

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

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

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

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

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



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

“Con fundamento en el artículo 84, primer párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, previa designación con oficio SGPA/DGIRA/DG/04751, de fecha 03 de julio de 2018, se firma el presente para los efectos legales y administrativos a que haya lugar”

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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

Ciudad de México, a 03 ABR 2018

LIC. LETICIA VÁZQUEZ POSADAS
APODERADA LEGAL DE LA JUNTA DE
CAMINOS DEL ESTADO DE MÉXICO
CALLE IGUALDAD 101, DEL. SANTIAGO TLAXOMULCO
C.P. 50280, TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO
TELS. 01 (722) 3842094 Y 3842000, EXT. 1319

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (MIA-R), correspondiente al proyecto denominado "Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa)" (proyecto), presentado por la Junta de Caminos del Estado de México, en lo sucesivo la **promovente**, con pretendida ubicación en el Municipio de Ixtlahuaca, Estado de México, y

RESULTANDO:

- I. Que el 18 de julio de 2017, fue ingresado a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el oficio número 229E12204/DIC/DEP/108/2017 de fecha 21 de abril del mismo año, mediante el cual la **promovente** ingresó la MIA-R para su correspondiente evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental, la cual quedó registrada con la clave **15EM2017V0127**.
- II. Que el 20 de julio de 2017, 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 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), esta DGIRA publicó en la Separata número DGIRA/041/17 de la Gaceta Ecológica y en la página electrónica del portal de la SEMARNAT, el listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 13 al 19 de julio de 2017, incluyendo extemporáneos, entre las cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** respecto del **proyecto**.

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa)"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 1 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

- III. Que el 26 de julio de 2017, se recibió en esta DGIRA el oficio sin número del día 25 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente** a través de su acreditado el [REDACTED] Orihuela presentó ante esta DGIRA, el Periódico "Diario Amanecer" de fecha 20 de julio del 2017, particularmente la página 23, sección "Edictos", en la cual fue publicado el extracto del **proyecto**, en cumplimiento a lo señalado en la fracción I del artículo 34 de la LGEEPA.
- IV. Que el 31 de julio de 2017, 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, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México; asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la MIA-R en el portal electrónico de 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 09 de agosto de 2017, a través del oficio número SGPA/DGIRA/DG/5778, esta Unidad Administrativa hizo del conocimiento de la **promovente** que previo al inicio de cualquier obra y/o actividad correspondiente al **proyecto**, en coordinación con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) 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 indígenas de San Mateo Ixtlahuaca, Guadalupe Cochi, Emiliano Zapata (Santo Domingo), San Francisco de Guzmán y Barrio de Trojes del Municipio de Ixtlahuaca y demostrar el resultado de los mismos para llevar a cabo el **proyecto**.
- VI. Que el 09 de agosto de 2017, 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 las siguientes instancias emitieran su opinión técnica con respecto al desarrollo del **proyecto**:
- a) A la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/05779.
 - b) A la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (Gov. del Edo. Mex.) por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/05780.
 - c) A la Dirección de Desarrollo Urbano, Ecología y Obras Públicas del Municipio de Ixtlahuaca por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/05781.
- VII. Que el 18 de agosto de 2017, mediante el oficio No. B00.7.02.-231 de fecha 17 del mismo mes y año, fue recibida en esta DGIRA la respuesta de la CONAGUA a la solicitud de opinión técnica en relación con el **proyecto**.

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 2 de 32

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

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02331

- VIII. Que el 22 de septiembre de 2017, a través del oficio número SGPA/DGIRA/DG/07029, esta DGIRA solicitó a la **promovente**, con base en lo establecido en los artículos 35 BIS párrafo segundo de la LGEEPA y 22 primer párrafo del REIA, la presentación de información adicional para continuar con el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) del **proyecto**, otorgando un plazo de hasta **sesenta (60)** días para su entrega, suspendiéndose así el plazo de evaluación hasta que esta DGIRA contara con dicha información. El oficio fue recibido por la **promovente** el 29 de septiembre de 2017.
- IX. Que el 16 de octubre de 2017, se recibió en esta DGIRA el oficio número 21209A000/DGOIAM/474/2017 del 09 del mismo mes y año, a través del cual, la Secretaría de Medio Ambiente del Gob. del Edo. Mex. emitió su opinión técnica en relación con el **proyecto**.
- X. Que el 28 de noviembre de 2017, mediante el oficio IMPACTOAMB-09/MG-0235/07/17 de fecha 27 del mismo mes y año, la **promovente** ingresó la información adicional solicitada respecto al **proyecto**, de acuerdo con lo establecido en el Resultado **VIII** del presente, dentro del plazo señalado para tal efecto.
- XI. Que el 06 de diciembre de 2017, a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/9220 esta DGIRA con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 BIS, tercer párrafo de la LGEEPA y 46 fracción II del REIA, determinó ampliar el plazo de evaluación del **proyecto** hasta por **sesenta (60) días** dadas las características y complejidad del mismo.
- XII. Que a la fecha de emisión de este oficio no fue recibida opinión técnica alguna de la Dirección de Desarrollo Urbano, Ecología y Obras Públicas del Municipio de Ixtlahuaca, como tampoco los resultados de la consulta indígena.

CONSIDERANDO:

1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la MIA-R del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 14, 18, 26 y 32 bis, fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5, fracciones II, X, XI y XXI, 28 primer párrafo fracciones I y X, 30 primer párrafo, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y último, y 35 BIS de la LGEEPA; 2, 3, 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3 fracciones VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos B) y R) fracción I, 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 14, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 44 y 46 primer párrafo del REIA, 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
2. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación de Impacto Ambiental, por tratarse de la

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 3 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

construcción de un libramiento, dos puentes y cuatro entronques, constituidos vías generales de comunicación, conforme lo establecido en los artículos 1 y 2, fracciones I inciso c) y V inciso a) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal¹, que incluyen obras civiles en la zona federal de un río, tal y como lo disponen los artículos 28 primer párrafo y fracciones I y X de la LGEEPA y 5 incisos B) y R) 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 establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin, la **promovente** 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 de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA DGIRA/041/17 de la Gaceta Ecológica del 20 de julio de 2017, 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 03 de agosto de 2017, y durante el periodo del 21 de julio al 03 de agosto de 2017, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-R inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta DGIRA se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta DGIRA procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-R e información adicional del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02331

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 del promovente de incluir en la MIA que someta a evaluación, la "Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo". Por lo cual, una vez analizada la información presentada en el Capítulo II de la MIA-R ingresada e información adicional, se tiene que el **proyecto** consiste en la construcción del Libramiento Poniente de Ixtlahuaca, que irá del Km 0+000 al Km 17+740², que estará compuesto de dos cuerpos con dos sentidos de circulación, cada cuerpo tendrá 12 m de corona y 7 m de calzada cada uno y un camellón de 4 m de ancho, así como 4 entronques y 2 puentes vehiculares para salvar el Río Lerma, dentro del Municipio de Ixtlahuaca, Estado de México, a fin de alcanzar las siguientes especificaciones:

Concepto	Camino proyectado
Carretera Tipo	"C"
Longitud	17.74 Km
Tipo de terreno	Plano
Velocidad del proyecto	60 Km/hr
Ancho de corona	12 m en cada cuerpo
Ancho de calzada	7 m en cada cuerpo
Camellón	4 m
Curvatura máxima	60°
Pendiente gobernadora	4.5 %
Pendiente máxima	9.5 %

Asimismo, resulta relevante la siguiente información del **proyecto**:

- a) De acuerdo con lo indicado por la **promovente**, en la MIA-R, en la información adicional y los archivos electrónicos, la descripción, la ubicación y las coordenadas de localización UTM Zona 14 del inicio y final de las obras del **proyecto** son las siguientes:

² En la información adicional, en los mapas incluidos en las páginas 69 a 101, se refiere que el kilometraje final es 17+720; sin embargo, el **proyecto** concluye en el Km 17+740 con enlace a la carretera Ixtlahuaca – Jilotepec (Sta. María del Llano – Jilotepec), donde se construirá el entronque 4.

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 5 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

Estructura	Breve descripción	Ubicación	Coordenadas UTM	
Libramiento	Contará con dos cuerpos de 12 m de corona y 7 m de calzada cada uno y un camellón de 4 m de ancho	Inicio: Km 0+000 Fin: Km 7+740	Inicio	X: 420632.441 Y: 2162113.299
			Fin	X: 419943.031 Y: 2170765.554
Entronque 1	Al inicio del proyecto , será el enlace del trazo y la autopista Toluca - Ixtlahuaca	Inicio: Km 0+490 del libramiento, en el Km 32.420 de la autopista Toluca-Ixtlahuaca	Inicio	X: 419773.537 Y: 2170639.258
			Fin	X: 420125.239 Y: 2170903.655
Puente vehicular Río Lerma 1	Puente vehicular para cruzar el Río Lerma en una superficie de 2,142 m ² en la zona federal de dicho río, con un gasto máximo probable de 234.75 m ³ /s para una tasa de retorno de 1,000 años	En el Km 3+496 del trazo del proyecto	Estación 3440	X: 418403.367 Y: 2162157.844
			Estación 3540	X: 418314.938 Y: 2162204.538
Entronque 2	Cruce del trazo del proyecto con el camino a San Felipe del Progreso, constituido por las Gasas 4, 5, 6 y 7	En el Km 5+800 del trazo del proyecto y el Km 2.9 del camino a San Felipe del Progreso	Inicio gasa 4	X: 416612.254 Y: 2163317.642
			Fin gasa 7	X: 416392.401 Y: 2163275.481
Puente vehicular Río Lerma 2	Puente vehicular para cruzar el Río Lerma en una superficie de 2,583 m ² en la zona federal de dicho río con un gasto máximo probable de 234.75 m ³ /s para una tasa de retorno de 1,000 años	En el Km 12+347 del trazo del proyecto	Estación 12340	X: 416681.715 Y: 2167322.448
			Estación 12380	X: 416720.080 Y: 2167333.768
Entronque 3	Cruce del trazo del proyecto y la autopista Toluca-Ixtlahuaca; el entronque estará constituido por las gasas 8, 9, 10, 11, 12 y 13	En el Km 14+700 del proyecto y el Km 40 de la autopista Toluca- Ixtlahuaca	Inicio gasa 8	X: 418351.503 Y: 2168262.081
			Fin gasa 13	X: 418793.533 Y: 2168450.419
Entronque 4	Final del proyecto ; enlace con la carretera Ixtlahuaca - Jilotepec (Sta. María del Llano - Jilotepec)	En el Km 17+740 del proyecto y el Km 1.9 de la carretera Ixtlahuaca -Jilotepec	Inicio	X: 419773.537 Y: 2170639.257
			Fin	X: 420125.239 Y: 2170903.655

b) De acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en la página 40 de la información adicional, el desarrollo del **proyecto** implica la ocupación de las siguientes superficies:

Concepto	Superficie
Eje del Libramiento ³	677,365.31 m ²
Puente Río Lerma 1	32,286.61 m ²
Puente Río Lerma 2	126,880.77 m ²
Total	836,532.70 m ²

³ Las superficies de ocupación de los entronques se encuentran consideradas dentro de la superficie del eje del Libramiento.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02331

- c) El volumen total de material producto de excavaciones, cortes y despalmes del **proyecto**, constará de 370,990.94 m³, y será dispuesto en sitios autorizados; asimismo, cuando el material producto del despalme esté compuesto por materia orgánica, se podrá utilizar en el recubrimiento de los taludes de los terraplenes, o se distribuirá uniformemente en áreas donde no impida el drenaje y no invada cuerpos de agua, para favorecer el desarrollo de vegetación. Particularmente, para el desarrollo del **proyecto** se afectarán 148 ejemplares arbóreos y arbustivos, los cuales son producto de reforestaciones anteriores que sirven para delimitar predios agrícolas y que no conforman un macizo forestal, por lo no se requiere del cambio de uso de suelo de áreas forestales.
- d) El **proyecto** contempla la construcción de obras de drenaje menor, consistentes en cunetas, bordillos y lavaderos, las cuales ayudarán a no interrumpir los escurrimientos naturales de la zona, así como tres puentes para canales de riego ubicados a la altura de los Km 3+845, 13+600 y 15+100, en las páginas 33-39 y 103-107 de la información adicional se enlista el número, ubicación y dimensiones de las obras de drenaje menor a instalar. Asimismo, en los anexos de la información adicional se incluye el estudio de mecánica de suelos realizado en los sitios de las obras a fin de considerar los resultados en el diseño de las estructuras de los puentes a ubicarse en los cruces del Libramiento con el Río Lerma.
- e) Para la ejecución de las obras y actividades del **proyecto** no se requiere la apertura de caminos, como tampoco bancos de material, aquéllos que serán explotados y aprovechados se encuentran en operación y cuentan con autorización en la materia.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información presentada por la **promovente** en la MIA-R e información adicional, respecto a la descripción del **proyecto**, pone en evidencia la ubicación, superficies de afectación y dimensiones del mismo, 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 el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo dispuesto en la fracción III del artículo 13 del REIA, que establece la obligación del promovente para incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Regional, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo; entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre dichas obras y/o actividades y los diferentes lineamientos legales establecidos en tales instrumentos; al respecto, esta DGIRA identificó lo siguiente:

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 7 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

- a) El **proyecto** incluye obras y actividades en un cuerpo de agua y su zona federal, y de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales⁴, en su artículo 3 fracciones XLVII y XLVIII, se entiende por zona federal y río lo siguiente:

"ARTÍCULO 3º.- Para los efectos de esta ley se entenderá por:

...
XLVII. *Ribera o Zona Federal: Las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciete máxima ordinaria que será determinada por "la Comisión" o por el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de esta Ley. En los Ríos, estas fajas se delimitarán a partir de cien metros Río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los cauces con anchura no mayor de cinco metros, el nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la media de los gastos máximos anuales producidos durante diez años consecutivos. Estas fajas se delimitarán en los Ríos a partir de cien metros arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los orígenes de cualquier corriente, se considera como cauce propiamente definido, el escurrimiento que se concentre hacia una depresión topográfica y forme una cárcava o canal, como resultado de la acción del agua fluyendo sobre el terreno. La magnitud de la cárcava o cauce incipiente deberá ser de cuando menos de 2.0 metros de ancho por 0.75 metros de profundidad.*

XLVIII. *Río: Corriente de agua natural, perenne o intermitente, que desemboca a otras corrientes, o a un embalse natural o artificial, o al mar."*

En virtud de lo anterior, el **proyecto** es de competencia federal en materia de evaluación del Impacto Ambiental, por la construcción de un libramiento que incluye la construcción de cuatro entronques y dos puentes en la zona federal del Río Lerma.

- b) De conformidad con lo señalado por la **promovente** en la MIA-R e información adicional ingresada, las obras y actividades del **proyecto** se llevarán a cabo con fondos federales ejercidos por la **Junta de Caminos del Estado de México**, para mejorar el cruce de dos vías generales de comunicación, por lo que de acuerdo con lo que establecen los artículos 1 y 2, fracciones I inciso c) y V, inciso a) y 3 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal el entronque proyectado se considera una vía general de comunicación que incluye obras en la zona federal de un cuerpo de agua de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I y X de la LGEEPA y 5, incisos B) y R) de su REIA.
- c) Los artículos 1 y 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 6 y 7 del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo. Conforme a este marco, se tiene que el **proyecto** se ubicará en las localidades de San Mateo Ixtlahuaca, Guadalupe Cochi, Emiliano Zapata (Santo Domingo), San Francisco de

⁴ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de diciembre de 1992.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02331

Guzmán y Barrio de Trojes del Municipio de Ixtlahuaca, consideradas con alta presencia indígena de acuerdo con el Catálogo de Localidades Indígenas de 2010, aportado por la CDI. Por lo que esta Unidad Administrativa en apego a los artículos citados, con la finalidad de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos y garantías de los grupos étnicos, de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad; así como en atención a las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos Presencia Indígena, solicitó a la **promovente** realizar un ejercicio de consulta ciudadana de forma conjunta con la CDI para la integración de las observaciones emitidas por parte de dichas localidades, y así demostrar la postura de las comunidades indígenas con respecto a las obras consideradas en el **proyecto**.

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

- d) Conforme al análisis realizado por esta DGIRA a la información contenida en la MIA-R e información adicional presentada, y lo corroborado en su Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), se constató que el **proyecto** no se ubica dentro de Áreas Naturales Protegidas de carácter federal o municipal; no obstante, el final del trazo del **proyecto**, en una longitud aproximada de 3.6 Km, se ubica dentro del **Área Natural Protegida con carácter de Parque Estatal "Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Arroyo Sila" (PESAFSTAS)**, la cual, aún no cuenta con Programa de Conservación y Manejo. Al respecto, la **promovente** presentó el respectivo análisis de congruencia de las obras y actividades con lo establecido en los numerales de su Decreto de Creación⁵, de los que a continuación se enuncian los más relevantes:

Numerales del Decreto	Observaciones a la vinculación presentada por la promovente
<p>QUINTO. - Las causas de utilidad e interés público que justifican esta declaratoria, son el contribuir al desarrollo ambiental sustentable, mediante acciones de recuperación y conservación de suelos forestales y agropecuarios, que permitan acceder a la población a un mejor nivel de vida, diversificar las alternativas de actividad económica sustentable y a su vez, conservar los ecosistemas hidrológicos, forestales y de producción agropecuaria, en beneficio de la comunidad y la diversidad biológica; favorecer la recarga de los acuíferos y fomentar el desarrollo ecoturístico, así como impulsar la cultura del uso integral del</p>	<p>La promovente indica que llevará a cabo una serie de medidas de mitigación con la finalidad de corregir, atenuar, prever e incluso eliminar los impactos que pudieran generarse sobre los factores ambientales del sitio ante el desarrollo del proyecto, como es el caso del Programa de Reforestación que se llevará a cabo con mayor énfasis en las zonas de clareo, más cercanas a las orillas de los caminos, a fin de aumentar la cobertura vegetal para el mejoramiento y conservación de suelos, así como la construcción de obras de drenaje menor que permitirá dirigir los escurrimientos pluviales a zonas de recarga de acuíferos, conservar los ecosistemas hidrológicos y fomentar la calidad ambiental del ecosistema en beneficio</p>

⁵ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 02 de febrero de 2007.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02331

Numerales del Decreto	Observaciones a la vinculación presentada por la promovente
recurso agua, suelo, flora y fauna, evitando su contaminación y aprovechamiento excesivo.	de la comunidad y la diversidad biológica. El proyecto es congruente con este numeral.
<p>SEXTO. - El uso o aprovechamiento de los elementos y recursos naturales del parque estatal, se registrará de la forma siguiente:</p> <p>a) Cualquier obra de infraestructura de beneficio social deberá ser acorde con el crecimiento de los pueblos y comunidades, y se sujetará a la normatividad aplicable y autorizaciones correspondientes de las dependencias y municipios involucrados.</p>	El desarrollo del proyecto pretende la integración del crecimiento urbano y demográfico, así como el desarrollo económico del Municipio de Ixtlahuaca, a través de la construcción de un Libramiento carretero, con el cual, los pueblos cuenten con infraestructura vial que permita el acceso a los predios y al transporte de las mercancías para poder colocarlos en el mercado en el mínimo tiempo posible. Asimismo, la promovente sometió la MIA-R e información adicional del proyecto al PEIA que realiza esta DGIRA a fin de ser aprobada. El proyecto es congruente con este numeral.
<p>f) No se permitirá la introducción de plantas y animales exóticos no compatibles con la conservación de las condiciones ecológicas del área natural protegida, conservando también las propiedades naturales del suelo, incluyendo las productivas y de nutrientes de los suelos sujetos a aprovechamientos agropecuarios</p>	La promovente manifiesta que los ejemplares que se utilizarán para las actividades de reforestación provendrán de viveros forestales regionales o estatales cercanos al sitio del proyecto , deberán ser especies nativas o adaptadas a las condiciones ambientales de la región a fin de asegurar su sobrevivencia. El proyecto es congruente con este numeral.
<p>g) Cualquier programa de recuperación, restauración manejo forestal que se pretenda aplicar sobre el parque estatal, deberá estar aprobado por la Secretaría del medio ambiente, para mantener la seguridad de la conservación del sitio y de los servicios ambientales que generan</p>	La promovente contempla llevar a cabo las gestiones ante las instancias correspondientes para ejecutar el Programa de Reforestación. El proyecto es congruente con este numeral.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA observa que el **proyecto** es congruente con lo estipulado por el PESAFSTAS.

- e) De acuerdo con lo manifestado por la **promovente** y lo corroborado por esta Dirección General, a través de su SIGEIA, el sitio del **proyecto** se encuentra regulado por las Unidades Ecológicas del **Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (MOETEM)**⁶, que se describen a continuación:

Clave de la unidad ecológica	Política ambiental	Uso predominante	Fragilidad Ambiental	Criterios de regulación ecológica
Ag-3-670	Aprovechamiento	Agricultura	Medio	109-131,170- 173,187,189,190,196
Ag-1-127	Conservación	Agricultura	Mínima	
Ag-3-111	Aprovechamiento	Agricultura	Media	
Ag-1-178	Conservación	Agricultura	Mínima	

⁶ Publicado en la Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de México el 16 de diciembre de 2006

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 10 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

Clave de la unidad ecológica	Política ambiental	Uso predominante	Fragilidad Ambiental	Criterios de regulación ecológica
Ag-1-58	Aprovechamiento	Agricultura	Mínima	
Ag-3-96	Aprovechamiento	Agricultura	Media	
Ca-5-24	Protección	Cuerpo de agua	Máxima	166-170,186- 188,191-196,200- 203

De lo anterior, se observa que las Unidades Ecológicas ya mencionadas tienen asignadas las políticas que se definen por el mismo **MOETEM** de la siguiente manera:

Políticas asignadas al proyecto	Observaciones de esta DGIRA a la vinculación de la promovente
<i>"Aprovechamiento: Cuando la unidad ambiental presenta condiciones aptas para el desarrollo sustentable de actividades productivas eficientes y socialmente útiles, dichas actividades contemplarán recomendaciones puntuales y restricciones leves, tratando de mantener la función y la capacidad de carga de los ecosistemas y promoviendo la permanencia o cambio de uso de suelo actual. ..."</i>	El proyecto se trata de la construcción de una obra de infraestructura socialmente útil, ya que servirá a los pobladores del municipio para el acceso a predios y transporte de insumos y mercancía, parcelas y los caminos de acceso y aún y cuando incidirá sobre superficies con uso agrícola, no requerirá del cambio de uso de suelo de áreas forestales, al ubicarse en áreas que ya han perdido sus características naturales, requiriendo la remoción de 148 ejemplares arbóreos y arbustivos que son producto de reforestaciones anteriores sirviendo para delimitar predios agrícolas y que no conforman un macizo forestal ni tienen conectividad con ecosistemas naturales; asimismo, la promovente contempla llevar a cabo medidas de prevención y mitigación, como es el Programa de Reforestación, por lo que se cumple con esta política.
<i>"Conservación: Se permitirá, con restricciones, la instalación de infraestructura agrícola, pecuaria, hidroagrológica, abastecimiento urbano o turístico que garantice el beneficio ambiental y social de la región, previo cumplimiento del procedimiento de evaluación ambiental..."</i>	La promovente presentó la MIA-R e información adicional del proyecto al PEIA que realiza esta DGIRA, argumentando que tendrá un beneficio ambiental a través del desarrollo de las medidas de mitigación propuestas, y social de la región mediante la construcción de un Libramiento, acatando lo estipulado por los criterios de regulación ecológicos que se enlistan en la siguiente tabla, por lo que se cumple con esta política.
<i>"Protección: Política ambiental que promueve la permanencia de ecosistemas nativos, que debido a sus atributos de biodiversidad, extensión o particularidad en la unidad ambiental hacen imprescindible su preservación y cuidado extremo, con el objeto de salvaguardar su diversidad..."</i>	El proyecto se inserta en su totalidad en una zona agrícola y urbana por lo que no modificará ecosistema nativo alguno; asimismo, implementará un Programa de Reforestación con 34,900 árboles nativos en sitios adecuados dentro del Sistema Ambiental Regional, la Reutilización del material de excavaciones, cortes, despalle y desmonte, en rellenos, entre otras, con la finalidad prevenir, mitigar y compensar los posibles impactos ambientales que ocasionará su desarrollo, por lo que se cumple con esta política.

Ahora bien, respecto a los Usos Predominantes se tienen los de Agricultura y Cuerpo de Agua sin limitar la construcción de vías generales de comunicación. Y en cuanto a los Criterios de Regulación Ecológica aplicables al **proyecto**, resultan relevantes los que se indican a continuación:

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio, Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 11 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

Criterios	Observaciones de esta DGIRA a la vinculación presentada por la promovente
112- Las áreas verdes, vialidades y espacios abiertos deberán sembrarse con especies nativas	El proyecto contempla llevar a cabo un Programa de Reforestación con árboles nativos, por lo que se cumple con este criterio.
195- Se deberá mantener inalterados los cauces y escurrimientos naturales.	El proyecto pretende construir dos puentes para salvar los cruces con el Río Lerma y favorecer la estabilización y consolidación de las obras de drenaje menor, permitiendo el flujo natural del agua y mantener inalterados los escurrimientos naturales a lo largo del Libramiento, por lo que se cumple con este criterio.
166- Habrá que promover programas de mantenimiento de cuerpos de agua, en especial aquellos que puedan ser utilizados en acuacultura.	La promovente manifiesta que contempla realizar un manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos a fin de evitar la contaminación del Río Lerma, por lo que se cumple con este criterio.
191- No se permitirá ningún tipo de actividad a una distancia menor a 100 metros alrededor de afloramientos superficiales de aguas subterráneas.	En el sitio del proyecto no se presentan afloramientos de aguas subterráneas; asimismo, se pretenden construir dos puentes para salvar los cruces del libramiento con el Río Lerma y las obras de drenaje menor necesarias a lo largo del tramo, entre las que se encuentran cunetas, bordillos y lavaderos, las cuales ayudarán a no interrumpir los escurrimientos naturales de la zona, así como tres puentes para salvar el cruce con canales de riego ubicados a la altura de los Km 3+845, 13+600 y 15+100, favoreciendo así el flujo natural del agua y mantener inalterados los escurrimientos naturales a lo largo del Libramiento. De igual forma, la promovente señala que en el proyecto de ingeniería se han establecido las especificaciones técnicas para la estructuración adecuada de las obras de drenaje mayor y menor a fin de evitar el impacto al lecho del Río Lerma, por lo que se cumple con este criterio.
194- Se deberá proteger las corrientes, arroyos, canales y cauces.	
195- Se deberá mantener inalterados los cauces y escurrimientos naturales.	
196- Desarrollo de sistemas de captación de agua de lluvia en el sitio.	
200 - Queda limitado el aprovechamiento del agua del subsuelo en zonas de veda.	Las actividades del proyecto no contemplan la utilización de aguas del Río Lerma, por lo que se cumple con este criterio.
201- Se establecerá una franja de amortiguamiento en las riberas de los ríos. Esta área tendrá una amplitud mínima de 20 metros y será ocupada por vegetación arbórea.	Se forestarán las márgenes del cauce del Río Lerma con especies nativas en las zonas cercanas al proyecto , por lo que se cumple con este criterio.
202- No deberán ubicarse los tiraderos para la disposición de desechos sólidos en barrancas próximas a escurrimientos pluviales, ríos y arroyos	La promovente señala que tiene considerada la utilización de tambos en los frentes del área de trabajo a fin de no generar contaminación de suelos y del río, para finalmente disponer de estos residuos en los lugares establecidos por las autoridades municipales, por lo que se cumple con este criterio.
203- Se prohíbe la disposición de residuos sólidos y líquidos fuera de los sitios destinados para tal efecto.	La promovente señala que con la utilización de tambos en los frentes de trabajo y los baños portátiles se buscará evitar la contaminación de suelos y agua del área de trabajo, por lo que se cumple con este criterio.

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 12 de 32

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

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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02331

Al respecto, el Gob. del Edo Mex. en su opinión técnica emitida y referida en el Resultando IX de este oficio, señaló que el **proyecto** es incongruente con los criterios del **MOETEM** que se dirigen al mantenimiento del uso de suelo agrícola y que, sí es congruente con los criterios del programa de ordenamiento municipal, el cual se analiza en el siguiente inciso del presente oficio.

De todo lo anterior, y derivado del análisis de esta DGIRA se tiene que dentro de los Usos Predominantes de las UE en las que incide el **proyecto** está la Agricultura y Cuerpo de Agua y no se limita la construcción de vías generales de comunicación; asimismo, los criterios de regulación ecológica si bien de forma directa no regulan la construcción de dichas obras sí regulan algunas de las actividades consideradas en el desarrollo del **proyecto**, como lo son el manejo de residuos, la conservación de los cuerpos de agua, actividades de reforestación, entre otras. En virtud de lo anterior, no se identificó contravención alguna en el MOETEM que limite la construcción del libramiento proyectado.

- f) La zona del **proyecto** se encuentra regulada por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ixtlahuaca**⁷ (POELMI), particularmente dentro de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) 6, 8, 10, 16, 19 y 20, tal y como se muestra a continuación:

UGA	Uso predominante	Política	Lineamiento	Observaciones al cumplimiento
6 Guadalupe Cachi	Agropecuario	Aprovecha- miento sustentable	Aprovechar sustentablemente el suelo agrícola y el agua	El área de pretendida ubicación del proyecto se trata de suelo con uso agropecuario en compatibilidad con asentamientos humanos y aunque serán removidos 148 ejemplares arbóreos y arbustivos, se llevarán a cabo medidas de mitigación ambiental, además de evitar la contaminación de suelos y del agua del Río Lerma, por lo que se cumple con lo establecido en estas UGA's.
8-Santo Domingo de Guzmán – San Mateo Zapata	Asentamientos humanos		Aprovechar sustentablemente el suelo para la actividad agrícola y los asentamientos y el agua	
10-Santa María del Llano	Agropecuario		Aprovechar sustentablemente el suelo agrícola, así como el agua	

⁷ Publicado en la Gaceta Municipal de Ixtlahuaca, Estado de México el 14 de octubre de 2008.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

UGA	Uso predominante	Política	Lineamiento	Observaciones al cumplimiento
16 San Lorenzo Toxico	Flora y Fauna	Restauración	Reestablecer las condiciones ambientales de la zona captadora de agua	Aunque el uso de suelo predominante de esta UGA es de flora y fauna, el emplazamiento del proyecto se alojará en zonas agrícolas y urbanas que no conforman un hábitat potencial, evitando la contaminación de suelos, agua y atmósfera y además de llevar a cabo el Programa de reforestación, con lo cual se incrementará la cobertura vegetal, fomentándose así la eventual infiltración pluvial de la zona, por lo que se cumple con lo establecido en esta UGA.
19 Cabecera municipal	Asentamientos humanos	Aprovechamiento sustentable	Consolidar la zona como el principal centro de desarrollo del municipio sustentablemente	La construcción del libramiento, al tratarse de una vía de comunicación es compatible con lo asignado a esta UGA, ya que pretende consolidar la infraestructura y servicios del municipio, llevando a cabo medidas de mitigación, por lo que se cumple con lo establecido en esta UGA.
20 Río Lerma	Flora y Fauna	Restauración	Saneamiento de los 72.6 Km de cauce del Río Lerma en el Municipio	El proyecto contempla la construcción de los puentes para salvar los cruces con el Río Lerma, a fin de proteger y respetar la zona federal; en este sentido, las medidas de mitigación están encaminadas a la protección del cauce del río con la prohibición del vertimiento de aguas de desecho y el control de los residuos sólidos generados, así como la reforestación de las márgenes del río, contribuyendo a la restauración del sitio, por lo que se cumple con lo establecido en esta UGA.

Asimismo, los criterios que le resultan aplicables al **proyecto** se enuncian a continuación:

Criterio de regulación ecológica	Observaciones al análisis presentado por la promotente
No debe permitirse ningún tipo de actividad a una distancia menor a 100 m alrededor de afloramientos superficiales de aguas subterráneas.	El proyecto no se encuentra cercano a ningún afloramiento de agua subterránea, por lo que cumple con lo estipulado por este criterio de regulación ecológica.
Deberán de mejorarse las condiciones de operación de la red municipal de carreteras y vialidades.	El Libramiento Ixtlahuaca, busca el mejoramiento de la red de vialidades, por lo que cumple con lo establecido por este criterio de regulación ecológica.
Deberá de ampliarse o adecuarse la red de comunicación municipal para eficiente la conectividad intermunicipal y disminuir la dependencia de la autopista de cuota.	El proyecto pretende ampliar la conectividad municipal, por lo que cumple con lo indicado por este criterio de regulación ecológica.

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 14 de 32

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

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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

Al respecto, el Gob. del Edo. Mex., señaló en su opinión técnica, referida en el Resultando **IX** del presente, que el **POELMI** contempla la mejora de las condiciones de las carreteras y vialidades intermunicipales que es el objetivo principal del **proyecto**, motivo por el cual se considera congruente con los usos de suelo y el uso potencial de la zona establecidos. Derivado de lo anterior y del análisis realizado por esta DGIRA se tiene que el **proyecto**, tal y como fue planteado en la MIA-R e información adicional, cumple con lo establecido por el **POELMI** para cada una de las UGA's que le son aplicables.

- g) De acuerdo con la información adicional ingresada por la **promovente** y lo corroborado por esta Unidad Administrativa, se identificó que el Municipio en donde se inserta el **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Desarrollo Urbano de Ixtlahuaca (PDUI)**; particularmente, la zona del **proyecto** incide dentro de las zonificaciones de Agricultura de mediana productividad, habitacional e industria, y de acuerdo con los usos de suelo de dichas zonificaciones, no se identificó alguno que limite el desarrollo del **proyecto**, por lo que éste es congruente con el programa en comento.
- h) De acuerdo con la información proporcionada por la **promovente** en la MIA-R e información adicional y lo corroborado por esta Unidad Administrativa, las diversas obras y actividades del **proyecto**, estarán sujetas a lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM's):

Norma	Vinculación con el proyecto
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.	La promovente dará cumplimiento a las mismas, mediante la ejecución de acciones de mantenimiento y verificación a todos los vehículos automotores utilizados durante el desarrollo de las obras y actividades proyecto .
NOM-045-SEMARNAT-2006⁸- Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	
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.	La promovente extremará los cuidados a fin de evitar derrames o fugas de combustibles, grasas, aceites, disolventes y todo aquel material que se considere como de riesgo o peligroso para el ambiente, por lo recolectará dichos residuos de conformidad con la normatividad

⁸ El 08 de marzo de 2018, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, la "NORMA Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2017, Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición", en cuyo artículo TRANSITORIO PRIMERO, quedó establecida que tal Norma, entrará en vigor a los 180 naturales siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio: Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 15 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

Norma	Vinculación con el proyecto
	ambiental vigente para ser dispuestos por prestadores de servicio autorizados para su confinamiento fuera de las áreas de trabajo, o bien su tratamiento o reciclaje según lo amerite el caso, cumpliendo con esta norma.
<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>La promovente dará cumplimiento a la misma ya que llevará a cabo el mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria, equipos y vehículos que se utilicen durante el desarrollo del proyecto; asimismo, ejecutará un monitoreo a fin de no exceder los límites de ruido máximos permisibles establecidos en la presente norma.</p>

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

Por las razones antes descritas, esta DGIRA no encontró restricción alguna que limite el desarrollo del **proyecto**, por lo que considera que la **promovente** da cabal cumplimiento a los ordenamientos jurídicos y normatividad aplicables, en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 13, fracción III de su REIA.

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

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

De acuerdo con la información presentada por la **promovente** en la MIA-R e información adicional, el Sistema Ambiental Regional (SAR) del **proyecto** se delimitó considerando la regionalización establecida por las Unidades Ecológicas del **MOETEM**, así como de las zonificaciones establecidas en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ixtlahuaca, y los polígonos de las microcuencas, cuyas características bióticas y abióticas se describen en el Capítulo IV de la MIA-R y en las páginas 69 a 117 de la información adicional ingresada; de éstas, lo más relevante es lo siguiente:

Hidrología: El SAR se encuentra inmerso en la región hidrológica No. 12, denominada Lerma - Chapala-Santiago; y en la cuenca hidrológica del Río Lerma-Toluca, subcuenca Toluca, microcuencas San Pedro Los baños, Santa Ana Ixtlahuaca (Santa Ana Ixtlahuacingo), Santa María

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 16 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02331

del Llano, Ixtlahuaca de Rayón y San Juan de las Manzanas. Las corrientes de agua superficiales más importantes corresponden al Río Lerma y al Río Sila, el primero cruza el Valle de Ixtlahuaca, entra por el Sureste, sigue por el Centro y sale por el Noroeste para continuar por los municipios de Jocotitlán y San Felipe del Progreso; el segundo, entra por el Noroeste de Ixtlahuaca, de Oriente a Poniente, cruzando terrenos de Santa María, San Bartolo del Hueregé, Santo Domingo de Guzmán y entronca con el Río Lerma, que de acuerdo con el diagnóstico de la calidad del agua en la cuenca, casi en su totalidad, no es apta para el abastecimiento de agua potable; sin embargo, se puede considerar que un 60% tiene calidad regular para uso recreativo y para la conservación de flora y fauna, y un 40% es de buena calidad para uso agrícola e industrial.

Puntualmente, el trazo del **proyecto** intercepta con el Río Lerma en dos puntos, a la altura del Km 3+496 y del Km 12+347, en los que se tiene contemplada la construcción de un puente vehicular para cada cruce, el primero, ocupará una superficie de 2,142 m² y el segundo de 2,583 m² en la zona federal del cuerpo de agua antes señalado; asimismo, del análisis hidráulico realizado por la **promovente**, se concluye que el gasto de diseño considerado es de 234.75 m³/s para un periodo de retorno de 1,000 años, la cota del NAME en las secciones de cruce cuentan con una elevación de 2,531.46 m y de 2,523.64 m respectivamente, por lo que las estructuras de los puentes reportan una rasante de 2,539.13 m para el puente que se ubicará en el Km 3+496 y de 2,527.828 m para el puente en el Km 12+347 y considerando las recomendaciones del estudio de mecánica de suelos, no se modificará o disminuirá la rasante del **proyecto** a fin de no afectar el flujo de agua del Río Lerma. Por su parte la CONAGUA, indicó en el oficio referido en el Resultado **VII** del presente que en la MIA-R no se proporcionaron los datos de georreferenciación de las obras a construirse, por lo que no contó con los elementos necesarios para emitir opinión alguna; no obstante, dichos datos fueron incluidos en la información adicional ingresada por la **promovente** con los cuales evidenció la ubicación de los puentes proyectados, sus dimensiones así como el gasto de diseño y rasante que tendrán dichas estructuras para permitir el paso del agua del Río Lerma sin alterar sus condiciones hidrológicas.

Flora: De acuerdo con las consultas bibliográficas y muestreos de campo realizados por la **promovente**, el SAR se inserta en una zona plana totalmente modificada a causa de las actividades agropecuarias, asentamientos humanos y vialidades. Particularmente, la zona del **proyecto** incide sobre vegetación ruderal con un alto impacto sobre la vegetación, al presentar asentamientos humanos dispersos y caminos y vialidades. Particularmente, para el desarrollo del **proyecto** se afectarán 148 ejemplares arbóreos y arbustivos, los cuales son producto de reforestaciones anteriores que sirven para delimitar predios agrícolas y que no conforman un macizo forestal, por lo no se requiere del cambio de uso de suelo de áreas forestales. Asimismo, en las páginas 40 y 41 del Capítulo IV de la MIA-R se presenta el listado de las especies de flora por estratos arbóreos, herbáceos y arbustivos que resultarán afectadas por el **proyecto**, de las

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio, Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 17 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02331

cuales ninguna se encuentra dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; no obstante, la **promovente**, llevará a cabo un programa de reforestación.

Fauna: Conforme a lo manifestado por la **promovente** en las páginas 79 y 80 del Capítulo IV de la MIA-R, en el SAR se reportaron ecosistemas fragmentados y áreas de vegetación ruderal; no obstante, la fauna de la región está caracterizada por la presencia de mamíferos de talla pequeña y mediana como coyote, cacomixtle, zorrillo, tlacuache, ardilla, hurón, conejo, liebre, tuza, gato montés, lechuza, zopilote, aguililla; especies que posiblemente se encuentren en zonas con mejores condiciones de conservación, alejados de los núcleos de población humana. Del grupo de las aves son notables los carpinteros, trepadores, colibríes, azulejos, tordos, lechuzas, codornices y gallinas de monte, así como algunos depredadores como el aguililla de cola roja, gavián, coliblanco, búho y halcón, de igual manera menciona que debido a que en el área del **proyecto** existen usos agrícolas, pecuarios además de asentamientos humanos, las poblaciones de fauna silvestre han sido desplazadas a los sitios con mejores condiciones de conservación, lejos de los núcleos de población humana, por lo que no se observó la presencia o indicios de este tipo de fauna en los alrededores del sitio del **proyecto**. Al respecto, de las especies enlistadas en el SAR, ninguna se reportó dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Cabe mencionar, que de acuerdo con lo señalado por la **promovente** en el sitio del **proyecto** no existen suficientes parches con vegetación que conformen un corredor biológico de fauna, dado que la zona del **proyecto** se encuentra fragmentada por las actividades antropogénicas que se realizan en la zona principalmente agropecuarias, por lo que la **promovente** señaló que el ruido producido por la operación de la maquinaria provocará el desplazamiento de la fauna hacia zonas aledañas al sitio del **proyecto**.

Áreas de Importancia Ambiental: El SAR del **proyecto** no incide dentro de algún polígono de las Regiones Prioritarias y/o Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves, de acuerdo con los criterios establecidos por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). No obstante, los últimos 3.6 Km del trazo, inciden dentro del **Área Natural Protegida con carácter de Parque Estatal "Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Arroyo Sila"**, la cual se caracteriza por mantener bosque mixto de coníferas y latifoliadas (oyamel, pinos y encinos), con una utilidad antrópica de paisajismo, áreas de investigación y desarrollo, acuícola y servicios ecológicos forestal y de cuerpo de agua así como pastizal; sin embargo, en la zona en la cual pretende construirse el libramiento se encuentra con un grado de conservación bajo y desprovista de ecosistemas. Al respecto, se espera que una vez que se lleven a cabo cada una de las medidas de compensación propuestas por la **promovente**, las cuales se mencionan en el Considerando 9 de este oficio, mejore la calidad ambiental en la zona del **proyecto** principalmente por la disminución de las emisiones a la atmósfera dado que el tráfico vehicular disminuirá considerablemente.

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 18 de 32

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

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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

Tendencias del desarrollo y deterioro de la región: El SAR del **proyecto** se encuentra altamente modificado en sus componentes ambientales a causa de las actividades antropogénicas que se realizan en la zona como son actividades agropecuarias, el establecimiento de asentamientos humanos y la operación de diversas vialidades, por lo que la tendencia de éste es que dichas actividades continúen ganando terrenos en las zonas de mayor pendiente.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información presentada por la **promovente** 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 mismo, tal y como lo reporta la **promovente** en la MIA-R e información adicional, 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.

- Que las fracciones V y VI del artículo 13 del REIA, dispone la obligación del promovente de incluir en la MIA-R la identificación y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar en el SAR, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los efectos que por sus características si son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional⁹ 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 e información adicional, la **promovente** identificó los posibles impactos ambientales que podrían generarse por la realización del **proyecto** mediante la lista de indicadores de impacto, la metodología de matriz de causa – efecto y la matriz de importancia, así como sus respectivas medidas de prevención, mitigación y compensación, siendo los más sobresalientes aquellos enlistados en la tabla siguiente:

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por la promovente
Pérdida de 148 ejemplares arbóreos y arbustivos. Pérdida de las características	<ul style="list-style-type: none"> Programa de Reforestación.

⁹ 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 nivel 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).

“Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa)”

Junta de Caminos del Estado de México

Página 19 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por la promotente
físicas y químicas del suelo. Pérdida en la capacidad de permeabilidad del suelo. Incremento de los procesos erosivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar el derrame de aceites y grasas que puedan contaminar en mínimas partes el suelo, y de ser el caso, aplicar aditivos orgánicos y químicos biodegradables para contrarrestar los efectos contaminantes. • Uso de sanitarios portátiles, para evitar la contaminación del suelo, siendo una empresa autorizada la encargada del manejo y disposición final de los residuos.
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. • Las plantas procesadoras de asfalto o maquinaria que emita residuos o partículas suspendidas deberán contar con dispositivos que los atenúen o los eliminen. • El traslado de materiales pétreos deberá efectuarse en camiones cubiertos con lonas para evitar la dispersión de polvos. • Los camiones que transporten materiales deberán estar cubiertos con lonas, de tal forma que se evite la dispersión de polvo o material. • Cualquier movimiento y retiro de materiales de demolición o residuos de la construcción, deberá ser realizada en húmedo.
Modificación temporal de los escurrimientos de agua natural de la zona	<ul style="list-style-type: none"> • Para evitar la contaminación biológica, química y física del agua del Río Lerma, se ordenará a todos los empleados la obligación de que dispongan todos los residuos generados en los contenedores que para tal efecto serán distribuidos en la zona de trabajo. • No se llevará a cabo el abandono de residuos líquidos o sólidos en ninguna de las áreas de construcción en las diferentes etapas proyectadas. Sin embargo, como medida precautoria se tendrán contenedores específicos para cada tipo de residuos generados los cuales se trasladarán, preferentemente al relleno sanitario o a los sitios destinados para ello en concordancia con la autoridad competente. • Diseñar las obras de drenaje menor suficientes, con el fin de no ocasionar cambio alguno en los patrones de escurrimiento, así como la limpieza constante para procurar el libre cauce de los escurrimientos. • Durante las operaciones de construcción, se deberá evitar al máximo posible, la alteración de las redes de drenaje pluvial del sector.

En adición y 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, la **promotente** implementará un **Programa de Vigilancia Ambiental**, el cual establece rubros para la supervisión de las diferentes medidas propuestas en la MIA-R e información adicional del **proyecto**.

De lo anteriormente expuesto, esta DGIRA determina que en la MIA-R e información adicional se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, podrían suscitarse en el SAR del cual forma parte, los cuales a su vez, mediante la ejecución de las medidas propuestas por la **promotente**, permitirán prevenir, mitigar y reducir los impactos adversos al medio ambiente, siempre y cuando implemente las medidas de mitigación y/o compensación. Por lo que se cumple con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13 fracciones V y VI de su REIA.

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 20 de 32

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 que presenta un grado de conservación bajo con terrenos agropecuarios, asentamientos humanos, zonas urbanas y diversas vialidades; mientras que con la inclusión del **proyecto** sin considerar medidas de mitigación se prevé la afectación de los escurrimientos de agua natural, incremento de las emisiones atmosféricas, contaminación descontrolada del suelo, etc., dejando daños permanentes y en algunos casos acumulativos a través 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 en el SAR y en algunos casos mejoren como lo es en la disminución de la contaminación atmosférica.

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

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

11. Que 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 la **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

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 21 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

por la operación y mantenimiento del mismo, y se presentaron los anexos fotográficos, estudio de mecánica de suelos, análisis del estudio hidráulico, la lista de indicadores de impacto, la metodología de matriz de causa – efecto y la matriz de importancia, 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 la **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 desarrollo del **proyecto**; así como, la realización de medidas de prevención, mitigación y/o compensación, propuestas de manera voluntaria por parte de la **promovente**, 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)** Las obras y actividades del **proyecto** son congruentes con los instrumentos jurídicos aplicables, particularmente con el Decreto del **Área Natural Protegida con carácter de Parque Estatal "Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Arroyo Sila"**, el

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa)"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 22 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ixtlahuaca, y el Programa de Desarrollo Urbano de Ixtlahuaca, así como con la normatividad ambiental aplicable de acuerdo al análisis plasmado en el Considerando **7** del presente oficio.

- b) Para la evaluación y resolución del **proyecto**, esta DGIRA partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SAR que presenta un grado de conservación bajo con terrenos agropecuarios, asentamientos humanos, zonas urbanas y diversas vialidades; no obstante, la **promoviente** propone medidas para prevenir, mitigar y compensar los posibles impactos ambientales provocados por las obras y actividades del **proyecto**.
- c) El **proyecto** intercepta con el Río Lerma en dos puntos, a la altura del Km 3+496 y del Km 12+347, en los que se contempla la construcción de un puente vehicular para cada cruce, el primero, ocupará una superficie de 2,142 m² y el segundo de 2,583 m² en la zona federal del río antes señalado, considerando en el diseño de las estructuras, el gasto máximo probable de 234.75 m³/s para una tasa de retorno de 1,000 años y las recomendaciones del estudio de mecánica de suelos, a fin de no modificar ni aumentar la rasante y no afectar el flujo de agua del Río Lerma.
- d) El **proyecto** no incluye el cambio de uso de suelo por la remoción de vegetación forestal, dado que éste se realizará aprovechando terrenos agropecuarios, caminos y carretera actuales.
- e) En el SAR y en la zona del **proyecto** no se reportó especie de flora y fauna alguna con categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
- f) 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 la **promoviente** ejecutará diversos programas de prevención, mitigación y compensación, los cuales se enlistan en el Considerando **9** del presente oficio, que permitirán reducir los impactos ambientales que ocasionará el desarrollo del **proyecto**.
- g) Es importante destacar que con el desarrollo 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 se encuentra modificado en sus componentes ambientales derivado de las actividades agropecuarias, asentamientos humanos y vialidades.

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 23 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

- h) El objetivo del **proyecto** es dar una solución integral para que las vías de comunicación existentes alcancen el nivel de servicio necesario para dar abasto al aforo vehicular registrado en la zona del **proyecto**.

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. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término **NOVENO** del presente oficio resolutivo. De esta manera, se tiene que la resolución que emite esta DGIRA considera las especificaciones del artículo 44 del 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 e información adicional, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la documentación presentada en la MIA-R e información adicional, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento a lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 14, 18, 26 y 32 Bis en su fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones II, IV, XI, XII, 28, fracciones I y X, 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) y 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, III y VII, 5, incisos B) fracción I y R) fracción I, 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 14, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 39, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48, 49, 51, 52 y 53 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; lo establecido en los artículos del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales** 2, fracción XX,

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 24 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

19, fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II, en el Decreto del Área Natural Protegida con carácter de Parque Estatal "Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Arroyo Sila", el Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, en el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ixtlahuaca, y en el Programa de Desarrollo Urbano de Ixtlahuaca, 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 construcción de un libramiento, dos puentes y cuatro entronques considerados vías generales de comunicación que incluye obras civiles en la zona federal de un cuerpo de agua para llevar a cabo el proyecto denominado "**Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa)**", a desarrollarse en el Municipio de Ixtlahuaca, Estado de México.

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 y en la información adicional ingresada.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **doce (12) meses**¹⁰ 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 de este oficio; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero.

Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, presentando el trámite COFEMER 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 la **promovente** en la MIA-R e información adicional. 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 Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y

¹⁰ De acuerdo con lo indicado en el programa general de trabajo en la página 21 de la MIA-R.

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa)"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 25 de 32

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331**

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 informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la PROFEPA en el Estado de México, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

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

CUARTO.- La presente resolución se emite únicamente en materia de Impacto Ambiental por las obras y actividades descritas en el Término **PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la construcción de un libramiento, dos puentes y cuatro entronques, constituidos vías generales de comunicación conforme a lo establecido en los artículos 1 y 2, fracciones I inciso c) y V inciso a) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, que incluyen obras civiles en la zona federal de un río, de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I y X de la LGEEPA y 5, incisos B) y R) fracción I 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 la **promovente** decida llevar a cabo cualquier obra y/o actividad diferentes a las autorizadas, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término **SÉPTIMO** del presente oficio.

SEXTO.- La **promovente** queda sujeta 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 COMEFER 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 Federal de la PROFEPA en el Estado de México, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo.

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 26 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

SÉPTIMO.- La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información 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, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, con base en el trámite COFEMER con número de Homoclave SEMARNAT-04-008.

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 e información adicional presentada y en los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

La **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 la **promovente** para evitar o reducir al 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 e información adicional, 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

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 27 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02331

Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, y considerando que, como primera apreciación, el **proyecto** se encuentra cercano al territorio en los que habitan comunidades indígenas, toda vez que las localidades en donde se pretende ubicar el **proyecto**, San Mateo Ixtlahuaca, Guadalupe Cochi, Emiliano Zapata (Santo Domingo), San Francisco de Guzmán y Barrio de Trojes del Municipio de Ixtlahuaca, Estado de México, son consideradas como localidades indígenas, con un 40% o más de población indígena, en niveles altos de acuerdo a la consulta a la base de datos aportada por la CDI; y tomando como referencia que a la fecha de la emisión del presente no existe constancia de que se haya realizado a esas comunidades la consulta previa respecto del **proyecto** de mérito, la **promovente** deberá previo al inicio de cualquier obra y/o actividad, establecer los mecanismos de coordinación con la CDI, y con la UCPAST de esta Secretaría, y bajo los protocolos que se establezcan realizar la consulta y demostrar el resultado de la misma para que se lleve a cabo el **proyecto**, o en su caso, deberá presentar el documento en el que la **promovente**, en coordinación con la CDI 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 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**.

- De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II de su REIA, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua y con base en lo indicado en los Considerandos 6 y 8, apartado Hidrología de este oficio, el **proyecto** incluye obras y actividades en la zona federal del Río Lerma; por lo que, la **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, la **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 una de las acciones ambientales consideradas en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R e información adicional ingresadas por la **promovente**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando 9 del presente oficio, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada acción de manera individual. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del REIA.

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 28 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

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

4. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **tres (03) meses** previos al inicio de cualquier obra o actividad, la propuesta de la **promovente** del **Programa de Reforestación** en el que deberá incluir **Acciones de restauración del cauce del Río Lerma** complementándola con la siguiente información:
- Colocar malla o utilizar algún método para evitar la caída de materiales al río durante el proceso constructivo.
 - Realizar acciones de saneamiento tanto del lecho del cauce como del agua del Río una vez concluidas las obras de construcción. Al respecto, presentar la descripción de las acciones que se llevarán a cabo para dar cumplimiento al presente inciso, así como señalar los materiales, equipo, etc. que se utilizarán.
 - Reforestar una superficie con una longitud de 250 m aguas arriba y 250 m aguas abajo del río contados a partir del sitio donde se construirán los 2 puentes, indicando la superficie total que se reforestará y el nombre de las especies nativas que se utilizarán, e incluir un plano con imágenes satelitales la sobreposición del **proyecto** y señalar los polígonos (incluir coordenadas UTM) que serán sujetos a las actividades de reforestación, incluyendo los accesos.
 - La ubicación de las superficies a reforestar, especificando los criterios ambientales empleados para su selección.
 - 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.
 - Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de este programa.

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

5. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **tres (03) meses** previos al inicio de cualquier obra o actividad, una propuesta de **Acciones de protección y conservación del suelo**, incluyendo la siguiente información:

- Realizar acciones de descompactación y/o escarificación de los suelos, limpieza del área retirando todo tipo de residuos que se hubiesen generado, así como estabilizar y proteger los

“Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa)”

Junta de Caminos del Estado de México

Página 29 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

taludes. Al respecto, deberá de presentar la descripción de las actividades que realizará, así como los materiales y equipos que utilizará para llevar a cabo estas acciones.

- b) Realizar acciones de restauración de suelos que pudieran haber sido contaminados de manera accidental por aceites, grasas o combustibles. Al respecto, presentar la descripción de las acciones que se llevarán a cabo para dar cumplimiento al presente inciso, así como señalar los materiales, equipo, etc. que se utilizarán.
- c) Realizar acciones de estabilización y protección de taludes describiendo la técnica y materiales que se utilizaran, evidenciando la minimización de los riesgos de deslizamiento o colapso de suelo, así como considerar la factibilidad del drenaje natural del agua superficial, y garantizar la máxima estabilidad estructural a largo plazo del depósito y óptimo ángulo de inclinación para que se promueva la retención de material terroso y el crecimiento de las especies vegetales a ser reforestadas.
- d) Indicadores de seguimiento que serán empleados para medir la eficiencia y eficacia de esta medida considerando, entre otros, el contenido de materia orgánica, de nutrientes y revegetación.

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

6. Presentar ante esta DGIRA, dentro de un plazo de **tres (3) meses** previos al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**, el **Programa de vigilancia ambiental**, propuesto por la **promovente**, incluyendo adicionalmente los siguientes puntos:
 - a) Considerar el seguimiento de todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R, así como las condicionantes establecidas en este oficio
 - b) Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
 - c) Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las obras y actividades del **proyecto**.

Una vez implementado dicho programa, la **promovente** deberá reportar el seguimiento de su ejecución como parte de los informes de cumplimiento de Términos y Condicionantes requeridos en el Término **NOVENO** del presente oficio.

NOVENO.- La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención, mitigación y compensación que

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa)"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 30 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02331

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

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

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

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

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

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

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 31 de 32

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02331**

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

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

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

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**



ALFONSO FLORES RAMÍREZ

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

C.c.e.p.: Q.F.B. Martha Garciarivas Palmeros, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- Presente
Lic. Alfredo del Mazo Maza, Gobernador Constitucional del Estado de México.- Tels. 01(722) 2-76-00-50; 2-76-00-51; 2-76-00-46; Palacio de Gobierno 1er. piso, puerta 216, Lerdo Poniente # 300, Col. Centro, C.P. 50000, Toluca, Mex.
C. Juan Carlos Bautista Santos, Presidente Municipal Constitucional de Ixtlahuaca, Edo. México. - Plaza Rayón No. 1 Ixtlahuaca, México Ixtlahuaca, México C.P. 50740, Tels. 01 (712) 122 99 02.
Lic. Nuvia Magdalena Mayorga Delgado.- Titular de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI).- Presente.
Dr. Guillermo Haro Bélchez, Procurador Federal de Protección al Ambiente.- Presente.
Biól. Ignacio Millán Tovar.- Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- Presente.
Lic. Máximo Quintana Haddad.- Delegado Federal de la SEMARNAT en el Estado de México.- Presente.
Lic. Enrique Pérez Gómez.- Delegado Federal de la PROFEPA en el Estado de México.- Presente.
Mtro. Alfredo Ocón Gutiérrez, Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Comisión Nacional del Agua. Correo: alfredo.ocon@conagua.gob.mx.
Lic. Jorge Legorreta Ordorica.- Jefe de la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia de la SEMARNAT.- Presente.
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

Expediente: 15EM2017V0127

Consecutivo: 15EM2017V0127-8

DGIRA's: 1706831, 1707695, 1707696, 1709503 y 1710790

MCCR/ERM/ENV

"Elaboración de Estudio Costo Beneficio; Estudio y Proyecto y de Impacto Ambiental para diversas obras (construcción del Libramiento Poniente del Municipio de Ixtlahuaca (1ra etapa))"

Junta de Caminos del Estado de México

Página 32 de 32

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

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