo dispuesto en la fracción III del artículo 13 del REIA, que establece la obligación del promoviente para incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Regional, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo; entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre dichas obras y/o actividades y los diferentes lineamientos legales establecidos en tales instrumentos; al respecto, esta DGIRA identificó lo siguiente:

a) De conformidad con lo señalado por el **promoviente** en la MIA-R ingresada, las obras y actividades del **proyecto** se llevarán a cabo por la federación y por lo tanto con fondos federales ejercidos por el **promoviente**, por lo que, de acuerdo con lo que establecen los artículos 1 y 2, fracción I, inciso c) y 3 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal¹ se consideran vías generales de comunicación la modernización y ampliación de un camino existente en operación, que requiere el cambio de uso del suelo de áreas forestales, conforme a lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I y VII de la LGEEPA y 5, incisos B) y O) de su REIA.

b) Los artículos 1 y 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 6 y 7 del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo. Conforme a este marco, se tiene que el **proyecto** se ubicará en las localidades de Olotla y Tlamamala, consideradas con alta presencia indígena de acuerdo con el Catálogo de Localidades Indígenas de 2010, aportado por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, ahora Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI). Por lo que esta Unidad Administrativa en apego a los artículos citados, con la finalidad de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos y garantías de los grupos étnicos, de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia,

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

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

indivisibilidad y progresividad; así como en atención a las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, solicitó al **promoviente** realizar un ejercicio de consulta ciudadana de forma conjunta con el INPI y la UCPAST de esta Secretaría para la integración de las observaciones emitidas por parte de dichas localidades, y así demostrar la postura de las comunidades indígenas con respecto a las obras consideradas en el **proyecto**.

Relativo a lo anterior, a la fecha de emisión del presente oficio no se recibió en esta DGIRA información alguna respecto a la consulta a las localidades indígenas en comento.

- c) Conforme al análisis realizado por esta DGIRA, a la información contenida en la MIA-R presentada, y lo corroborado en su Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), se constató que el **proyecto** no se encuentra dentro de Áreas Naturales Protegidas de carácter federal, estatal o municipal.
- d) De acuerdo con el análisis realizado por esta DGIRA, a la información contenida en la MIA-R presentada y en las distintas fuentes relativas a Programas de Ordenamiento Ecológico, se constató que la zona del **proyecto** se encuentra regulada por la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) XV Fo del **Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Hidalgo (POETEH)**² tal y como se describe a continuación:

UGA	Política ambiental	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Criterios de regulación ecológica
XV Fo	Restauración	• Forestal	• Turismo alternativo • Ecológico • Flora y fauna	• Agrícola • Pecuario • Urbano • Infraestructura • Industrial • Minero	Ag.- 1, 5, 6, 14, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 28, 30, 31, 32, 34, 36, 43, 47. P.- 8, 9, 10, 11, 12, 17, 22, 27, 28. Mi.- 1, 5, 6, 7. Fo.- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19. Ah.- 2, 5, 7, 8, 11, 13, 18, 25, 26. In.- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 15. Ei.- 3, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 31, 32, 33, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 53, 57, 58, 59, 60, 66, 68, 70, 71, 73, 76, 81, 83. C.- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 18, 19. Tu.- 10, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 28, 29, 32, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42,

² Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo el 02 de abril de 2001 y modificado el 15 de febrero de 2009.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

UGA	Política ambiental	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Criterios de regulación ecológica
					43, 44, 45. Ac. - 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 19, 25, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38. Pe. - 1, 2, 3, 6, 7, 8. Ff. - 1, 2, 3, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34. Mae. - 1, 2, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 29, 33, 46, 49, 51, 53, 54, 55, 57, 59.

Ag: Agricultura, **P:** Pecuario, **Mi:** Minería, **Fo:** Forestal, **Ah:** Asentamientos humanos, **In:** Industria, **Ei:** Equipamiento e infraestructura, **C:** Construcción, **Tu:** Turismo, **Ac:** Acuacultura, **Pe:** Pesca, **Ff:** Flora y fauna y **Mae:** Manejo de ecosistemas.

Al respecto, a continuación se presenta la vinculación del **proyecto** con la política de Restauración aplicable a la UGA XV Fo:

Políticas del proyecto	Vinculación
<i>"Restauración: Dirigida a revertir los problemas ambientales o su mitigación, la recuperación de tierras no productivas y el mejoramiento de los geosistemas en general con fines de aprovechamiento, protección y conservación. Por la intensidad de los procesos de degradación de los recursos en el territorio y por la necesidad de establecer relaciones adecuadas que permitan tomar medidas efectivas para revertir estos procesos. Se requieren entonces estudios que permitan establecer un programa estatal de medidas de restauración para cada unidad geoecológica."</i>	Con la finalidad de revertir o controlar los posibles impactos ambientales que ocasionará el desarrollo del proyecto , el promoviente tiene contemplado ejecutar diversas medidas de prevención, mitigación y compensación entre las cuales destacan el Programa de reforestación, el Programa de restauración ecológica y El Programa de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre. En virtud de lo anterior se da cumplimiento a lo establecido en la presente política.

Asimismo, de los criterios de regulación ecológica aplicables al **proyecto**, resultan relevantes los siguientes:

Criterios de regulación ecológica	Vinculación					
<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Fo</td> <td>4</td> <td><i>"Se deberán crear viveros en los que se propaguen las especies sujetas al aprovechamiento forestal".</i></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td><i>"En zonas de aprovechamiento, conservación y restauración se deberá seguir un programa de manejo"</i></td> </tr> </table>	Fo	4	<i>"Se deberán crear viveros en los que se propaguen las especies sujetas al aprovechamiento forestal".</i>	16	<i>"En zonas de aprovechamiento, conservación y restauración se deberá seguir un programa de manejo"</i>	El promoviente considera la implementación de un vivero para propagar las especies nativas de la zona que serán utilizadas en el Programa de reforestación, con la finalidad de dar cumplimiento al presente criterio. Dado que el proyecto se insertará en zonas con política de restauración, el promoviente para dar cumplimiento a este
Fo		4	<i>"Se deberán crear viveros en los que se propaguen las especies sujetas al aprovechamiento forestal".</i>			
	16	<i>"En zonas de aprovechamiento, conservación y restauración se deberá seguir un programa de manejo"</i>				

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG03611

Criterios de regulación ecológica		Vinculación
	<i>integral autorizado para la regeneración efectiva del bosque.</i>	criterio ejecutará un Programa de reforestación con especies nativas de la zona.
17	<i>"Las áreas de corta deberán contar con sistemas de prevención y control de la erosión"</i>	El promovente manifiesta que realizará Acciones de conservación y restauración del suelo orgánico; asimismo, indica que las especies vegetales que estén sujetas a corte o derribo dentro del trazo del proyecto , serán utilizadas para arropar taludes con la finalidad de proporcionar mayor estabilidad a los mismos y evitar la erosión y cumplir con este criterio.
3	<i>"La instalación de cualquier tipo de infraestructura, fuera y dentro de los asentamientos humanos, además de aquella necesaria para desarrollar actividades de protección, educación ambiental, investigación y rescate arqueológico, estará sujeta a la autorización en materia de impacto ambiental".</i>	El promovente da cumplimiento a los presentes criterios al someter al PEIA que realiza esta DGIRA la MIA-R correspondiente al proyecto para obtener autorización en la materia.
5	<i>"La instalación de infraestructura estará sujeta a manifestación de impacto ambiental".</i>	
Ei	17 <i>"No se permite la quema de desechos vegetales producto del desmonte."</i>	El promovente manifiesta que durante el desarrollo del proyecto se prohibirá y evitará la quema de desechos vegetales con el fin de asegurar el cumplimiento a lo dispuesto en este criterio.
42	<i>"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".</i>	El promovente da cumplimiento a los presentes criterios al someter al PEIA la MIA-R correspondiente al proyecto para obtener autorización por el cambio de uso del suelo de áreas forestales y por la modernización y ampliación de un camino en operación correspondiente a una vía general de comunicación.
46	<i>"La construcción de infraestructura vial requiere evaluación de impacto ambiental"</i>	
49	<i>"Los taludes en caminos se deberán estabilizar con vegetación nativa".</i>	
C	1 <i>"No se permite la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa".</i>	Para dar cumplimiento al criterio en cita, el promovente manifiesta que durante la realización del proyecto no se permitirá la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo

Página 11 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02611

Criterios de regulación ecológica		Vinculación
2	"Deberán tomarse medidas preventivas para la eliminación de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de la maquinaria en uso en las etapas de preparación de sitio, construcción y operación."	El promovente contempla la verificación periódica de los vehículos y maquinaria utilizados durante el desarrollo del proyecto , además realizará el mantenimiento de la maquinaria y equipo fuera del sitio del proyecto y dispondrá los residuos peligrosos que se lleguen a generar a sitios autorizados, por lo que da cumplimiento a lo indicado por 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 en áreas aledañas".	El promovente manifiesta que ejecutará un Programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna silvestre antes del inicio de la etapa de preparación del sitio y durante la construcción del proyecto para dar cumplimiento al presente criterio.
Ff	11 "Se prohíbe la captura y comercialización de las especies de fauna con status de protección incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y se permite la captura y comercio de fauna silvestre sin estatus comprometido de acuerdo a los calendarios cinegéticos correspondientes".	El proyecto no contempla la captura ni comercialización de especie alguna de fauna silvestre esté o no incluida en la presente norma, sólo realizará acciones de rescate y reubicación de la misma, por lo que se da cumplimiento al criterio en cita.
	14 "Se prohíbe la modificación de las áreas de ovoposición de anfibios, reptiles y aves".	En los trabajos realizados en campo, el promovente no reportó áreas de ovoposición; sin embargo, contempla la reubicación de nidos en caso de llegar a identificar alguno, cumpliendo con este criterio.
	1 "Se prohíbe el cambio de uso del suelo que implique eliminación de cubierta arbórea, fuera de los centros de población, a excepto de aquellas que sean autorizadas previa evaluación en materia de impacto ambiental".	El promovente somete la MIA-R del proyecto al PEIA, con el fin de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental, cumpliendo así lo establecido en este criterio.
Mae	17 "Se promoverá la reforestación, ésta deberá hacerse con flora nativa."	El promovente manifiesta que ejecutará un Programa de reforestación con especies nativas de la región para dar cabal cumplimiento a dicho criterio.
	23 "Los proyectos a desarrollar deberán garantizar la conectividad de la vegetación natural entre predios"	El proyecto llevará a cabo un Programa de reforestación con especies nativas de la zona para contribuir a restaurar el área y

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 12 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

Criterios de regulación ecológica		Vinculación
	<i>colindantes para la movilización de la fauna silvestre".</i>	promover la conectividad de la vegetación y la movilización de la fauna silvestre, con la finalidad de dar cumplimiento al presente criterio.
55	<i>"Se deben conservar en pie los árboles muertos de la vegetación nativa que presenten indicios de utilización por parte de la fauna que habite en dichos sitios".</i>	El promovente señala que para mantener la fauna silvestre presente en la zona del proyecto realizará un Programa de rescate y reubicación de dichas especies; asimismo, indica que la vegetación forestal que sea dañada será compensada con el Programa de reforestación propuesto, incluyendo con ello áreas afectadas para que sirvan como hábitat de la fauna silvestre, cumpliendo con el presente criterio.

Al respecto, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Hidalgo en su opinión técnica referida en el Resultado **VII** de este oficio, indicó que el **proyecto** se considera como una infraestructura condicionada; por lo que, enfatizó que el desarrollo del mismo está sujeto a cumplir con todos los criterios ecológicos aplicables para la Unidad de Gestión Ambiental que le aplica, así como con los requerimientos y condicionantes que pudieran resultar de la evaluación en Materia de Impacto Ambiental tramitada ante esta DGIRA.

Por todo lo anterior y derivado del análisis de esta DGIRA a la política, los usos y criterios establecidos por el **POETECH** aplicables al **proyecto**, se concluye que aún y cuando éste se inserta en zonas con un cierto grado de conservación, el mismo también se encuentra impactado debido a la cercanía con las localidades rurales de Tlanchinol y Huazalingo, la operación del camino actual de terracería, y las alteraciones antropogénicas derivadas de actividades de agricultura y ganadería; no obstante, el **promovente** propone una serie de medidas de prevención y mitigación que permitirán minimizar los posibles impactos que ocasione el desarrollo del **proyecto**; por lo que, tal y como fue planteado resulta congruente con dicho instrumento de planeación.

- e) La zona del **proyecto** se encuentra regulada por el polígono de aplicación de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) números 125 y 155 del **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Huasteca (POETRH)**, tal y como se describe a continuación:

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 13 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

UGA	Política	Usos de suelo			Criterios de regulación ecológica
		Compatibles	Condicionados	Incompatibles	
125	Conservación - Restauración	Silvicultura, acuacultura y turismo.	Infraestructura y minería	Agricultura, Ganadería, Asentamientos humanos e industria.	AG13, GA12, GA16, FO02, FO03, FO04, FO05, FO06, FO07, FO08, FO09, FO10, FO11, FO12, FO13, FO14, AC01, AC02, AC03, AC04, AC05, IF01, IF03, IF04, IF05, IF06, IF07, IF08, IF09, IF10, ET02.
155	Aprovechamiento Sustentable.	Asentamientos Humanos, Infraestructura, turismo	Industria y minería.	Agricultura, ganadería, silvicultura y acuacultura.	AH01, AH02, AH04, AH05, AH06, AH07, AH08, IF01, IF04, IF09.

AG: Agricultura, GA: Ganadería, FO: Forestal, AC: Acuicultura, IF: Infraestructura, ET: Ecoturismo y AH: Asentamientos humanos

Al respecto, cabe señalar que la totalidad de los cadenamientos del trazo del **proyecto** inciden en las UGA´s 125 y 155 del **POETRH**, tal y como se indica a continuación:

UGA	Cadenamientos del trazo del proyecto
125	Km 18+200 al km 18+290 Km 18+460 al km 18+900 Km 18+960 al km 19+280
155	Km 19+280 al km 19+362.60

A continuación, se presenta la vinculación del **proyecto** con las políticas de Conservación-Restauración y Aprovechamiento Sustentable:

Políticas del proyecto	Vinculación
Conservación.- <i>"Esta política se aplica a aquellas áreas o elementos naturales cuyos usos actuales o los que se proponen no interfieren con sus funciones ecológicas relevantes y donde el nivel de degradación ambiental no ha alcanzado valores significativos. Tiene como objetivo mantener la continuidad de las estructuras, los procesos y los servicios ambientales. Se propone esta política en áreas con elevada biodiversidad e importantes bienes y servicios ambientales que actualmente se encuentran bajo algún tipo de aprovechamiento. De esta forma se intenta reorientar la actividad productiva con un aprovechamiento sustentable de los</i>	El promovente indica que aun y cuando la zona del proyecto presenta áreas conservadas, ésta también se encuentra perturbada debido al camino de terracería existente y un alto desarrollo de actividades agrícolas; sin embargo, manifiesta que para contribuir con el objetivo que impulsa esta política, se llevarán a cabo diversas medidas de mitigación entre las cuales resaltan el Programa de Reforestación con especies nativas, el Programa de rescate y reubicación de flora y fauna, así como las Acciones de rescate y Protección del suelo orgánico.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 14 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03611

Políticas del proyecto	Vinculación
recursos naturales, garantizando la continuidad de los ecosistemas y reduciendo o anulando la presión sobre de ellos"	
Restauración.- <u>"Es una política transitoria dirigida a zonas que por la presión de diversas actividades antropogénicas han sufrido una degradación en la estructura o función de los ecosistemas y en las cuales es necesaria la realización de un conjunto de actividades para la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales. De esta manera, una vez lograda la restauración será posible asignar otra política, de protección o de conservación."</u>	El trazo del proyecto se encuentra impactado en su punto de inicio y la parte final debido a su cercanía con las localidades rurales de Olotla y Tlamamala, por la existencia y operación actual del camino de terracería, así como por actividades antropogénicas, tales como de agricultura y ganadería; no obstante, para cumplir con lo señalado en la presente política y contribuir a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la continuidad de los procesos naturales, el promoviente realizará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación, las cuales se mencionan en el Considerando 10 de este oficio.
Política de aprovechamiento sustentable.- <u>"Esta política se asigna a aquellas áreas que por sus características son apropiadas para el uso y el manejo de los recursos naturales, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y no impacte negativamente sobre el ambiente. Incluye las áreas con elevada aptitud productiva actual o potencial para varias actividades productivas, entre ellas el desarrollo urbano y las actividades agrícola, pecuarias, comerciales, extractivas, turísticas e industriales. Es importante definir los criterios que regulan las actividades productivas con un enfoque de desarrollo sustentable. Se propone una reorientación de la forma actual de uso y aprovechamiento de los recursos naturales que propicie la diversificación y sustentabilidad y que no impacte negativamente el medio ambiente."</u>	El promoviente señala que el proyecto no implica el uso de los recursos naturales; sin embargo resalta que la obra propuesta resultará eficiente y socialmente útil para los habitantes de los municipios de Tlanchinol y Huazalingo; asimismo, indica que con la finalidad de no impactar negativamente al ambiente, ejecutará las medidas de prevención, mitigación y compensación necesarias, las cuales se mencionan en el Considerando 10 de este oficio.

En relación con lo anterior, se tiene que el **proyecto** es congruente con las Políticas mencionadas, mientras tanto, de los criterios de regulación ecológica aplicables al **proyecto**, resultan relevantes los siguientes:

UGA	Criterios relevantes aplicables.	Vinculación
125	FO03.- Para evitar o reducir la erosión hídrica de los suelos, en áreas con pendientes mayores a 30% se deberá conservar, o en su caso, restaurar la vegetación del sotobosque	El promoviente manifiesta que el proyecto , al tratarse de la modernización de un camino de terracería en operación, no implicará impactos de erosión hídrica; no obstante, ejecutará un Programa de restauración ecológica y un

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 15 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02611

UGA	Criterios relevantes aplicables.	Vinculación
		Programa de reforestación con vegetación nativa, cumpliendo con lo estipulado en este criterio.
	IF01.- Las obras de infraestructura que se instalen deberán presentar su autorización en materia de impacto ambiental y riesgo emitida por la autoridad competente	El promovente da cumplimiento al presente criterio al someter al PEIA la MIA-R correspondiente al proyecto para obtener autorización por el cambio de uso del suelo de áreas forestales y por la modernización y ampliación de un camino en operación, mismo que corresponde a una vía general de comunicación.
	IF03.- Los bordos de caminos rurales deberán ser protegidos con árboles y arbustos nativos.	El promovente dará cumplimiento a dicho criterio a través de la ejecución de un Programa de reforestación con especies nativas.
	IF04.- Las carreteras existentes y las nuevas obras deberán contar con los pasos de fauna suficientes para garantizar la continuidad entre las diferentes poblaciones animales.	El promovente manifiesta que, a fin de cumplir con el presente criterio, a lo largo del trazo del proyecto se prevé la adecuación de obras de drenaje menor que funcionarán como pasos de fauna.
	IF05.- El derecho de vía de los caminos deberá mantenerse libre de maleza con el fin de disminuir el atropellamiento de especies animales.	El promovente dará cumplimiento a dicho criterio manteniendo el derecho de vía libre de maleza e informando, a través de letreros alusivos sobre la carretera, sobre la presencia de fauna para prevenir que ésta sea atropellada.
	IF06.- No se permitirá la obstrucción de escurrimientos, construcción de puentes, carreteras, terracerías, veredas, canales u otras obras que puedan interrumpir el flujo y reflujo del agua, exceptuando las presas y represas las cuales deberán garantizar la mínima afectación a los ecosistemas acuáticos y la preservación de sus comunidades y procesos ecológicos	El promovente manifiesta que el proyecto no obstruirá en ningún momento escurrimientos de agua, considerando que el trazo del mismo cruza únicamente con un escurrimiento intermitente específicamente en el Km 17+092, en dicho punto prevé la construcción de una losa de 3x2 m para garantizar el libre flujo de agua y cumplir con lo establecido en este criterio.
	IF08.- Para evitar derrumbes y erosión, los taludes en caminos deberán estabilizarse y reforestarse con vegetación nativa	Dentro del Programa de reforestación con especies nativas propuesto por el promovente se tomará en cuenta lo que establece este criterio para seleccionar los sitios a estabilizar y reforestar con vegetación nativa.
125y 155	IF09.- Para evitar originar incendios forestales, no se deberá utilizar fuego para la preparación y mantenimiento de derechos de vía.	El promovente manifiesta que el proyecto no incluye dentro de sus actividades el empleo de fuego; al contrario, se restringe su uso en las diferentes etapas del mismo, cumpliendo así con lo señalado en el presente criterio.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 16 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

Por lo expuesto y derivado del análisis de esta DGIRA a la política y criterios establecidos por el **POETRH** aplicables al **proyecto**, se concluye que el mismo, tal y como fue planteado resulta congruente con dicho instrumento de planeación territorial.

- f) Derivado del análisis realizado por esta DGIRA, se constató que la zona del **proyecto** no se encuentra regulada por Programa de Desarrollo Urbano alguno.
- g) De acuerdo con la información proporcionada por el **promoviente** en la MIA-R y lo corroborado por esta Unidad Administrativa, las diversas obras y actividades del **proyecto**, estarán sujetas a lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM's):

Norma	Vinculación con el proyecto
<p>NOM-041-SEMARNAT-2015³.- 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.</p>	<p>El promoviente dará cumplimiento a las mismas mediante la ejecución de acciones de mantenimiento preventivo y correctivo, entre las cuales se incluye la verificación de todos los vehículos automotores utilizados durante el desarrollo de las obras y actividades proyecto.</p>
<p>NOM-045-SEMARNAT-2006⁴.- Establece los límites máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyen diésel como combustible.</p>	
<p>NOM-052-SEMARNAT-2006.- 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>El promoviente señala que realizará acciones enfocadas a la supervisión y manejo integral de residuos peligrosos donde incluye la recolección, transporte y su disposición final en sitios autorizados a través de una empresa facultada ante la SEMARNAT; por lo que, se cumple con esta norma.</p>

³Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de junio de 2015 y entró en vigor el 15 de octubre del mismo año.

⁴El 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.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 17 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03611

Norma	Vinculación con el proyecto
<p>NOM-059-SEMARNAT-2010.- 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.</p>	<p>En el Sistema Ambiental Regional (SAR) del proyecto se tiene registrada la presencia de especies de flora con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la presente norma; por lo que, el promoviente llevará a cabo acciones de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, para mantener a dichas especies en el SAR.</p>
<p>NOM-080-SEMARNAT-1994.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.</p>	<p>El promoviente dará cumplimiento a la misma, mediante la ejecución de acciones de mantenimiento preventivo y correctivo a todos los vehículos automotores utilizados durante el desarrollo de las obras y actividades del proyecto; asimismo, manifiesta que en caso de requerirse realizar actividades en turno nocturno, se deberán tomar las precauciones necesarias y evitar la operación de maquinaria en ese turno, respetando además en todo momento los niveles de ruido permitidos en la presente norma.</p>

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta DGIRA considera que las normas anteriormente citadas le aplican, y el **promoviente** deberá sujetarse a ellas durante el desarrollo de la obra.

Por las razones antes descritas, esta DGIRA no identificó restricción alguna que limite el desarrollo del **proyecto**, por lo que considera que el **promoviente** da cabal cumplimiento a la normatividad aplicable, 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.

9. Que la fracción IV del artículo 13 del REIA, dispone la obligación del **promoviente** de incluir en la MIA-R una descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR), así como señalar las tendencias de desarrollo y deterioro; es decir, primeramente se debió delimitar el sistema ambiental regional, para posteriormente llevar a cabo una descripción de los componentes abióticos y bióticos que lo integran.

De acuerdo con la información presentada por el **promoviente** en la MIA-R, el Sistema Ambiental Regional (SAR) del **proyecto** se delimitó considerando los aspectos geológicos, edafológicos, hidrológicos, las micro cuencas, las delimitaciones geográficas, así como por el uso de suelo y vegetación, conformando

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"





Oficio No. SGPA/DGIRA/DGD 3611

un SAR con una superficie de 855.79 Ha. Las características bióticas y abióticas se describen dentro del Capítulo IV de la MIA-R, así como en la información adicional ingresada, de esto, la información más relevante es la siguiente:

Hidrología: El SAR se encuentra inmerso en la Región Hidrológica 26 (RH-26), conocida como "Río Pánuco" perteneciente a la vertiente del Golfo de México. Entre los principales afluentes que presenta esta región se encuentran los Ríos San Juan, Tula, Moctezuma, Extoraz, Amajac, Axtla, Huichihuayán, Los Hules, Calabozo, San Pedro, Tempoal, Tampaon, Chicayán y Tamesí. Al respecto, particularmente el área del **proyecto** se encuentra en la Cuenca del Río Moctezuma y en la subcuenca hidrográfica Río de los Hules; asimismo el SAR se encuentra en los acuíferos denominados "Xóchitl- Huautli y Atlapexco - Candelaria.

Derivado de lo anterior, y conforme a lo señalado por el **promovente** en el Capítulo II de la MIA-R (página 10), a lo largo de la trayectoria del camino a modernizar se realizará la construcción de 12 obras de drenaje menor consistentes en 5 tubos y 7 losas de concreto ubicación y dimensiones de estructura fueron descritas en el inciso **c)** del Considerando **7** de este oficio; asimismo, se instalarán cunetas, bordillos y lavaderos para mantener el patrón de escurrimiento de agua natural de la zona y direccionar los escurrimientos pluviales a zonas de recarga.

Flora: Conforme a lo manifestado por el **promovente** en el Capítulo IV de la MIA-R ingresada (página 27), el SAR se inserta en una zona con Usos de Suelo y Vegetación de agricultura de temporal anual y permanente, urbano constructivo, Vegetación Secundaria Arbustiva de selva alta perennifolia, Vegetación secundaria herbácea de selva alta perennifolia, elementos secundarios de bosque mesófilo de montaña y vegetación ruderal con elementos secundarios de selva alta perennifolia. Derivado de lo anterior, cabe resaltar que aun y cuando el SAR presenta zonas conservadas, en el mismo también se presentan condiciones ambientales alteradas a causa de la presencia de asentamientos humanos, la operación del camino actual y las actividades antropogénicas de agricultura y ganadería.

Particularmente, para la ejecución del **proyecto** se requerirá el cambio de uso de suelo en una superficie de 1.54 Ha de vegetación forestal consistente en pastizal con elementos secundarios de bosque mesófilo de montaña y vegetación ruderal con elementos secundarios de selva alta perennifolia; Al respecto, el **promovente** presentó en la tabla 16 del presente Capítulo, el listado de las especies de flora reportadas en el SAR del **proyecto**, de las cuales se identificaron 6 con alguna categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, mismas que se presentan a continuación:

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 19 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

Especie	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Carpinus caroliniana</i>	A
<i>Ostrya virginiana</i>	Pr
<i>Aporocactus flagelliformis</i>	P
<i>Cedrela odorata</i>	Pr
<i>Rhynchostele rossii</i>	A
<i>Stanhopea tigrina</i>	A

A: Amenazada, Pr: Protección especial y P: Peligro de extinción

No obstante lo anterior, cabe mencionar que el **promoviente** contempla ejecutar un Programa de rescate y reubicación de especies de flora, así como un Programa de reforestación con especies nativas con la finalidad de compensar los posibles impactos ambientales que ocasionará el desarrollo del **proyecto** al componente flora.

Fauna: Conforme a lo manifestado por el **promoviente** en el Capítulo IV de la MIA-R, y derivado de consultas bibliográficas y trabajos de campo consistentes en métodos directos e indirectos, con el propósito de conocer la diversidad faunística, su distribución espacial, su hábitat, la disponibilidad de alimentos y su relación con el ecosistema, en el SAR se reportaron 69 especies de fauna, de éstas el **promoviente** indicó a través de la tabla 24 del presente Capítulo, que 14 son de reptiles, 6 son de anfibios, 31 son de aves y 18 son de mamíferos, de las cuales no se reportó especie alguna con categoría de riesgo de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Por lo anterior, cabe resaltar que en la Información adicional solicitada al **promoviente** referida en el Resultado **VII** de este oficio, se requirió entre otras cosas se aclarara la posible presencia de especies de felinos en el SAR y de ser el caso, se presentara información específica de los sitios que utilizan como hábitat, y/o rutas de desplazamiento, y vincular dichos sitios con la zona del **proyecto**. Como respuesta a lo antes señalado, el **promoviente** indicó que dichas especies no fueron avistadas durante los recorridos de campo en la zona del **proyecto**; asimismo, no se presentaron evidencias tales como huellas, heces, o rastros que configuren un hábitat o ruta de desplazamiento dentro del SAR; aunado a lo anterior, señaló que considerando las características ambientales del medio circundante donde se realizará la modernización del camino, se deduce que aún y cuando el SAR presenta zonas conservadas, la calidad ambiental del trazo donde desarrollará el **proyecto**, presenta perturbación a causa del camino existente, presencia de asentamientos humanos, procesos erosivos y por actividades antropogénicas de agricultura y ganadería existiendo muy pocas probabilidades de encontrar especies de felinos; asimismo, respaldó la información presentada a través de "mapas de registro de especies de felinos en el estado de Hidalgo" donde se muestra que las distancias más próximas reportadas con la presencia de dichas especies es de 50 Km. No

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 20 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

obstante, manifestó que aún y cuando es muy poco probable la incidencia particular de especies de felinos en la zona del **proyecto**, ejecutará Acciones de protección, rescate y reubicación de fauna con especial atención a dichas especies previo al inicio de obras y actividades; asimismo, realizará la adecuación de pasos de fauna e implementará señalizaciones de protección a la fauna, con la finalidad de mantener a dichas especies en el SAR.

Áreas de Importancia Ambiental: El SAR del **proyecto** incide dentro de la Región Hidrológica Prioritaria No. 75 (RHP-75) denominada "Confluencia de las Huastecas, la Región Terrestre Prioritaria No. 102 (RTP-102) llamada "Bosques mesófilos de la sierra madre oriental" así como en el Área de Importancia para la Conservación de las Aves No. C-41 (AICA-C41) denominada "Tlanchinol-Bosque de Montaña del Noreste de Hidalgo" de acuerdo con los criterios establecidos por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO); al respecto, dichas regiones y área cuenta con una extensión de 404.85 Km², 3,935 Km² y 22,294 Km² respectivamente las cuales presentan una problemática ambiental en la modificación de su entorno debido a la tala inmoderada, la sobreexplotación del manto freático, la deforestación, ganadería y explotación inadecuada de recursos. Particularmente, el **proyecto** se inserta en una zona con un grado de fragmentación medio por dichas actividades donde aún se conservan algunas zonas con vegetación forestal; no obstante, se espera que una vez que se lleven a cabo cada una de las medidas de compensación propuestas por el **promoviente** y las cuales se mencionan en el Considerando **10** de este oficio, mejore la calidad ambiental en la zona del **proyecto**.

Tendencias del desarrollo y deterioro de la región: El SAR del **proyecto** presenta un grado de conservación medio, ya que aun y cuando se reportan áreas conservadas, este también se encuentra alterado a casusa de las actividades antropogénicas que se realizan en la zona como son actividades de agricultura y ganadería, la cercanía con las localidades rurales de Olotla y Tlamamala, así como por la operación del camino actual, por lo que la tendencia de éste es que dichas actividades continúen ganando terrenos, aunque de forma muy paulatina.

Adicionalmente, cabe señalar con respecto al componente hídrico que aun y cuando en la zona del **proyecto**, existe un escurrimiento intermitente, el mismo no será afectado ya que en el sitio particular que intersecta con el trazo del camino a modernizar se construirá una obra de drenaje mayor que permitirá el libre flujo de dicha corriente de agua; asimismo, respecto a la fauna reportada para la zona del **proyecto** se tiene que la misma ha presentado la tendencia a desplazarse a sitios mejor conservados que permitan su sobrevivencia en el SAR delimitado para el **proyecto**. No obstante, el **promoviente** propone medidas de prevención, mitigación

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 21 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DGI/ 03611

y compensación, las cuales se citan en el Considerando **10** del presente oficio, con la finalidad controlar los posibles impactos ambientales que ocasionará la modernización del camino.

De lo anterior, esta DGIRA concluye que la información presentada por el **promoviente** respecto a la descripción del SAR donde se pretende desarrollar la **proyecto**, pone en evidencia las condiciones ambientales tanto del mismo SAR como del área del **proyecto**, tal y como lo reporta el **promoviente** en la MIA-R, cumpliendo con lo establecido por los artículos 30 de la LGEEPA, y 13, fracción IV de su REIA.

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

- 10.** Que las fracciones V y VI del artículo 13 del REIA, dispone la obligación del promoviente de incluir en la MIA-R la identificación y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar en el SAR, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los efectos que por sus características si son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional⁵ y las capacidades de carga de los ecosistemas; asimismo, establece que la MIA-R debe contener las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales acumulativos y residuales identificados dentro del SAR en el cual se incluye el **proyecto**.

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

⁵ La Integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO (www.conabio.gob.mx), se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuanto más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 22 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promovente
<p>Pérdida de vegetación forestal en una superficie de 1.54 Ha.</p> <p>Incremento de la fragmentación del ecosistema por la rectificación de curvas y la ampliación en el trazo del camino.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar un Programa de reforestación con especies nativas. • Programa de rescate y reubicación de flora. • Prohibir que se lleven a cabo fogatas, a fin de evitar algún incendio forestal. • Establecer un vivero temporal que será instalado y acondicionado de manera previa a la realización de los trabajos de desmonte y que servirá para la recepción, almacenamiento, cuidados y riego de plantas.
<p>Pérdida de las características físicas y químicas del suelo.</p> <p>Pérdida en la capacidad de permeabilidad del suelo.</p> <p>Incremento en los índices de erosión del suelo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones de conservación y restauración del suelo. • Llevar a cabo acciones de protección y estabilización de taludes. • Evitar el uso de herbicidas para realizar el desmonte en las zonas con maleza. • Uso de sanitarios portátiles, para evitar la contaminación del suelo, siendo una empresa autorizada la encargada del manejo y disposición final de los residuos. • Establecer un Programa permanente de recolección de desechos sólidos dentro del derecho de vía del camino, así como la instalación de depósitos de basura a lo largo del proyecto. • Realizar acciones enfocadas a la supervisión y manejo integral de residuos peligrosos donde incluye la recolección, transporte y su disposición final en sitios autorizados.
<p>Modificación temporal de la calidad del agua del escurrimiento intermitente ubicado en el km 17+072.95 del trazo del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar un Programa de protección de cuerpos hídricos. • Reforestar las zonas donde se ubican las obras de drenaje menor priorizando el sitio donde se localiza el cauce del escurrimiento intermitente. • Realizar la limpieza y desazolve de obras de drenaje menor. • Evitar el arrastre de materiales hacia los cuerpos de agua.
<p>Modificación de los patrones de distribución de las especies de fauna silvestre e incremento del índice de atropellamiento de fauna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar un Programa de rescate y reubicación de especies de fauna silvestre. • Realizar acciones de ahuyentamiento de fauna silvestre previo al inicio de actividades de preparación del sitio y construcción del proyecto. • No realizar desmonte en épocas de anidación. • Realizar pláticas de concientización ambiental para el personal que labore el proyecto sobre el cuidado de la fauna. • Evitar la caza furtiva por el personal y realizar el desmonte de manera paulatina y en etapas para permitir que la fauna se desplace a los sitios contiguos. • Retirar en caso de avistamiento las madrigueras y nidos para reubicarlos en otros lugares con características similares. • Adaptar estructuras de drenaje menor como pasos de fauna.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 23 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DGI/03611

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promovente
Deterioro de la calidad del aire por partículas suspendidas y emisiones de gases contaminantes.	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento y verificación a todos los vehículos automotores utilizados durante el desarrollo de las obras y actividades del proyecto. Los camiones que transporten materiales deberán estar cubiertos con lonas, de tal forma que se evite la dispersión de polvo o material.
Alteración de la calidad auditiva por el uso de maquinaria y vibraciones.	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento preventivo de vehículos y maquinaria utilizados en la preparación del sitio y construcción del proyecto, para reducir la emisión de ruido y contaminantes a la atmósfera. Prohibir realizar actividades ajenas a los procesos constructivos que deriven en niveles superiores al ruido propio de la zona. En caso de requerirse realizar actividades en turno nocturno, se deberán tomar las precauciones necesarias y evitar la operación de maquinaria en ese turno.
Alteración del paisaje.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un Programa de restauración ecológica. Colocar botes o contenedores para el almacenamiento de los residuos sólidos, vigilando que estos residuos sean transportados al sitio destinado para su disposición final. Realizar campañas de vigilancia para evitar la formación de basureros en el derecho de vía.

Cabe señalar que el **promovente** presentó de manera anexa a la información adicional los protocolos de los Programas de reforestación y restauración ecológica, el Programa de rescate y reubicación de fauna silvestre, el Programa de rescate y reubicación de flora silvestre, el Programa de Protección de cuerpos hídricos así como el Plan de Manejo y Monitoreo Ambiental. Al respecto de dichos programas y Plan resulta relevante la siguiente información presentada por el **promovente**:

Programa y/o Acción	Información presentada por el promovente
Programa de reforestación.	<p>En la página 6 de este programa, se presenta un listado con el nombre de las especies de flora que serán empleadas para la reforestación; Asimismo, señala que la localización de las áreas a reforestar será preferentemente en el derecho de vía en sitios idóneos considerándose una superficie de 2.23 Ha. Derivado de lo anterior, en la información presentada el promovente incluyó la descripción del manejo técnico de las especies a utilizar destacando:</p> <ul style="list-style-type: none"> La cantidad de ejemplares requeridos por especie. Etapas del proceso de propagación y siembra. Selección, limpieza, preparación del sitio y trazado de plantación. El manejo de un albergue temporal. Preparación del terreno. Trazado y distancia de plantación.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una metq de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 24 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03611

Programa y/o Acción	Información presentada por el promovente
	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de cepas. • Manejo y manipulación de plantas. • Transportación y sembrado. • Protección de la plantación, evaluación y mantenimiento • Control de plagas y enfermedades. • Reposición de fallas. • Seguimiento y evaluación de la plantación <p>Asimismo, se presentan los indicadores de eficiencia del programa y la calendarización de actividades a realizar.</p>
Programa restauración ecológica. de	<p>En la página 3 y 4 de este programa el promovente presentó la imagen satelital y coordenadas de los polígonos propuestos a restaurar; asimismo presentó la metodología y técnicas empleadas para la restauración considerando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rescate y reubicación de flora. • Listado de especies de flora consideradas para rescatar. • Lugares de acopio y reproducción de especies. • Acciones a realizar para el mantenimiento y sobrevivencia. • Medidas de corrección en caso de sobrevivencia menor al 80% de individuos plantados en los sitios definitivos. <p>Asimismo, presentó los indicadores de desempeño y éxito para evaluar la eficiencia del programa, así como el calendario de actividades.</p>
Programa de rescate y reubicación de flora silvestre.	<p>En la página 18 de este programa, el promovente señaló que como criterios de selección de las especies sujetas a rescate, se considerarán a aquellos individuos de edad y tamaño que permitan el manejo requerido para realizarlo sin desmeritar la factibilidad de sobrevivencia; asimismo, en el cuadro 1 del presente programa se incluyó el listado de especies considerando como parámetro un total de 289 individuos de flora silvestre a rescatar.</p> <p>Al respecto, los criterios considerados por el promovente para la selección de sitios de reubicación se enlistan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condiciones microclimáticas y edafológicas similares a las del sitio de ubicación original de los ejemplares. • Cercanía entre los hábitats naturales y los del trasplante, a fin de evitar el estrés de las plantas durante el transporte de estas. • Las condiciones originales que presenta la flora a rescatar previamente a ser extraídas, condiciones tales como nodrizaje de la especie a rescatar. • Los sitios de reubicación deberán presentar una cubierta vegetal homogénea a la encontrada de las plantas extraídas y estar ubicados fuera del área de afectación directa por la realización del proyecto.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 25 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DGI/03611

Programa y/o Acción	Información presentada por el promovente
	<p>De lo anterior, cabe aclarar que la superficie que se ha definido para la reubicación de los ejemplares rescatados es de 2.2386 ha, la cual corresponde a la planteada como medida de compensación dentro del Programa de reforestación.</p> <p>Asimismo, en el presente programa se describen las acciones a realizar para el mantenimiento y sobrevivencia de las especies rescatadas incluyendo los indicadores de seguimiento y desempeño así como la calendarización de actividades.</p>
Programa de rescate y reubicación de fauna silvestre.	<p>En las páginas 17 a la 35 de dicho programa, el promovente presenta información correspondiente a las técnicas para captura, manejo y traslado de especies de fauna sujetas a rescate, con o sin estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010, cuyas actividades se realizarán antes de dar inicio a las acciones de desmonte y despalme, así como durante el proceso de construcción del proyecto. Al respecto, la reubicación se realizará en sitios con características ambientales similares a los sitios donde se realicen las capturas, considerando además criterios técnicos que permitan la sobrevivencia de las especies de fauna. Dichos criterios, así como el plano con los sitios de reubicación propuestos por el promovente se encuentran en las páginas 35 a 36 del presente programa.</p> <p>Por otra parte, cabe indicar que en la información presentada se incluyen las acciones emergentes para el manejo y rehabilitación de organismos dañados durante el traslado para su liberación, los indicadores de desempeño y éxito, así como la calendarización de actividades a realizar.</p>
Programa de protección a cuerpos hídricos.	<p>El promovente presentó como parte de dicho programa la Ubicación particular de las obras de drenaje menor a construir, resaltando que únicamente a la altura del Km 17+072.95 existe un cruce con una corriente de agua intermitente, misma que no será obstruida contemplándose la construcción de una losa de concreto de 3.0 m X 2.0 m.</p> <p>Asimismo, como parte del presente programa el promovente presentó las medidas de mitigación a realizar en beneficio y protección de la corriente de agua intermitente (dichas medidas ya fueron referidas en la tabla anterior)</p> <p>Por otra parte, el promovente presentó el procedimiento constructivo de las obras de drenaje menor así como de las obras complementarias correspondientes a las cunetas, bordillos y lavaderos.</p> <p>Derivado de todo lo anterior, en la página 36 de este programa se incluyó el Calendario de actividades a realizar para la protección de cuerpos hídricos.</p>

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlachinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 26 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

Programa y/o Acción	Información presentada por el promovente
Propuesta de pasos de fauna	El promovente presentó la fauna registrada en el SAR y zonas de interés para la conectividad ecológica en la zona del proyecto ; asimismo, incluyó la ubicación particular, el acondicionamiento y dimensiones de las obras de drenaje que funcionarían como pasos de fauna. Derivado de lo anterior y a fin de garantizar la efectividad de la presente propuesta en las páginas 30 a la 36 se describen el mantenimiento a realizar en los pasos de fauna, así como los indicadores de desempeño y éxito en conjunto con el calendario de actividades a ejecutar.
Plan de manejo y monitoreo ambiental.	En el presente plan se presentan los lineamientos para vigilar el cumplimiento estricto de los programas, acciones, medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas para las etapas de Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento del proyecto . Asimismo, el promovente presentó en la página 35 el cronograma de ejecución para las medidas, acciones y programas a realizar durante el desarrollo del proyecto .

De lo anterior, cabe señalar que la descripción completa de los Programas y el Plan de Manejo y Monitoreo Ambiental, se encuentran en el Anexo 2 de la Información adicional ingresada denominado "Programas ambientales"

Asimismo, resulta importante mencionar que el **promovente** presentó una propuesta de Estudio Técnico Económico (ETE) con el cual cuantificó el monto económico total requerido para la propuesta de adquisición de un instrumento con el que se garantice el debido y cabal cumplimiento de las obligaciones en materia de Impacto Ambiental, derivadas de la implementación y desarrollo del **proyecto**, como se muestra en la siguiente tabla:

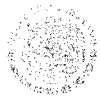
Programa		Monto total de ejecución (\$)
Programa de restauración ecológica.	Programa de reforestación.	342,884.40
	Programa de rescate y reubicación de flora.	968,209.25
Programa de rescate y reubicación de fauna silvestre.		1,254,300.00
Propuesta de ubicación de pasos de fauna.		1,594,000.00
Programa de protección de cuerpos hídricos.		2,020,000.00
Plan de manejo y monitoreo ambiental		31,300.00
Costo Total		6,210,693.65

Al respecto, como se muestra en la tabla anterior, el **promovente** desglosa el costo total de cada uno de los programas anteriormente referidos y del Plan de Manejo y Monitoreo Ambiental, resultando un monto total de **\$6,210,693.65 (Seis millones doscientos diez mil seiscientos noventa y tres pesos 65/100 M.N.)**. Sin embargo, el **promovente** deberá actualizar dicho monto considerando la información

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 27 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

referida en las Condicionantes **3** a la **6** establecidas en el Término **OCTAVO** de este oficio.

De lo anteriormente expuesto, esta DGIRA determina 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 forma parte, resaltando que a causa de la superficie adicional a ocupar por las obras del **proyecto** se generarán impactos ambientales acumulativos a los ya existentes tal como lo es la pérdida de vegetación forestal en una superficie de 1.54 Ha y con ello impactos residuales reflejados en la pérdida de las características físicas y químicas del suelo, la modificación de los patrones de distribución de las especies de fauna silvestre, entre otros; sin embargo, mediante la ejecución de las medidas propuestas por el **promoviente**, se permitirá prevenir, mitigar y reducir los impactos adversos al medio ambiente, siempre y cuando se implementen las medidas de mitigación y/o compensación, así como las Condicionantes que establezca esta DGIRA, por lo que se cumple con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13 fracciones V y VI de su REIA.

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

- 11.** Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, establece que la MIA-R debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, la evaluación de alternativas para el proyecto; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental regional sin el proyecto, con el proyecto pero sin medidas de mitigación y con el proyecto incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el proyecto de manera espacial y temporal.

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 un SAR con un grado de conservación medio ya que aun y cuando se reportan áreas conservadas, éste también se encuentra perturbado a causa de las actividades antropogénicas que se realizan, tales como agricultura y ganadería, la operación del camino actual, así como por la cercanía con localidades rurales; mientras que con la inclusión del **proyecto** sin considerar medidas de mitigación se esperaría la pérdida de vegetación y hábitat de fauna, la contaminación descontrolada en los componentes a consecuencia de la generación de residuos derivados del despalle, construcción de terraplenes, etc. Finalmente, en el escenario previsto con el desarrollo del **proyecto** se esperaría un SAR similar al que se encuentra actualmente ya que una vez aplicadas todas y cada una de las medidas de mitigación y

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlachinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 28 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

compensación propuestas en la MIA-R e información adicional, se prevé que se recupere la calidad ambiental y funciones ecológicas en la zona del **proyecto**.

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

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

- 12.** Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del REIA, 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 determina que en la información ingresada por el **promoviente** en la MIA-R e información adicional, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SAR en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por la operación y mantenimiento del mismo, y se presentaron las valoraciones cualitativas y semi-cuantitativas, la técnica de matriz de Leopold, los anexos fotográficos, listados de flora y fauna, resultados de los muestreos de campo, así como los planos de conjunto y los planos topográficos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-R e información adicional.

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 ingresada, los cuales proporcionan la objetividad y trazabilidad de la información presentada, cumpliendo con lo establecido en el artículo 13, fracción VIII del REIA.

Análisis técnico.

- 13.** Que de acuerdo con a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA y al artículo 44 primer párrafo del REIA, señalan 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;

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 29 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

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...*"

En relación con lo anterior, esta DGIRA realizó el análisis de las características de las obras y actividades requeridas que se describen en la MIA-R e información adicional ingresada al PEIA, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**; así como, la realización de medidas de prevención, mitigación y/o compensación, propuestas de manera voluntaria por parte del **promoviente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente y así determinar la viabilidad ambiental del **proyecto**.

14. 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 que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del **proyecto**, esta DGIRA destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma de decisión:

- a) El desarrollo del **proyecto** es congruente con el **Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Hidalgo** y el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Huasteca** así como con la normatividad ambiental aplicable de acuerdo al análisis plasmado en el Considerando **7** del presente oficio.
- b) Para la evaluación y resolución del **proyecto**, esta DGIRA partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SAR que si bien presenta zonas conservadas, éste también se encuentra alterado por las actividades antropogénicas de agricultura y ganadería, la operación del camino actual así como por la cercanía con las localidades rurales de Tlanchinol y Huazalingo; no obstante, el **promoviente** propone medidas de prevención, mitigación y compensación para los impactos ambientales provocados por las obras y actividades del **proyecto** y con ello evitar contribuir con el deterioro ambiental de la región.
- c) En cuanto a los individuos de las especies de flora silvestre enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** que se reportan para el SAR, el **promoviente** implementará acciones de rescate y reubicación de flora silvestre con la finalidad de mantener a dichas especies en el SAR del **proyecto**.
- d) El **proyecto** requerirá el cambio de uso del suelo en una superficie de 1.54 Ha de vegetación forestal correspondiente a pastizal con elementos secundarios de

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 a 1 Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 30 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

bosque mesófilo de montaña y vegetación ruderal con elementos secundarios de selva alta perennifolia, para lo cual el **promovente** propone llevar a cabo un Programa de reforestación con especies nativas como medida de compensación, así como un Programa de restauración ecológica.

- e) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto** 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 diversos programas de prevención, mitigación y compensación, los cuales se enlistan en el **Considerando 10** del presente oficio, que permitirán reducir los impactos ambientales que ocasionará el desarrollo del **proyecto**.
- f) Es importante destacar que con la construcción del **proyecto** no se afectará la capacidad de asimilación, recuperación o renovación de recursos naturales, que son elementos necesarios para determinar que con las obras y actividades proyectadas no se sobrepasará en ningún momento la capacidad de carga del ecosistema, considerando que el SAR involucrado presenta ecosistemas que guardan un grado de conservación media en el cual a pesar de la perturbación derivado de las actividades agrícolas, el pastoreo, la tala clandestina, la operación del camino actual y los procesos erosivos, se alojan especies silvestres de importancia ambiental.
- g) El objetivo del **proyecto** es contar con una vía de comunicación rápida y eficiente, haciendo más fácil el acceso a las materias primas que satisfagan las necesidades de las localidades en las que incide; asimismo, el camino propuesto tiene como fin incrementar las obras de infraestructura en las comunidades, así como la realización de obras viales con beneficios para la sociedad de manera que mejore su calidad de vida en todos los aspectos sociales, económicos y del medio ambiente a corto, mediano y largo plazo.

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, esta DGIRA considera que el desarrollo del camino proyectado no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SAR, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promovente**. De esta manera, se tiene que la resolución que emite esta DGIRA considera las especificaciones del artículo 44 del REIA y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 31 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

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 realizó la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información de la MIA-R e información adicional, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando el **promoviente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la documentación presentada en la MIA-R e información adicional, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento a lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 14, 18, 26 y 32 Bis en su fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones II, IV, XI, XII, 28, fracciones I y VII, 30 primer párrafo, 34 fracción I, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último, 35 BIS y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 2, 16 fracción X y 57, fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 1 y 2, fracción I inciso c), y 3 de la **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal**; 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) fracción I, 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 14, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 39, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48, 49 y 51 fracción I del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; lo establecido en los artículos del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales** 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II, en el **Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Hidalgo**, en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Huasteca** y en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, determina que es ambientalmente viable, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 32 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la modernización y ampliación de un camino de terracería en operación considerado una vía general de comunicación para lo que se requiere el cambio de uso de suelo de áreas forestales en una superficie de 1.54 Ha de vegetación de pastizal con elementos secundarios de bosque mesófilo de montaña y vegetación ruderal con elementos secundarios de selva alta perennifolia, para llevar a cabo el proyecto denominado **"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: "Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"**, a desarrollarse en los Municipios de Tlanchinol y Huazalingo, Estado de Hidalgo

Las características técnicas del **proyecto** se describen en el Considerando **7** del presente resolutivo y de manera detallada en el Capítulo II de la MIA-R y en la información adicional ingresada.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **cinco (05) años⁶** para llevar a cabo las etapas de preparación de sitio y construcción de las obras del **proyecto**. Asimismo, tendrá una vigencia de **veinte (25) años** para la operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a partir de que surta efectos la notificación del presente oficio, y el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero.

Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud del **promovente**, presentando el trámite **SEMARNAT-04-008**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **promovente** en la MIA-R. 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 un informe suscrito por el representante legal del **promovente**, detallando la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos establecidos en la presente resolución.

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

⁶ De acuerdo con lo referido por el **promovente** en el Capítulo II de la MIA-R, página 15.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

Estado de Hidalgo, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como el **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

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

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 y ampliación de un camino existente en operación considerado una vía general de comunicación que implica el cambio de uso de suelo en áreas forestal, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 28, fracciones I y VII de la LGEEPA y 5, incisos B) y O) de su REIA.

En este sentido, de acuerdo con lo que establecen los artículos 58 fracción I y 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable⁷, la presente resolución no exige 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.- El **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades del **proyecto**, motivo de la presente autorización, para que esta DGIRA proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

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

⁷ Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 2018, entró en vigor el 22 de febrero de 2019

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

SEXTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de obras y actividades que no estén listadas en el Término **PRIMERO** y en el Considerando **7** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **promoviente** decida llevar a cabo cualquier obra y/o actividad diferentes a las autorizadas, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término **SÉPTIMO** del presente oficio.

SÉPTIMO.- El **promoviente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos del presente oficio de resolución. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, el **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, con base en el trámite número **SEMARNAT-04-008** "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental", referido en la siguiente liga electrónica:

<https://www.gob.mx/tramites/ficha/modificaciones-de-la-obra-actividad-o-plazos-y-terminos-establecidos-a-proyectos-autorizados-en-materia-de-impacto-ambiental/SEMARNAT1951>

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que indica 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 y/o actividad de que se trate y considerando lo señalado por el artículo 47 primer párrafo del REIA, que dispone que la ejecución de la obra y/o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DGIRA establece que el **proyecto** autorizado, estará sujeto a la descripción contenida en la MIA-R, información adicional y en los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

El **promoviente** 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

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 35 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03611

y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que el **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-R ingresada, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SAR delimitado para el **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo de las obras proyectadas 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.

2. 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** se encuentra cercano al territorio en los que habitan comunidades indígenas, toda vez que las localidades en donde se pretende ubicar el **proyecto**, Olotla y Tlamamala, son consideradas como localidades indígenas, con un 40% o más de población indígena, en niveles altos de acuerdo a la consulta a la base de datos aportada por la CDI, ahora INPI; y tomando como referencia que a la fecha de la emisión del presente no existe constancia de que se haya realizado a esa comunidad la consulta previa respecto del **proyecto** de mérito, el **promovente** deberá previo al inicio de cualquier obra y/o actividad, establecer los mecanismos de coordinación con el INPI, y con la UCPAST de esta Secretaría, 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 la **promovente**, en coordinación con el INPI y con la 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 los resultados que arroje la aplicación de los instrumentos o herramientas que para tal efecto haya empleado. Todo lo anterior, con la finalidad de dar cumplimiento a las 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**.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 36 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

3. De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II de su REIA, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y con base en lo indicado en el Considerando **8** en el apartado de Flora de este oficio, en el SAR y en la zona del **proyecto** se reportaron especies de fauna con alguna categoría de riesgo **NOM-059-SEMARNAT-2010**, y considerando que el **promoviente** presentó, como parte de la MIA-R ingresada, el ETE donde se estableció un monto de **\$6,210,693.65 (Seis millones doscientos diez mil seiscientos noventa y tres pesos 65/100 M.N.)** sumatoria que una vez analizada por esta Unidad Administrativa, se considera acorde a los costos de la realización de los diferentes programas establecidos de manera voluntaria; sin embargo, el **promoviente** deberá considerar lo establecido por esta Dirección General en las Condicionantes **3 a la 6** del presente, ajustando el monto total con la finalidad de incluir el cumplimiento de dichas condicionantes y presentar el ETE para su análisis y aprobación de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto; una vez validado, el **promoviente** deberá ingresar de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto el documento original mediante el cual se ratifique que el monto aprobado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

4. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo que no deberá exceder de **tres (03) meses** previos al inicio de cualquier obra o actividad, su propuesta de las **Acciones de Conservación y protección de suelos**, incluyendo la siguiente información:
 - a) Realizar acciones de descompactación y/o escarificación de los suelos, limpieza del área retirando todo tipo de residuos que se hubiesen generado, así como estabilizar y proteger los taludes. Al respecto, deberá de presentar la descripción de las actividades que realizará, así como los materiales y equipos que utilizará para llevar a cabo estas acciones.
 - b) Realizar acciones de restauración de suelos que pudieran haber sido contaminados de manera accidental por aceites, grasas o combustibles. Al respecto, presentar la descripción de las acciones que se llevarán a cabo para dar cumplimiento al presente inciso, así como señalar los materiales, equipo, etc. que se utilizarán.
 - c) Realizar acciones de estabilización y protección de taludes describiendo la técnica y materiales que se utilizaran, evidenciando la minimización de los

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 37 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG03611

riesgos de deslizamiento o colapso de suelo, así como considerar la factibilidad del drenaje natural del agua superficial, y garantizar la máxima estabilidad estructural a largo plazo del depósito y óptimo ángulo de inclinación para que se promueva la retención de material terroso y el crecimiento de las especies vegetales a ser reforestadas.

- d)** Indicar las medidas que se implementarán para evitar el desplazamiento del material producto de los cortes y excavaciones.
- e)** Indicadores de seguimiento que serán empleados para medir la eficiencia y eficacia de esta medida considerando, entre otros, el contenido de materia orgánica, de nutrientes y revegetación.

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

- 5.** Complementar la propuesta señalada por el **promoviente**, para el **Programa de Reforestación**, misma que habrá de ser ingresada a esta DGIRA, dentro de un plazo que no podrá exceder de **tres (03) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, y deberá incluir adicionalmente lo siguiente:

- a)** Las coordenadas específicas de cada uno de los polígonos sujetos a reforestación, incluyendo un plano con imágenes satelitales de dichos polígonos.
- b)** Se sugiere coordinarse con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) con el fin de determinar si dicho programa en efecto es el adecuado para compensar los impactos ambientales que ocasionará el cambio de uso del suelo, y/o en su caso, manifieste las alternativas (recomendaciones) que considere oportunas, para obtener el mayor beneficio y óptimo desempeño ambiental de las medias planteadas.

La **promoviente** informará a esta Unidad Administrativa de los acuerdos alcanzados con CONAFOR, a efecto de incluir los resultados correspondientes en los informes referidos en el Término **NOVENO** del presente oficio.

- 6.** Complementar la propuesta señalada por el **promoviente**, para la **Propuesta de Pasos de Fauna**, esto con la finalidad de asegurar la protección y conservación de las diferentes especies de fauna de la región y de las que se encuentran en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, misma que habrá de ser ingresada a esta DGIRA, dentro de un plazo que no podrá exceder de **tres (03) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, y deberá incluir adicionalmente lo siguiente:

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02611

- a) Identificación y descripción de las acciones emergentes (preventivas o correctivas) a realizar para mantener la protección y conservación de las especies de fauna de la región, en la eventualidad de que se presenten desviaciones en las variables cuantificadas.

Una vez implementada la propuesta del establecimiento de los pasos de fauna, el **promoviente** deberá reportar el seguimiento de su ejecución como parte de los informes de cumplimiento de Términos y Condicionantes requeridos en el Término **NOVENO** del presente.

7. Esta Unidad Administrativa tiene por aprobados los Programas de Restauración ecológica, el Programa de rescate y reubicación de flora silvestre, el Programa de rescate y reubicación de fauna silvestre, el Programa de protección a cuerpos hídricos, así como el Plan de manejo y monitoreo ambiental propuestos de manera voluntaria por el **promoviente**, mediante los cuales se mitigarán los impactos adversos al medio ambiente que se generarán por la ejecución del **proyecto**. Por lo que, el **promoviente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término **NOVENO** del presente, los resultados obtenidos de dichos programas 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 de prevención, mitigación y compensación que él mismo propuso en la MIA-R. Dichos informes deberán ser presentados a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Hidalgo; el primer informe será presentado **un (01) mes** posterior al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**, con una periodicidad **semestral** durante la preparación del sitio y construcción, y posteriormente los informes serán presentados con una periodicidad **anual** durante **cinco (05) años**, a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto** de acuerdo con lo establecido en el Término **DÉCIMO** del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Al respecto, el **promoviente** deberá presentar a esta DGIRA una copia de los informes antes referidos.

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 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

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 39 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

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 **promoviente** es personal. Por lo que, de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, el cual dispone que el **promoviente** 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 **promoviente** 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 por el mismo, 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 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 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 **promoviente** deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-R, copias respectivas del expediente, de la propia la MIA-R e información adicional, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento del **promoviente**, 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.

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 40 de 41





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03611

DECIMOSEXTO.- Notificar al **promovente**, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

ATENTAMENTE

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

EL DIRECTOR DE ÁREA

SALVADOR HERNÁNDEZ SILVA

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

- C.c.e.p.: Sergio Sánchez Martínez.- Titular de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- Presente.
Omar Fayad Meneses, Gobernador Constitucional en el Estado de Hidalgo, Plaza Juárez s/n, Col. Centro, Pachuca de Soto, Hidalgo, México, Correo electrónico: Correo E. webhgo@hidalgo.gob.mx Tel: 01(771) 717 6000.
Pablo Salazar Hernández.- Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Tlanchinol, Hidalgo.- Palacio Municipal s/n, Col. Centro, C.P. 43151, Tlanchinol, Hgo., Tel. 01 (774) 974 0018.
Mily Martínez Galindo.- Presidenta Municipal del H. Ayuntamiento de Huazalingo, Hidalgo.- Palacio Municipal s/n, Col. Centro, C.P. 43070, Huazalingo, Hgo, Tel. 01 (789) 8960777.
Blanca Alicia Mendoza Vera.- Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.- Presente.
Antonio Díaz de León Corral, Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- antonio.diazdeleon@pofepa.gob.mx
Lucía Madrid Ramírez, Directora General de Gestión Forestal y Suelos. lucia.madrid@semarnat.gob.mx.- Presente.
Benjamín Rico Moreno.- Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Hidalgo.- medio.ambiente@hidalgo.gob.mx
Olivia Rosa Padilla Hernández.- Encargada del despacho de la Delegación de la SEMARNAT en el Estado de Hidalgo.- Presente.
Sergio Islas López.- Delegado de PROFEPA en el Estado de Hidalgo. - Presente.
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Expediente: 13HI2018V0061
Consecutivo: 13HI2018V0061-4
DGIRA´s: 1809925, 1811280 y 1903476

MCCR/OTV/OARR

"Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del Camino: Huazalingo-Tlanchinol tramo del Km 15+331.31 al Km 19+362.60 con una meta de 4.03 Km en el Estado de Hidalgo"

Centro SCT Hidalgo
Página 41 de 41

