



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

AÑO DE
LEONA VICARIO
BENEMÉRITA MADRE DE LA PATRIA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

Ciudad de México, a 06 AGO 2020

LIC. JUAN DE LA CRUZ RUÍZ
PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DEL
H. AYUNTAMIENTO DE TEMASCALCINGO
EN EL ESTADO DE MÉXICO
PLAZA BENITO JUÁREZ NO. 1
COL. CENTRO TEMASCALCINGO
C.P. 50400, MUNICIPIO DE
TEMASCALCINGO, ESTADO DE MÉXICO
TEL. 718 126 0167

CORREO E. [REDACTED]

PRESENTE



Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (MIA-R), correspondiente al proyecto denominado **“Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500” (proyecto)**, presentado por el **H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México (promovente)**, con pretendida ubicación en el Municipio de Temascalcingo, en el Estado de México, y

RESULTANDO:

- I. Que el 01 de noviembre de 2019, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el oficio número MTM/PM/372/10/2019 de fecha 23 de octubre del mismo 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 **15EM2019V0215**.
- II. Que el 07 de noviembre de 2019, 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 Ambiental (REIA), publicó a través de la Gaceta Ecológica en su PUBLICACIÓN número DGIRA/55 año XVII, así como en la página electrónica del portal de esta SEMARNAT, el listado del ingreso de los proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 31

“Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500.”

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 1 de 34

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

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



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
BENEFICENTA MADRE DE LA PATRIA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

de octubre de 2019 al 06 de noviembre de 2019 incluyendo extemporáneos, entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

- III. Que el 07 de noviembre de 2020, mediante el escrito sin número de fecha 05 del mismo mes y año, el **promoviente** ingresó en esta DGIRA, el extracto de la publicación del **proyecto** que se realizó en el Periódico "Heraldo Estado de México" de fecha 05 de noviembre del 2020, en cumplimiento a lo señalado en la fracción I del artículo 34 de la LGEEPA.
- IV. Que el 15 de noviembre de 2019, 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 28 de noviembre de 2019, mediante el oficio número SGPA/DGIRA/DG/9417 con fundamento en lo que establecen los artículos 24 primer párrafo del REIA y 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), esta DGIRA solicitó a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), emitiera su opinión técnica respecto al **proyecto**.
- VI. Que el 29 de noviembre de 2019, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/9449, esta Unidad Administrativa hizo del conocimiento del **promoviente** que previo al inicio de cualquier obra y/o actividad correspondiente al **proyecto**, en coordinación con el 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 "Boshesda", "Santiago Coachochitlán Barrio del Rincón" y "Mesa de Santiago (La Mesa)", consideradas con alta presencia indígena y demostrar el resultado de la misma para llevar a cabo el **proyecto**.
- VII. Que el 29 de noviembre de 2019, con fundamento en lo que establece el artículo 53 de la LFPA, esta DGIRA solicitó a las siguientes instancias emitieran su opinión técnica con respecto al desarrollo del **proyecto**:

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 2 de 34

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

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

AÑO DE
LEONA VICARIO
BENEFACTA MADRE DE LA PATRIA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

- a) Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México, mediante el oficio número SGPA/DGIRA/DG/9450.
- b) Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Temascalcingo, mediante el oficio número SGPA/DGIRA/DG/9811.

- VIII.** Que el 15 de enero de 2020, fue recibido en esta DGIRA el oficio número 221A00000/353/2019 de fecha 19 de diciembre del 2019, mediante el cual la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de México emitió su opinión técnica respecto del **proyecto**.
- IX.** Que el 20 de enero de 2020, fue recibido en esta DGIRA el oficio número B00.7.02.-350 de fecha 06 de diciembre del mismo año, mediante el cual la CONAGUA emitió su opinión técnica respecto del **proyecto**.
- X.** Que el 21 de enero de 2020, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/0501 esta DGIRA, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 bis segundo párrafo de la LGEEPA y 22 de su REIA, solicitó al **promoviente** información adicional de la MIA-R para continuar con el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) del **proyecto**, otorgando un plazo de hasta **sesenta (60) días** para su entrega, contados a partir de la notificación de dicho oficio, lo cual ocurrió el día 27 de enero del 2020, suspendiéndose así el plazo de evaluación hasta que esta DGIRA contara con la citada información adicional.
- XI.** Que el 24 de marzo de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **ACUERDO** por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y sus órganos administrativos desconcentrados, en el que se señalaron como inhábiles los días del 23 al 27, 30 y 31 de marzo, así como del 1 al 3, 6 al 10 y del 13 al 17 de abril, todos del 2020; por lo que el PEIA para el **proyecto** se suspendió el 23 de marzo de este año, esto es, en el día 43 de su ingreso.
- XII.** Que el 17 de abril de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **ACUERDO** por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la SEMARNAT y sus órganos administrativos desconcentrados, en el que se consideraron como inhábiles los días del 20 al 24 y 27 al

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 3 de 34

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

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
SEÑORITA MAJORA DE LA PATRIA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

30 de abril del 2020, con excepción de los trámites y procedimientos precisados en el citado **ACUERDO**, dentro de los cuales se ubica el **proyecto**.

- XIII.** Que el 30 de abril de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **ACUERDO** por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la SEMARNAT y sus órganos administrativos desconcentrados, en el que se señalaron como inhábiles los días 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28 y 29 de mayo, todos del 2020; con excepción de los trámites y procedimientos para los proyectos prioritarios precisados en el Artículo Tercero fracción III del referido **ACUERDO**, dentro de los cuales se ubica el **proyecto**.
- XIV.** Que el 29 de mayo de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **ACUERDO** por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la SEMARNAT y sus órganos administrativos desconcentrados, en el que se señalaron como días inhábiles del 1 de junio de 2020 y hasta que la autoridad sanitaria determine que no existe un riesgo epidemiológico relacionado con la apertura, con excepción de los trámites y procedimientos para los proyectos prioritarios precisados en el Artículo Tercero fracción III del referido **ACUERDO**, dentro de los cuales se ubica el **proyecto**.
- XV.** Que el 02 de julio de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **ACUERDO**, que modifica el diverso por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus Órganos Administrativos Desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado el 29 de mayo de 2020, dentro de los cuales se estableció el proyecto en el que ahora se actúa.
- XVI.** Que el 09 de junio de 2020, fue recibido en esta DGIRA el escrito sin número de fecha 17 de marzo del mismo año, la información adicional requerida por esta Unidad Administrativa, referida en el Resultado **VI** del presente, dentro del plazo establecido para tal efecto, para continuar con la evaluación en materia de impacto ambiental del **proyecto**, reactivándose el plazo de evaluación.
- XVII.** Que a la fecha de emisión del presente oficio no se recibieron comentarios por parte del **promoviente** en relación con las comunidades indígenas ni la opinión en relación

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 4 de 34

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

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





al **proyecto** por parte de la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Temascalcingo, según lo establecido en el Resultando, **VI** y **VII**; y,

CONSIDERANDO:

1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la MIA-R del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 14, 18, 26 y 32 bis, fracciones I y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 3 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 4, 5, fracciones II, X y XXI, 28 primer párrafo fracciones I, 30 primer párrafo, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y último, y 35 BIS de la LGEEPA; 2, VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos B) 10 fracción I 11 fracción I, 13, 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 obras y actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación de Impacto Ambiental, por tratarse de la modernización y ampliación de un camino en operación considerado una vía general de comunicación, conforme a lo establecido en los artículos 1 y 2, fracción I inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, tal y como lo disponen los artículos 28 primer párrafo y fracciones I de la LGEEPA y 5 incisos B) 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 ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 5 de 34

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

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





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

proyecto al PEIA se llevó a cabo a través de la Gaceta Ecológica en su Publicación número DGIRA/055/20, año XVII de fecha 07 de noviembre de 2020, 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 21 de noviembre, y durante el periodo del 08 al 21 de noviembre al de 2019, 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 del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

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

6. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación al promovente de incluir en la MIA que someta a evaluación, 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 ingresada, se tiene que el **proyecto** consiste en la ampliación y modernización de una carretera tipo "C" a". Dicha carretera comunica las comunidades de Bassoco y Santiago Cochochitlán; el tramo inicia en el km 0+000 y termina en el km 2+585 , del km 16.5 de la carretera Atlacomulco- El oro, en las siguientes coordenadas extremas UTM, Zona 14:

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 6 de 34

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

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



[Handwritten signature and initials]





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

Extremo	Coordenadas UTM	
	X	Y
Inicio (Km 0+000)	392983	2201100
Final (Km 2+585)	392305	2199076

Las coordenadas completas del trazo del proyecto, se reportan en el Capítulo II la MIA-R ingresada (página 6).

Con respecto a las obras del **proyecto**, éstas tendrán las siguientes características:

Concepto	Carretera actual	Carretera proyectada
Tipo de carretera	C	C
Velocidad del proyecto	40-50 km/h	50 km/h
Curvatura máxima	60°	45°
Ancho del derecho de vía		40 m
Longitud total	2.585 km	2.585 km
Ancho de calzada	7 m	10.5 m
Ancho de corona	7 m	15.5 m
Número y ancho de carriles	2 de 3.5 m	3 carriles de 3.5 m c/u
Acotamientos	----	2 de 2.5 cada uno
Ancho de línea de ceros	----	8.5m a 11.0
Superficie entre línea de ceros	----	4.65 Ha
Superficie de afectación	----	2.84 Ha
Superficie total del proyecto		10.34 Ha

- a) 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.
- b) El **proyecto** contempla la adecuación y/o construcción de 10 obras de drenaje menor consistentes en 9 tubos y una losa; así como cunetas, contracunetas lavaderos y bordillos; la ubicación de dichas obras se encuentra en la información adicional ingresada (páginas 41-47).
- c) Para la ejecución de las obras y actividades del **proyecto** se requiere la instalación de campamentos, dormitorios, comedores, patios de maniobra, talleres, bodegas

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 7 de 34

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

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





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

y casetas de vigilancia, se realizarán en zonas agrícolas libres de vegetación y alejados de cuerpos de agua.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información presentada por el **promoviente** en la MIA-R, 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.

7. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como a lo establecido en la fracción III del artículo 13 del REIA, que señala la obligación del promoviente para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental, en su modalidad regional, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta DGIRA determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del proyecto con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas. Considerando que el **proyecto** se ubica en el municipio de Temascalcingo, esta DGIRA identificó lo siguiente respecto de los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos que le son aplicables:

a) Para determinar si un camino es considerado vía general de comunicación de competencia federal, esta DGIRA aplica lo que establecen los artículos 1 y 2, fracción I, inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal¹, (LCPAF), los cuales disponen lo siguiente:

"Artículo 1.- La presente Ley tiene por objeto regular la construcción, operación, explotación, conservación y mantenimiento de los caminos y puentes a que se refieren las fracciones I y V del artículo siguiente, los cuales constituyen vías generales de comunicación, así como los servicios de autotransporte federal que en ellos operan y sus servicios auxiliares.

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

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

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

I. Caminos o carreteras:

...

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

...

(El resaltado es nuestro)

En vinculación con lo anterior y considerando que el **proyecto** será construido por la federación, y en apego a lo que establecen los artículos antes citados, el **proyecto** se constituye como una vía general de comunicación de carácter federal; que requiere someterse al PEIA que realiza esta DGIRA.

- b)** Del análisis realizado por esta Unidad Administrativa a la LGEEPA y al REIA, el **proyecto** se encuentra dentro de las obras y actividades señaladas en los artículos 28 primer párrafo, fracciones I de la LGEEPA, y 5 incisos B) fracción I del REIA que a letra disponen:

"ARTÍCULO 28.- *Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:*

I.- Vías Generales de Comunicación;

VII.- Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas;

ARTÍCULO 5o.- *Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:*

B) VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN

Construcción de carreteras, autopistas, puentes o túneles federales vehiculares o ferroviarios; puertos, vías férreas, aeropuertos, helipuertos, aeródromos e infraestructura mayor para telecomunicaciones que afecten áreas naturales protegidas o con vegetación forestal, selvas, vegetación de zonas áridas, ecosistemas costeros o de humedales y cuerpos de agua nacionales.

En vinculación con lo anterior y en apego a lo que establecen los artículos antes citados, el **proyecto** se considera una vía general de comunicación de carácter federal, que requiere someterse al PEIA.

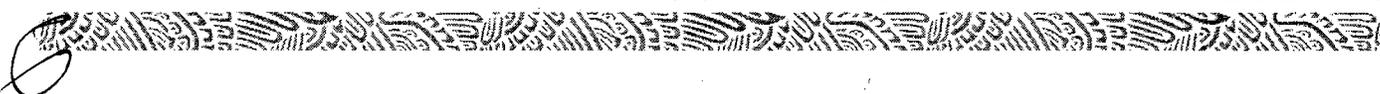
"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 9 de 34

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

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





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

- 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 la información técnica presentada por el **promoviente** y lo corroborado por esta Dirección General, el sitio de pretendida ubicación del **proyecto** se encuentra regulado por la actualización del **Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (AMOETEM)**² específicamente por la Unidad Ecológica Ca-5-24, Ag-1-58, Ag-2-50, en las siguientes políticas y criterios de regulación ecológica:

Clave UE	Uso predominante	Fragilidad ambiental	Política ambiental	Criterios de regulación ecológica
Ca-5-24	Cuerpo de Agua	Máxima	Protección	166-170, 186-188, 191-196, 200-203
Ag-1-58	Agricultura	Mínima	Aprovechamiento	109-131, 170-173, 187, 189, 190, 196
Ag-2-50	Agricultura	Baja	Conservación	109-131, 170-173, 187, 189, 190, 196

A continuación se muestra el criterio aplicable al **proyecto**.

Criterio	Vinculación	Análisis DGIRA
204.-Se prohíbe la disposición de residuos sólidos y líquidos fuera de los sitios destinados para tal efecto.	Los desechos sólidos generados por el personal serán colocados en contenedores, los cuales al final de cada jornada o cuando sea necesario se entregaran al sitio de disposición final del municipio. En cuanto los desechos líquidos generados por el personal se colocaran sanitarios portátiles (1 por cada 10 colaboradores), los cuales estarán a cargo de la empresa que brinde el servicio.	El promoviente implementara las medidas necesarias para dar cumplimiento a este criterio

² Publicado en el Periódico Oficial del Estado de México, el 4 de junio de 1999, y actualizado el 19 de diciembre de 2006 y el 27 de mayo de 2009. "Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

De acuerdo con lo establecido en el **MOETEM** respecto a los criterios ecológicos, esta DGIRA no identificó alguna contravención sobre la viabilidad ambiental del **proyecto**, ya que las obras y actividades relacionadas con éste se ajustan a lo señalado por los criterios ecológicos. Asimismo, se implementará un programa de reforestación con especies nativas; por lo que esta DGIRA concluye que los criterios ecológicos aplicables del **MOETEM** no limitan el desarrollo del **proyecto**.

- e) De acuerdo con la información técnica presentada por el **promoviente** y lo corroborado por esta Dirección General, el sitio de pretendida ubicación del **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca, en el Territorio del Estado de México. (POERMTEM)**³. Específicamente por las Unidades de Gestión Ambiental U-5-0 y U-6-0 y en los siguientes lineamientos ecológicos:

Clave	Uso de suelo	Aptitud del territorio	Conflicto ambiental	Política ambiental	Lineamiento Ecológicos
U-5-0	Agricultura Temporal	Forestal/ Agroforestal	Alto	Restauración	L4, L6
U-6-0	Agricultura Temporal	PBSA	Muy Alto	Restauración	L4, L6

A continuación, se muestran los lineamientos aplicables al **proyecto**

Lineamiento ecológico	Objetivo específico	Criterio de regulación ecológica	Vinculación	Análisis DGIRA
L6. Incrementar la calidad ambiental de las áreas que han sufrido procesos moderados y fuertes y extremos de declinación de fertilidad y materia orgánica,	Aumentar la fertilidad y contenido de materia orgánica	Las actividades de restauración deberán ubicarse prioritariamente en aquellas áreas que requieren el aumento de la fertilidad y el contenido de materia orgánica.	El proyecto El proyecto cuenta con obras hidráulicas (cunetas) las cuales permiten canalizar la escorrentía hacia su cauce natural disminuyendo la	El proyecto trata de la ampliación de una carretera existente, por lo que la promoviente implementará medidas de mitigación para minimizar los impactos que se puedan ocasionar, por lo que se cumple con este lineamiento.

³ Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de México, "Gaceta del Gobierno" el 26 de diciembre de 2007.

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

Lineamiento ecológico	Objetivo específico	Criterio de regulación ecológica	Vinculación	Análisis DGIRA
erosión o pérdida de función productiva.		Las actividades de restauración deberán ubicarse prioritariamente en aquellas áreas que requieren la disminución de la erosión hídrica con deformación del terreno (incluye las cárcavas y movimientos de remoción en masa.	erosión del terreno natural, a su vez, en las zonas que cuentan con erosión de suelo se establecerán barreras vivas.	
		Las actividades de restauración deberán ubicarse prioritariamente en aquellas áreas que requieren disminuir la erosión hídrica con pérdida de suelo.		
		Las actividades de restauración deberán ubicarse prioritariamente en aquellas áreas que requieren disminuir la pérdida de función productiva.		

De lo anterior se tiene que dichos criterios de regulación están enfocados a la conservación de biodiversidad y provisión de bienes y servicios ambientales a través del desarrollo de actividades sustentables; por lo que esta DGIRA concluye que los criterios ecológicos aplicables del **POERMTEM** no limitan el desarrollo del **proyecto**.

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 12 de 34

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

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



[Handwritten signature]





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ **03365**

f) De acuerdo con la información técnica presentada por el **promovente** y lo corroborado por esta Dirección General, el sitio de pretendida ubicación del **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Temascalcingo. (POELMT)**⁴. Específicamente por las Unidades de Gestión Ambiental 15, "Juanacatlán", 16 "ANP José María Velasco" y 20 "Santiago Cochochitlán", y en los siguientes lineamientos y estrategias ecológicas:

Clave	Conflicto	Uso del suelo	Política	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas
15	Deterioro del bosque y perturbación del ecosistema, deslizamientos	Predominante: Flora y fauna Compatible: Agropecuario Condicionado: Forestal Incompatible: Todos los demás	Conservación	Conservar la zona forestal compatibilizando la actividad	Aprovechamiento forestal sustentable Conservación y Manejo del Suelo Mejorar la productividad agropecuaria
16	-----	Predominante: Flora y fauna Compatible: Ecoturismo Condicionado: Infraestructura Incompatible: Todos los demás	Protección	Protección y Conservación de la ANP	Consolidación de la ANP

⁴ Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno Municipal de Temascalcingo Estado de México el 2 de septiembre de 2013.

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03365

Clave	Conflicto	Uso del suelo	Política	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas
20	Riesgo medio de deslizamiento y caída de rocas, dispersión de asentamientos humanos y erosión	Predominante: Flora y fauna Compatible: Ecoturismo Condicionado: Infraestructura Incompatible: Todos los demás	Aprovechamiento sustentable	Aprovechamiento sustentable del suelo agrícola y forestal	Aprovechamiento forestal sustentable Conservación y Manejo del Suelo Mejorar la productividad agropecuaria Ordenación de los asentamientos humanos Impulso al Desarrollo social en zonas con alta marginación

A continuación se muestra los criterios aplicables al **proyecto**.

Criterio	Vinculación	Análisis DGIRA
16.-Prohibir la disposición de residuos sólidos y líquidos fuera de los sitios destinados para tal efecto	Los residuos sólidos generados por el personal serán recopilados en contenedores con tapa y entregados al sitio de disposición final del municipio. Se instalara un sanitario portátil por cada 10 trabajadores, el mantenimiento estará a cargo de la empresa que brinde el servicio.	
39.-Garantizar la conservación de áreas que, de acuerdo a sus características ambientales (flora, fauna, especies con estatus con valor histórico o cultural, entre otros), lo ameriten.	El proyecto contempla la reubicación de vegetación de cactáceas comúnmente llamadas nopaleras dicha reubicación se realizara en sitios degradados y en forma de barreras vivas. Así mismo durante los recorridos de campo no se observó fauna en alguna categoría, por lo que se contempla la realización de nichos de anidación, así mismo durante todo el desarrollo del proyecto se contara con una persona capacitada en el manejo de fauna en caso de ser requerido.	

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 14 de 34

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

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





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ **03365**

Criterio	Vinculación	Análisis DGIRA
50.-Deben dirigirse programas tendientes a la reforestación en márgenes de ríos y valles existentes	El proyecto contempla trabajos de reforestación en la colindancia de los cauces.	

De lo anterior se tiene que dichos criterios de regulación están enfocados a la conservación de biodiversidad y provisión de bienes y servicios ambientales a través del desarrollo de actividades sustentables; asimismo, para compensar los impactos ocasionados, se implementarán un programa de reforestación con especies nativas; por lo que esta DGIRA concluye que los criterios ecológicos aplicables del **POELMT** no limitan el desarrollo del **proyecto**.

- g) Derivado del análisis realizado por el **promovente** y corroborado por esta DGIRA, se identificó que el municipio de Temascalcingo se encuentra regulado por el **Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Temascalcingo Estado de México (PDUTEM)**; particularmente el **proyecto** se encuentra dentro de los usos de suelo **AG-BP-N** (Agrícola de baja productividad) y **N-BOS-N BOSQUES** (Áreas para el mejoramiento y conservación de la calidad del medio ambiente) que no prohíben el desarrollo del **proyecto** por lo que no se identificó limitante alguna, y por lo tanto el **proyecto** es congruente con el programa en comento.
- h) De acuerdo con la información proporcionada por el **promovente** 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 Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
NOM-041-SEMARNAT-2015.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	El promovente dará cumplimiento a las mismas, mediante la ejecución de acciones de mantenimiento preventivas y correctivas en las que se incluyen acciones de verificación a todos los vehículos automotores utilizados durante el desarrollo de las obras y actividades proyecto .
NOM-045-SEMARNAT-2017.- Establece los límites máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyen diesel como combustible	

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México
Página 15 de 34

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005.- 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 promovente llevará a cabo los cuidados para el manejo y disposición de sustancias peligrosas, sujetándose a lo dispuesto en la normatividad aplicable y contratando los servicios de empresas autorizadas, con lo que dará cumplimiento a lo que establece esta norma.</p>
<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 registró la presencia de especies de flora con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la presente norma; al respecto, el promovente llevará a cabo un Acciones de rescate y reubicación de flora silvestre con la finalidad de prevenir y/o minimizar cualquier afectación a la vida silvestre.</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 promovente 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.</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 **promovente** deberá sujetarse a ellas durante el desarrollo de la obra.

En relación a todo lo anterior, esta DGIRA no identificó alguna contravención del **proyecto**, a la normatividad jurídica y de planeación ambiental, que impida su viabilidad; por lo que esta DGIRA determina que la información contenida en la MIA-R presentada cumple con lo establecido en el artículo 13 fracción III de su REIA.

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

- Que la fracción IV del artículo 13 del REIA el análisis, dispone la obligación del promovente de incluir en la MIA-R una descripción del sistema ambiental regional, así como señalar las tendencias del desarrollo y deterioro de la región; es decir, primeramente se debió delimitar el sistema ambiental regional (SAR) correspondiente

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 16 de 34

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

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



[Handwritten signature]





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

al proyecto, para posteriormente poder llevar a cabo una descripción del citado sistema ambiental; asimismo, debió identificarse cuáles son las tendencias de desarrollo que propician la problemática ambiental en el mismo.

Al respecto y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente**, el Sistema Ambiental Regional (SAR) del **proyecto** se delimitó considerando las unidades ambientales de los programas de Ordenamiento Ecológico, subcuencas hidrológicas, delimitación de las microcuencas de la zona de estudio a partir de las curvas de nivel, uso de suelo y vegetación, conformando un SAR con una superficie aproximada de 893.15 Ha. Las características bióticas y abióticas se describen dentro del Capítulo IV de la MIA-R ingresada, de esta, la información más relevante es la siguiente:

Hidrología: El SAR se encuentra inmerso en la Región Hidrológica 12 (RH-12), conocida como "Río Lerma-Chapala"; asimismo, se ubica dentro de la cuenca Río Lerma-Toluca, y dentro de esta cuenca las Subcuencas Río Atlacomulco-Paso de Ovejas y Río Tlalpujahua.

Es preciso mencionar que dentro del SAR se ubican múltiples escorrentías superficiales tanto perennes como intermitentes, de las cuales, la más relevante es el río Lerma que corre paralelo a la carretera Bassoco-Temascalcingo, Así mismo se encontró que el **proyecto** cruza 8 escurrimientos superficiales intermitentes sin nombre.

Al respecto, y conforme a lo señalado por el **promovente** en la información adicional ingresada (páginas 5 y 6), a lo largo de la trayectoria del **proyecto** se realizará la construcción de 21 obras de drenaje menor consistentes en 9 tubos y una losa; así como cunetas, contracunetas lavaderos y bordillos para mantener el patrón de escurrimiento de agua natural de la zona.

Usos de suelo y vegetación: De acuerdo con las consultas bibliográficas y el trabajo de campo realizados por el **promovente**, en el SAR se reportó vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino, agricultura de temporal anual, pastizal inducido, bosque de encino y urbano construido. De acuerdo con los recorridos en campo, el **promovente** manifestó que en el sitio donde pretende desarrollarse el **proyecto** existen áreas de agricultura de temporal anual, y vegetación ruderal, no obstante, aún es posible encontrar algunos elementos arbóreos colindantes a la carretera, cabe señalar que debido a la construcción del **proyecto** se verán afectados 184 individuos arbóreos dispersos a lo largo del **proyecto**; en relación a lo anterior, se tiene que aún y cuando el SAR presenta zonas conservadas, el mismo también presenta áreas perturbadas debido

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 17 de 34

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

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





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ **03365**

a la operación actual de la carretera existente, terrenos de agricultura y zonas de asentamientos humanos; por lo que, el grado de conservación existente se puede considerar como medio.

De lo anterior, en el Capítulo IV de la MIA-R así como en la información adicional, el **promovente** incluyó el listado de las especies de flora que se encuentran en el SAR y zona del **proyecto**, donde se identificó que se encontró la especie *Cupressus sp.* (cedro) catalogada en peligro de extinción conforme a lo indicado en en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Fauna: Conforme a lo manifestado por el **promovente** en el Capítulo IV de la MIA-R, derivado de consultas bibliográficas, trabajos de campo y entrevistas a lugareños. Se registró la presencia de especies de fauna silvestre en el trazo del **proyecto**. ninguna especie se encuentra catalogada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. La clase más representativa fue el de las aves con 10 especies; y no se obtuvo el registro de especies de mamíferos. De lo anterior se muestra el listado de aves encontradas en el SAR.

Nombre científico	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión Casero	Sin Estatus
<i>Columba livia</i>	Paloma Doméstica	Sin Estatus
<i>Carpodacus mexicanus</i>	Pinzón Mexicano	Sin Estatus
<i>Columbina inca</i>	Tórtola Cola Larga	Sin Estatus
<i>Carpodacus mexicanus</i>	Pinzón Mexicano	Sin Estatus
<i>Pipilo fuscus</i>	Toquí Pardo	Sin Estatus
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate Mayor	Sin Estatus
<i>Spizella passerina</i>	Gorrión Cejas Blancas	Sin Estatus
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina tijereta	Sin Estatus
<i>Molothrus aeneus,</i>	T ordo Ojos Rojos	Sin Estatus

Cabe mencionar que, de acuerdo con lo señalado por el **promovente**, en el sitio del **proyecto** no existen suficientes parches con vegetación que conformen un corredor biológico de fauna, ya que la zona del **proyecto** se encuentra fragmentada por el camino actual, así como por las actividades antropogénicas que se realizan dentro del SAR, principalmente agropecuarias y urbanas.

Problemática ambiental detectada en el SA. Las alteraciones que se han dado en la funcionalidad del ecosistema se deben a que en la zona se presentan perturbaciones en las comunidades tanto de flora y fauna, debido a la operación de la infraestructura vial, el establecimiento de asentamientos humanos, las actividades agrícolas y

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

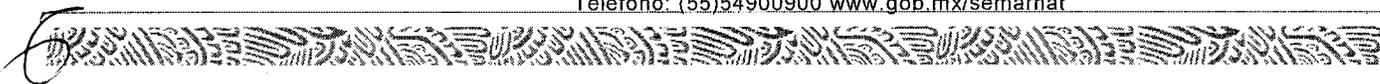
Página 18 de 34

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

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



Handwritten signature





ganaderas, las cuales han fragmentado el ecosistema y han ocasionado la pérdida de vegetación natural, así como la pérdida de hábitat para la fauna silvestre.

Tendencias del desarrollo y deterioro de la región: El SAR del **proyecto** se encuentra en un estado de conservación medio, ya que por un lado presenta zonas que permanecen con sus componentes ambientales naturales, y por otro se encuentran zonas fragmentadas a causa de la operación de la carretera actual, las actividades de agricultura y la cercanía con asentamientos humanos del Municipio de Temascalcingo y sus localidades, por lo que la tendencia de éste es que dichas actividades continúen ganando terrenos, aunque de forma muy paulatina.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información presentada por el **promoviente** respecto a la descripción del SAR donde se pretende desarrollar el **proyecto**, pone en evidencia las condiciones ambientales tanto del 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.

9. 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 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** utilizó el método de matriz, integrada por renglones y columnas, la clasificación de impactos de acuerdo a

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).

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 19 de 34

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

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





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

su magnitud e intensidad y listados de chequeo, mediante los cuales identificó los posibles impactos ambientales que podrían generarse por la realización del **proyecto**, y estableció sus respectivas estrategias preventivas y de mitigación, siendo los más sobresalientes aquellos enlistados en la tabla siguiente:

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promovente
Pérdida de 184 individuos arbóreos y colindantes a la carretera.	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones de reforestación con especies nativas. • Acciones de rescate y reubicación de flora previo al inicio de las obras.
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. • Regar la zona de trabajo durante la temporada de sequía o cuando se genere una gran cantidad de polvo. • Los camiones que transporten materiales deberán estar cubiertos con lonas, de tal forma que se evite la dispersión de polvo o material.
Incremento en la contaminación atmosférica por la generación de ruido durante la construcción del proyecto , por la operación de maquinaria y equipo.	<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.

Asimismo, con el fin de verificar el cumplimiento de todas las obligaciones ambientales del **proyecto** en sus diversas etapas de implementación y el cumplimiento de todas y cada una de las medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas, el **promovente** implementará un **Plan de Manejo Ambiental**.

De lo anteriormente expuesto, esta DGIRA determina que en la MIA-R presentada 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, se generarán impactos ambientales acumulativos a los ya existentes e impactos residuales reflejados en la desgaste 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 **promovente**, se permitirá prevenir, mitigar y reducir los impactos adversos al medio ambiente, siempre y cuando se implementen las medidas de mitigación y/o compensación, por lo que se cumple con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA,

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 20 de 34

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

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





así como con lo dispuesto en el artículo 13 fracciones V y VI de su REIA. **Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas.**

10. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, 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 el Capítulo VII de la MIA-R, fue considerado el pronóstico sin el desarrollo del **proyecto**, del cual se obtuvo un SAR en un estado de conservación medio, ya que por un lado presenta zonas que permanecen con sus componentes ambientales naturales y por otra está deteriorado a causa de la operación de la carretera actual, las actividades de agricultura que se desarrollan en la región, así como por la cercanía con zonas de asentamientos humanos del Municipio de Temascalcingo, las cuales han modificado los componentes ambientales naturales del SAR.

El pronóstico ambiental al ser considerada la ejecución del **proyecto** sin la adopción de las medidas de mitigación correspondientes, describe un SAR que por las obras será sometido a un proceso de degradación aún más severo del que ya se puede observar actualmente, la mala disposición de residuos tanto sólidos como líquidos, así como los derrames de residuos peligrosos, tales como: grasas, aceites, combustibles, etc., los cuales alterarían las características fisicoquímicas del suelo y agua, lo que implicaría que la calidad ambiental del SAR actual se vea degradada aún más a lo largo del tiempo.

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 compensación propuestas en la **MIA-R**, se prevé que permanezcan estables las condiciones ambientales actuales en el SAR.

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.

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 21 de 34

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

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





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

11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del REIA, el promovente, 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 **promovente** en la MIA-R, 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 construcción, operación y mantenimiento del mismo, y se presentaron los listados de chequeo, matrices, sobreposición de mapas, 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.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA considera que se identifica el soporte y la coherencia de los diferentes registros e información que aporta el **promovente** 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.

12. 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;

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 ingresada al PEIA, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 22 de 34

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

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



[Handwritten signature]





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**.

13. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SAR donde se desarrollará el **proyecto**, así como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales 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) 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 la operación de la carretera actual, la intensa presión de la agricultura y la cercanía con zonas de asentamientos humanos del Municipio de Temascalcingo y sus localidades; 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.
- b) El **proyecto** no busca la utilización de los recursos naturales; sin embargo su construcción requiere de una superficie de afectación de 5.64 Ha y aun y cuando no se requiere la remoción de vegetación forestal el **promoviente** propone la implementación de acciones de reforestación y rescate y reubicación de especies de flora, para la compensación de los impactos ocasionados por el desarrollo del **proyecto**.
- c) Para el componente de flora, en el SAR se reportaron especies bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; al respecto el **promoviente** llevará a cabo Acciones de Rescate y Reubicación de especies de flora con la finalidad de mantenerlas en el SAR.
- d) 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 **promoviente** ejecutará diversos programas de prevención, mitigación y compensación, los cuales se

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 23 de 34

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

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





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

enlistan en el Considerando **9** del presente oficio, que permitirán reducir los impactos ambientales que ocasionará el desarrollo del **proyecto**.

- e) 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 del **proyecto** 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 medio en el cual a pesar de la perturbación derivado de la operación del camino actual, las actividades agrícolas y la cercanía con asentamientos humanos, se alojan especies silvestres de importancia ambiental.
- f) El objetivo del **proyecto** es contar con una vía de comunicación rápida, segura y eficiente, haciendo más fácil el acceso a las materias primas que satisfagan las necesidades de las localidades en las que incide; asimismo, el **proyecto** tiene como fin incrementar en las poblaciones del municipio de Temascalcingo, la infraestructura, 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 **proyecto** 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. Asimismo, el **promoviente** considera medidas preventivas, de mitigación y compensación, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos del **proyecto** sobre el ambiente. 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 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.

- 14. 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, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

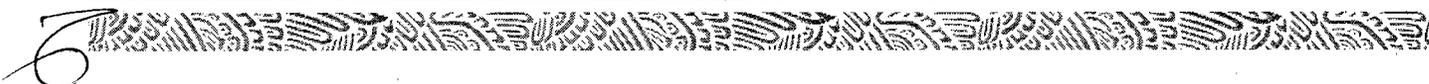
Página 24 de 34

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

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



[Handwritten mark]





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

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, 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: 1 y 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, 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, fracciones I inciso c) V inciso a) y 3 de la **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal**; 2, 3, fracciones VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y III, 5, incisos B) fracción; 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 39, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48, 49 y 51 fracción II del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; lo establecido en los artículos 2 fracción XX, 19 fracciones III, XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**; **Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México**; **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca, en el Territorio del Estado de México**; **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Temascalcingo**; **Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Temascalcingo Estado de México** en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; y tomando en consideración los acuerdos publicados en el DOF los días 24 de marzo, 17 de abril, 30 de abril, 29 de mayo y 2 de julio de 2020; 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:

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 una carretera en operación, considerado vía general de comunicación, para llevar a cabo el proyecto denominado **"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500"**, a desarrollarse en el Municipio de Temascalcingo, Estado de México.

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 25 de 34

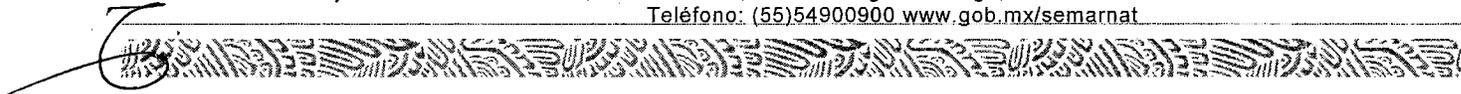
Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

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



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

ANNO DE
LEONORA VICARIO
SECRETARÍA GENERAL DE LA FASELA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

Las características técnicas del **proyecto** se describen en el Considerando **6** del presente resolutivo y de manera detallada en el Capítulo II de la MIA-R ingresada, así como en la información adicional.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **veintitrés (23) meses⁶** para llevar a cabo las etapas de preparación de sitio y construcción de las obras del **proyecto**. Asimismo, tendrá una vigencia de **veinticinco (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 **promoviente**, 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 **promoviente** 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 la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación de la PROFEPA en el estado de México, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, el cual deberá estar firmado bajo protesta de decir verdad.

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

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

⁶ De acuerdo con lo señalado por el **promoviente** en el Capítulo II de la MIA-R (páginas 9 y 10)

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 26 de 34

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

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



[Handwritten signature]





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

AÑO DE
LEONA VICARIO
SUPERHEROÍNA MADRE DE LA PATRIA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

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 una carretera en operación considerado una vía general de comunicación, conforme lo establecido en los artículos 1 y 2, fracción I inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, tal y como lo disponen el artículos 28 primer párrafo y fracción I de la LGEEPA y 5 incisos B) de su REIA.

QUINTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de obras y actividades que no estén listadas en el Término **PRIMERO** y en el Considerando **6** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **promoviente** decida llevar a cabo cualquier obra y/o actividad diferente 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.

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

Para lo anterior, deberá presentar a esta DGIRA, el trámite 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 México, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo

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

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México
Página 27 de 34

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

AÑO DE
LEONA VICARIO
SECRETARÍA MAJORA DE LA PAZ Y LA JUSTICIA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

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 establece 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 **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15, fracciones I a la V y 28, párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente** para evitar o reducir el mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-R ingresada, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SAR del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DGIRA está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.
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** incide sobre el territorio en el que habitan comunidades indígenas, toda vez que las localidades de "Boshesda", "Santiago Coachochitlán Barrio del Rincón" y "Mesa de Santiago (La Mesa)" en el municipio Temascalcingo, Estado de México es considerada

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México
Página 28 de 34

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



[Handwritten signature]





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

como localidad indígena, con un 40% o más de población indígena, en niveles altos de acuerdo a la consulta a la base de datos aportada por la entonces Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), ahora Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (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 el **H. Ayuntamiento de Temascalcingo** 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**.

3. De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II, del 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, especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y con base en lo indicado en el Considerando **6** y **8** apartados de Flora de este oficio, en el SAR y en el sitio del **proyecto** se reporta la presencia de una especie de flora categoría de protección especial conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; por lo que, el **promovente** deberá presentar a esta DGIRA una propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**; una vez validada, el **promovente** deberá implementarla.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerados en el oficio resolutorio, así como de las medidas de

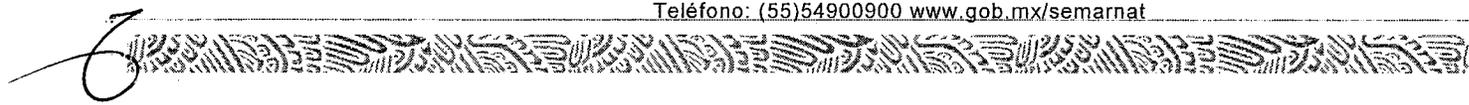
"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 29 de 34

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

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





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

prevención, mitigación y compensación propuestas el **promoviente** en la MIA-R, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el CONSIDERANDO 9 del presente oficio, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del REIA. Asimismo, se comunica al **promoviente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

En caso de que el **promoviente** decida que la póliza se emita a nombre de un tercero, se deberá anexar junto con la póliza original la documentación que evidencie la relación contractual que existe entre el **promoviente** y la sociedad que adquiera la póliza de fianza y sus renovaciones, de ser el caso, y en la que se especifiquen las obligaciones contraídas por cada una de las partes para dar cumplimiento a la presente Condicionante 2, siendo únicamente responsabilidad del **promoviente** evidenciar el cumplimiento de la misma ante esta DGIRA.

4. Con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del **proyecto** en relación a individuos de flora de especies que estén o no catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 que pudieran encontrarse, y con fundamento en lo que dispone el artículo 79 de la LGEEPA, el **promoviente** deberá presentar la propuesta indicada en la MIA-P para llevar a cabo el **Acciones de Rescate de Flora Silvestre**, y presentarla a esta DGIRA, dentro de un plazo de **tres (3) meses** previos al inicio del **proyecto**; dicha propuesta deberá contener, por lo menos la siguiente información:
 - a) Identificación de las especies de flora que serán rescatadas.
 - b) Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección. Presentar plano con imágenes satelitales de la ubicación de dichas áreas.
 - c) Descripción de las técnicas empleadas para realizar el manejo de los individuos de las especies de la flora rescatados.
 - d) Indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de dichas acciones.

Estas acciones deberán ser elaboradas y ejecutadas por personal capacitado en el

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México
Página 30 de 34

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





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

5. El **promovente** deberá complementar y presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **03 (tres) meses** previos al inicio de obras y actividades del **proyecto**, la propuesta indicada en la MIA-R del **Acciones de Reforestación con especies nativas**, dicho programa deberá contemplar los siguientes puntos y demás que el **promovente** considere:

- a) La ubicación de las superficies a reforestar, considerando un cerco vivo que funcione como barrera sonora y para disminuir el efecto paisajístico que ocasionará la obra, especificando los criterios ambientales empleados para su selección. Incluir un plano con imágenes satelitales donde se muestren los polígonos a reforestar.
- b) Indicar las especies vegetales a utilizar, justificando su inclusión y la proporción en las que serán empleadas, no deberán incluirse especies exóticas, únicamente especies nativas, conforme a la estructura y composición presentes en el sitio.
- c) Distancia de plantación (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretenden utilizarse.
- d) La descripción del manejo técnico al que serán sometidas desde la fase de plantación hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran, para mantener la densidad originalmente considerada. Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de las acciones.
- e) Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia del programa.

Dichas acciones deberán ser elaboradas y ejecutadas por personal capacitado en la producción y manejo de flora silvestre; para efecto de cumplimiento de esta condicionante, el **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el **TÉRMINO NOVENO** del presente oficio, los resultados obtenidos, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

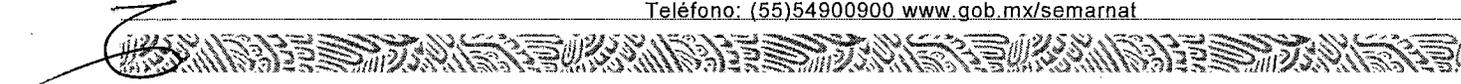
"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México

Página 31 de 34

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

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





6. Presentar ante esta DGIRA para su seguimiento, en un plazo que no deberá exceder de **tres (03) meses** previos al inicio de las obras y acciones del **proyecto**, su **Programa de Monitoreo Ambiental**, propuestas por el **promoviente** el cual tendrá como objetivo el seguimiento a los impactos identificados para el **proyecto**, así como la cuantificación de la eficacia de todas las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas por el mismo, y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El programa deberá complementarse con los siguientes puntos:
- a) Indicadores para medir el éxito de cada una de las medidas instrumentadas.
 - b) Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
 - c) Plazos de ejecución de las acciones y medidas.

Asimismo, una vez aprobadas dichas actividades por esta DGIRA, el **promoviente** deberá ejecutarlo e ingresar un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Término **NOVENO** de la presente resolución.

NOVENO.- El **promoviente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos del presente resolutivo y de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso en la MIA-R. El informe citado deberá ser presentado a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de México, con una periodicidad **semestral** durante las etapas de preparación y construcción de las obras; el primer informe será presentado **un mes** posterior al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**, y con una periodicidad **anual** durante **cinco (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 Federal de la PROFEPA en el Estado de México, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México
Página 32 de 34

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





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.

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

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

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 SAR, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

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

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

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

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México
Página 33 de 34

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

AÑO DE
LEONA VICARIO
BENEVOLENTA MADRE DE LA PATRIA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03365

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

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL

JUAN MANUEL TORRES BURGOS

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

- C.c.e.p. Horacio Bonfil Sánchez. - Director General de Gestión Forestal y de Suelos, Encargado en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental. - Correo: copias.sgpa@semarnat.gob.mx. - Presente.
- Alfredo del Mazo Maza.-Gobernador Constitucional del Estado de México. Lerdo No. 300, Col. Centro, Toluca, Estado de México. -Presente
- Blanca Alicia Mendoza Vera.- Procuradora Federal de Protección al Ambiente.- blanca.mendoza@profepa.gob.mx Presente.
- Abigail Díaz de León Benard.-Subprocuradora de Recursos Naturales de la PROFEPA.-Correo E.abigail.diazdeleon@profepa.gob.mx Presente.
- Benjamín Berlanga Gallardo, Titular de la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia. Correo: benjamín.berlanga@semarnat.gob.mx Presente.
- Adelfo Regino Montes, Titular del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas.-Correo e.: nzamora@inpi.gob.mx Presente.
- Jorge Rescala Pérez.-Titular de la SEMA del Gobierno del Estado de México. Conjunto Sedagro Lado Sur s/n, Colonia Rancho San Lorenzo, C.P. 52140, Metepec, Estado de México.-Presente.
- José Ernesto Marín Mercado.-Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales y Suplente por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de México. Correo electrónico: restauración@em.semarnat.gob.mx.- Presente.
- Federico Ortiz Flores.-Subdelegado de Inspección Industrial en el Estado de México y Suplente por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de México, Correo Electrónico: Federico.ortiz@profepa.gob.mx.- Presente.
- Mínutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

proyecto: 15EM2019V0215
Consecutivo: 15EM2019V0215-6
DGIRAS: 1911607, 1911610, 2000463, 2000634, 200361

RLG/JAGV/AJG

"Proyecto ejecutivo para la ampliación de la carretera Bassoco-Temascalcingo, tramo del Km 11+150 al Km 13+500."

H. Ayuntamiento de Temascalcingo Estado de México
Página 34 de 34

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat

