



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección de Contacto Ciudadano

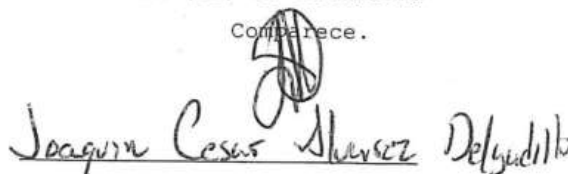
CÉDULA DE NOTIFICACIÓN POR COMPARECENCIA

En la Ciudad de México, siendo las 12 horas con 45 minutos del día 10 del mes de JULIO del año 2021, con fundamento en el Artículo 35 fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, estando constituida(o) en las oficinas que ocupa el Espacio de Contacto Ciudadano de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sita en Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, C.P. 11320, e identificándome con credencial de empleada(o) de esta Secretaría número ID 4492 expedida a mi nombre por la Dirección General de Desarrollo Humano y Organización, HAGO CONSTAR QUE la(el) C. JOAQUIN CESAR ALVAREZ DELGADO quien se identifica mediante CREDENCIAL PARA VOTAR con número de folio(o equivalente) IDMEX2033805535 expedida(o) a su nombre por la(el) SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES y que se devuelve al interesado por ser de uso personal, en su carácter de persona autorizada (promoviente y/o persona autorizada) de la persona física o moral CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS., para oír y recibir todo tipo de notificaciones en términos de los artículos 15 y 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, relacionadas con el trámite identificado con número de Bitácora y/o folio(s) S/N y (en su caso) número de expediente administrativo o clave de proyecto número 17MO2019V0010 COMPARECE personalmente en este acto de forma VOLUNTARIA ante esta Secretaría y a quien se le NOTIFICA el (la) oficio SGPA/DGIRA/DG número 03753 de fecha 27 de AGOSTO de 2020, el cual contiene la firma autógrafa del (de la) C. ING. JUAN MANUEL TORRES BURGOS, Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y que consta de 51 fojas útiles.-----
Prevía lectura de la presente y no habiendo otro asunto que tratar, se cierra el acto a las 12:51 horas del mismo día en que dio inicio, firmando al calce los que en ella intervinieron y así quisieron hacerlo.-----

Por la Secretaría de Medio Ambiente
(o) que y Recursos Naturales


CLAUDIA BEATRIZ OLMEDO GUTIERREZ

La (el) C. ciudadana
Comparece.


Joaquin Cesar Alvarez Delgado





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

REPRESENTANTE DE LA PATRIA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03753

Ciudad de México, a 27 AGO 2020

ING. HÉCTOR MANUEL HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

GERENTE DE PUENTES DE CAMINOS Y
PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y
SERVICIOS CONEXOS (CAPUFE)
CALZADA DE LOS REYES N° 40
COL. TETELA DEL MONTE
C.P. 62130, CUERNAVACA, MORELOS
TELÉFONOS: 01 (777) 329 2100 EXT. 2129
CORREO E. hhernandez@capufe.gob.mx

PRESENTE



ACREDITADOS PARA RECIBIR NOTIFICACIONES:

LIC. DALIA LIZETH MONTECUBIO Y LIC.
JOAQUÍN CÉSAR ÁLVAREZ DELGADILLO
CORREOS E. daliap@triada.com.mx y
calvarez@triada.com.mx

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (**MIA-R**), correspondiente al proyecto denominado **"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla del Km 70+500 de la autopista México-Cuernavaca"**, que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, presentado por **Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)**, en lo sucesivo el **promoviente**, con pretendida ubicación en el municipio de Tepoztlán, en el Estado de Morelos.

RESULTANDO:

Antecedentes.

- I. Que el 04 de agosto de 2011, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DG.5887 (**autorización**), esta Unidad Administrativa autorizó de manera condicionada el proyecto denominado **"Modernización de la Carretera La Pera – Cuautla, Tramo del KM 0+800 al 20+700, en el Estado de Morelos"** (**proyecto antecedente**), promovido por la Dirección General de Carreteras de la

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 1 de 51

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





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03753

Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), con ubicación en los municipios de Tepoztlán y Tlayacapan, en el Estado de Morelos.

- II. Que el 16 de noviembre de 2011, con el oficio SGPA/DGIRA/DG.08577, esta Unidad Administrativa reconoció el cambio de titularidad de la Dirección General de Carreteras de la SCT, al Centro SCT Morelos, de los derechos y obligaciones de la autorización del citado **proyecto antecedente**.

Situación Actual.

- III. Que el 25 de abril de 2019, fue recibido en la ventanilla del Espacio de Contacto Ciudadano de esta Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el oficio número G.P./0247/2019 de la misma fecha, a través del cual el **promoviente** presentó la **MIA-R** correspondiente al **proyecto**, para ser sometida al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA), misma que quedó registrada con la clave **17MO2019V0010**.
- IV. Que el 02 de mayo de 2019, esta DGIRA, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que dispone que esta Secretaría publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), emitió a través de la PUBLICACIÓN número DGIRA/023/19, de la Gaceta Ecológica, el listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al PEIA, en el período comprendido del 25 al 30 de abril de 2019 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.
- V. Que el 08 de mayo de 2019, fue recibido en esta DGIRA el oficio número G.P./0402/2019 de la misma fecha, con el cual el **promoviente** ingresó la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico denominado "El Sol de Cuernavaca" de fecha 03 de mayo de 2019, para dar cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la LGEEPA.

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 2 de 51





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

- VI. Que el 10 de mayo de 2019, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34, primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (CIGA) ubicado en Av. Central N° 300, Col. Carola, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México; asimismo, esta Dirección General incluyó el archivo electrónico de la **MIA-R** en el portal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección electrónica:

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

- VII. Que el 22 de mayo de 2019, con fundamento en el artículo 25 del REIA, esta DGIRA notificó a las siguientes instancias, del ingreso del **proyecto** para que hicieran las manifestaciones que consideraran oportunas:

Oficio	Instancia
SGPA/DGIRA/DG/03938	Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Morelos (SDSM)
SGPA/DGIRA/DG/03936	H. Ayuntamiento de Tepoztlán, Morelos

- VIII. Que el 22 de mayo de 2019, mediante el oficio número SGPA/DGIRA/DG/03937, con fundamento en lo que establece el artículo 53 LFPA, así como el primer párrafo del artículo 24 del REIA, esta DGIRA solicitó a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) su opinión técnica fundada y motivada, con respecto al desarrollo del **proyecto**.

- IX. Que el 13 de junio de 2019, se recibió en esta DGIRA el oficio número SDS/DGOT/374/2019 de fecha 11 del mismo mes y año, mediante el cual, la SDSM emitió sus comentarios conforme a lo requerido por esta DGIRA con el oficio referido en el **RESULTANDO VII** del presente.

- X. Que el 20 de junio de 2019, se recibió en esta DGIRA, el oficio número F00.6.DRCEN/0573/19 de fecha 18 del mismo mes y año, mediante el cual, la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico de la CONANP emitió la opinión técnica requerida por esta Unidad Administrativa con el oficio referido en el **RESULTANDO VIII** del presente oficio.

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 3 de 51

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





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

- XI. Que el 03 de julio de 2019, se recibió en esta DGIRA, el oficio número 19/06/24/0001 de fecha 24 de junio del mismo año, mediante el cual, la Dirección de Protección Ambiental del H. Ayuntamiento de Tepoztlán, Morelos, emitió sus comentarios conforme a lo requerido por esta Unidad Administrativa con el oficio referido en el **RESULTANDO VII** del presente oficio.
- XII. Que el 04 de julio de 2019, con el oficio número SGPA/DGIRA/DG/05144, esta Unidad Administrativa, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 BIS párrafo segundo de la LGEEPA y 22 primer párrafo del REIA, solicitó al **promoviente** información adicional de la **MIA-R** para continuar con el PEIA del **proyecto**, otorgando un plazo de hasta **60 (sesenta) días** para su entrega, suspendiéndose así el plazo de evaluación hasta que esta DGIRA contara con la citada información adicional. Dicho oficio fue notificado al **promoviente** el 05 de julio de 2019.
- XIII. Que el 12 de agosto de 2019, el Juzgado Octavo de Distrito en el Estado de Morelos, notificó un acuerdo del que se desprende que, con el Juicio de Amparo **844/2019-III**, admitió la demanda de amparo en la que se demandó *"la autorización en materia de impacto ambiental a favor de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y/o a favor de cualquier entidad de gobierno o particulares, para la construcción de la ampliación del tramo carretero de la autopista la Pera-Cuautla, o para la ejecución de cualquier tipo de obras dentro de las tierras de uso común de nuestro ejido cercanas a la barranca de Xochatlaco"*, y en el que se otorgó la suspensión de oficio *"Para el efecto de que las autoridades responsables, se abstengan de llevar a cabo actos que tengan o puedan tener por efecto privar total o parcialmente, en forma temporal o definitiva, de la propiedad, posesión o disfrute de sus derechos agrarios al ejido quejoso de Tepoztlán, municipio de Tepoztlán, Morelos"*.
- XIV. Que el 30 de agosto de 2019, ingresó en esta DGIRA el oficio número G.P./1043/2019 de fecha 29 del mismo mes y año, mediante el cual, el **promoviente** presentó la información adicional solicitada mediante el oficio referido en el **RESULTANDO XII**, dentro del plazo establecido para tal efecto, reactivándose el PEIA del **proyecto**.

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 4 de 51





- XV. Que el 05 de septiembre de 2019, esta DGIRA emitió el oficio número SGPA/DGIRA/DG/07004, mediante el cual notificó al **promoviente** su determinación de ampliar el plazo para emitir la resolución correspondiente al **proyecto**, por un período de **sesenta (60) días adicionales**, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 BIS, último párrafo de la LGEEPA y 46 fracción II, del REIA.
- XVI. Que el 22 de octubre de 2019, con el oficio SGPA/DGIRA/DG/08326, esta DGIRA solicitó al **promoviente** información relacionada con el Juicio de Amparo 844/2019-III, referido en el **RESULTANDO XIII** del presente.
- XVII. Que el 07 de noviembre de 2019, se recibió en esta DGIRA el oficio G.P./1324/2019 de fecha 06 del mismo mes y año, mediante el cual, el **promoviente** atendió el requerimiento realizado con el oficio referido en el **RESULTANDO** anterior, dentro del plazo establecido para tal efecto.
- XVIII. Que el 27 de noviembre de 2019, con el oficio SGPA/DGIRA/DG/09321, notificado al **promoviente** el 28 del mismo mes y año, esta DGIRA acordó suspender el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental para el **proyecto**, en el entendido de que, una vez que esta autoridad fuera notificada de la resolución definitiva dictada en el juicio de amparo de mérito, o del cese de los efectos de la suspensión otorgada, reanudaría el PEIA.
- XIX. Que el 09 de diciembre de 2019, con el oficio CSCT.6.16.2002/2019, el Centro SCT Morelos, ingresó la copia certificada de la resolución del Recurso de queja en materia Administrativa 271/2019 de fecha 03 de septiembre de 2019, emitido por el Tercer Tribunal Colegiado en Materia Penal y Administrativa del Decimoctavo Circuito.
- XX. Que el 24 de marzo de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **ACUERDO** por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, de fecha 20 de marzo de 2020, en el que se señalaron como inhábiles los días





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
SINCEPES MADRE DE LA PATRIA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

del 23 al 27, 30 y 31 de marzo, así como del 1 al 3, 6 al 10 y del 13 al 17 de abril, todos del 2020.

XXI. Que el 17 de abril de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **ACUERDO** por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, de fecha 16 de abril de 2020, en el que se consideraron como inhábiles los días del 20 al 24 y 27 al 30 de abril del 2020, con excepción de los trámites y procedimientos precisados en ese **ACUERDO**.

XXII. Que el 30 de abril de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **ACUERDO** por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, de fecha de 28 de abril de 2020, en el que se señalaron como inhábiles los días 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28 y 29 de mayo, todos del 2020; con excepción de los trámites y procedimientos precisados en ese **ACUERDO**.

XXIII. Que el 29 de mayo de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **ACUERDO** por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, de fecha de 29 de mayo de 2020, en el que se señalaron que se amplía la suspensión de los plazos, términos y actividades no esenciales, durante el periodo comprendido del 1 de junio de 2020, y hasta que la autoridad sanitaria lo determine.

XXIV. Que el 02 de julio de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el **ACUERDO** que modifica el diverso por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus Órganos

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 6 de 51

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





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03753

Administrativos Desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado el 29 de mayo de 2020, dentro de los cuales se estableció el **proyecto** en el que ahora se actúa.

- XXV.** Que el 24 de agosto de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el ACUERDO por el que se levanta la suspensión de plazos y términos legales en la Secretaría de Medio Ambiente y sus Órganos Administrativos Desconcentrados, mismo que señala en su artículo PRIMERO que a partir del 24 de agosto de 2020, se reanudan los plazos y términos legales para efectos de los trámites, procedimientos y servicios de la competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, mismos que se encontraban suspendidos por virtud de los diversos Acuerdos publicados en el Diario Oficial de la Federación los días 29 de mayo, 04 de junio y 02 de julio del año en curso.

CONSIDERANDO:

1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la **MIA-R del proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 14, 18, 26 y 32 bis, fracciones I y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 3 y 16 fracción X de la LFPA; 4, 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracciones I y XI, 30 primer párrafo, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y último de la LGEEPA; 2, 3 fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracciones I, III y VII, 5, incisos B) y S), 9 primer párrafo, 10 fracción I, 11 fracción I, 37, 38, 44 y 46 primer párrafo del REIA, 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracciones I, II y XX del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
2. Que por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental, por tratarse de la modernización de una vía general de comunicación de acuerdo con los artículos 1, 2, fracción I inciso c) y 3 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal¹, cuyas obras se llevarán a cabo dentro de la poligonal de un Área Natural Protegida de carácter federal, tal y

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





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

como lo disponen los artículos 28, fracciones I y XI de la LGEEPA y 5 incisos B) y S) de su REIA.

3. Que el PEIA es el mecanismo previsto en el artículo 28, primer párrafo de la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad determina las condiciones a que se sujetará la realización de las obras y actividades que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objeto de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de las obras y actividades sobre los ecosistemas presentes en el sitio de ubicación del **proyecto**. Para cumplir con este fin, el **promoviente** presentó una **MIA-R** para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de la fracción I del artículo 11 del REIA.
4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de **10 (diez) días** contados a partir de la publicación del listado y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la Publicación N° DGIRA/023/19, de la Gaceta Ecológica de fecha 02 de mayo de 2019, el plazo de **10 (diez) días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 16 de mayo de 2019, y durante el período del 03 al 16 de mayo de 2019, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la **MIA-R**, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Dirección General se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 8 de 51





únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

Antecedentes del proyecto.

6. Que esta DGIRA, con el oficio referido en el **RESULTANDO XVI** del presente, requirió al **promoviente** que indicara si alguna sección del trazo del **proyecto** incidía con el polígono del predio objeto del Juicio de Amparo **844/2019-III**, referido en el **RESULTANDO XIII** del presente, lo cual debería ser demostrado a través de un plano georreferenciado con la ubicación de los polígonos y demás información o documentación que considere pertinente.

Al respecto, el **promoviente** en el oficio referido en el **RESULTANDO XVII**, señaló a la letra lo siguiente:

"Derivado del Juicio de Amparo número 844/2019-III promovido por las autoridades del Comisariado Ejidal de Tepoztlán, CAPUFE no ha sido llamado a juicio como autoridad responsable o tercero perjudicado; sin embargo se tuvo acercamiento con servidores públicos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.) quienes proporcionaron la información acerca de la ubicación exacta del predio de litigio; de acuerdo a lo manifestado en el Convenio de Ocupación Previa el inmueble (anexo para pronta referencia) objeto del juicio de Amparo cuestión se ubica a la altura del Km 15+970 al Km 20+700 de la autopista La Pera - Cuautla concluyendo así que el proyecto que nos confiere no incide con el predio en conflicto, ya que la interferencia que se tiene con dicha carretera es de 430.22 metros del Km 0+800 al Km 1+230.22; la distancia del predio en litigio con respecto al proyecto en cuestión es de 15.170 Km aproximadamente."

Adicionalmente, el **promoviente** anexó un plano con la ubicación del **proyecto** y del sitio del predio en litigio, así como la copia del oficio 16834/2019 de fecha 24 de junio de 2019, emitido por el Secretario del Juzgado Octavo del Estado de Morelos, dirigido al Centro SCT Morelos (donde se le notifica a dicha instancia respecto del acuerdo derivado del Juicio de Amparo **844/2019-II**), y copia del "CONVENIO DE OCUPACIÓN PREVIA" concertado entre el Centro SCT y el representantes del Ejido Tepoztlán, Morelos.

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 9 de 51*



6



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

SEÑORITA MADRE DE LA PATRIA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

Por lo anterior, esta DGIRA con el oficio referido en el **RESULTANDO XVIII**, acordó suspender el PEIA del **proyecto**, en el entendido de que, una vez que esta autoridad fuera notificada de la resolución definitiva dictada en el juicio de amparo de mérito, o del cese de los efectos de la suspensión otorgada, reanudaría dicho PEIA. Lo anterior toda vez que esta Dirección General se encontraba imposibilitada jurídicamente para pronunciarse respecto al trámite instado para el proyecto denominado **"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla del Km 70+500 de la autopista México-Cuernavaca"**, y en virtud de que el **promoviente** señaló que el **proyecto** incidía del Km 0+800 al Km 1+230.22, con el **proyecto antecedente** para el cual fue instaurado el juicio de amparo **844/2019-III**.

Finalmente, derivado de la revisión del expediente técnico del **proyecto antecedente**, se tiene que el Centro SCT Morelos, con el oficio referido en el **RESULTANDO XIX**, ingresó copia certificada de la resolución del Recurso de queja en materia Administrativa 271/2019 de fecha 03 de septiembre de 2019, emitido por el Tercer Tribunal Colegiado en Materia Penal y Administrativa del Decimoctavo Circuito, en el que dicho Tribunal a solicitud de dicho Centro SCT determinó modificar el efecto de la suspensión de plano establecido en el juicio de amparo No. **844/2019-III**, disponiendo que *"... las autoridades responsables no impidan el acceso a los campos agrícolas, específicamente **"El Terrero"** cuyo acceso es a la altura del Kilómetro 17+500 de la autopista La Pera Cuautla, así como en el paraje **"El Capadero"** a la altura del kilómetro 18+600 de la autopista La Pera-Cuautla"*; por lo anterior, dado que la medida de suspensión dispuesta en el juicio de amparo No. **844/2019-III** ha sido modificada por el Tribunal y por lo tanto no existe impedimento alguno para que el Centro SCT Morelos continúe a CONANP con la ejecución de los trabajos del **proyecto antecedente**, y considerando que quedó demostrado que el **proyecto** no incide en el predio contemplado en el juicio de amparo No. **844/2019-III** interpuesto, toda vez que dicho **proyecto** se realizará en el subtramo de Km 69+780 al Km 71+560 de la Autopista México - Cuernavaca, y en virtud de que dicho juicio de amparo ha sido resuelto favorablemente para dar continuidad al **proyecto antecedente**, esta DGIRA procede a reanudar el análisis de la MIA-R del **proyecto**.

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 10 de 51

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



4.
6



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

7. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación al promovente de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del proyecto. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en el Capítulo II de la **MIA-R** e información adicional, el **proyecto** consiste en la adecuación del entronque denominado "Cuautla", mediante la rectificación geométrica, tanto en alineamiento horizontal como vertical de los cuerpos troncales de la autopista existente, así como de las gasas secundarias que conforman al actual entronque, con la finalidad de garantizar la seguridad de los usuarios ya que actualmente el entronque opera de manera deficiente ocasionando accidentes viales, mejorar la conectividad de la red carretera y hacia los centros de población y zonas turísticas y ampliar la capacidad vial de las gasas. El **proyecto** comprende el tramo del Km 69+780 al Km 71+560 de la Autopista México - Cuernavaca, y está ubicado en el municipio de Tepoztlán, en el estado de Morelos, dentro de las siguientes coordenadas UTM extremas:

Eje	Punto (Km)	Coordenadas		Longitud (m)
		X	Y	
10 (Troncal)	Inicio (10+000)	482,321.31	2,102,086.66	1,020.00
	Fin (11+020)	481,377.52	2,101,714.16	
20	Inicio (20+000)	482,797.62	2,101,868.89	1,400.00
	Fin (21+400)	481,446.61	2,101,752.69	
30	Inicio (30+000)	481,592.24	481,592.24	440.00
	Fin (30+440)	482,028.32	482,028.32	
31	Inicio(30+440)	482,028.11	482,028.11	755.80
	Fin (31+195.8)	482,769.14	482,769.14	
40	Inicio(40+000)	481,925.18	481,925.18	168.75
	Fin (40+168.75)	481,953.40	481,953.40	
50	Inicio (50+000)	483,010.13	483,010.13	1,234.69
	Fin (51+234.39)	482,505.15	482,505.15	
69 (Troncal)	Inicio (67+780)	482,776.04	482,776.04	1,780.00
	Fin (71+560)	481,161.55	481,161.55	
80	Inicio (80+000)	482,335.51	482,335.51	1,100.00
	Fin (81+100)	482,044.56	482,044.56	

Las obras que se llevarán a cabo son las siguientes:

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Camino y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 11 de 51





- **Ejes 10 y 69 (Troncales).** Estos cuerpos troncales serán rectificadas en su alineamiento horizontal, evitando las curvas existentes con la que actualmente opera la carretera. El Eje 10 con sentido a Cuernavaca tendrá un ancho de corona de 10.5 m y ancho de calzada de 7.0 m, con acotamientos de 2.50 y 1.0 en los extremos; mientras que el Eje 60 con sentido a la Ciudad de México el ancho de corona será de 14.0 m y el ancho de calzada de 10.5 m, con acotamientos de 2.50 y 1.0 m en los extremos.
- **Eje 20.** Esta gaza conservará su alineamiento horizontal hasta el Km 20+740, el cual tiene un ancho de corona de 8.0 m, ancho de calzada de 4.5 m y acotamientos de 2.5 m y 1.0 m en los costados; a partir de aquí, se rectifica para cruzar los cuerpos troncales por debajo de ellos, mediante un cajón de concreto y hacer la incorporación al cuerpo del eje 10 (sentido a Cuernavaca) por el lado derecho, y alcanzará un ancho de corona de 10.5 m, ancho de calzada de 7.0 m y acotamientos 2.5 y 1.0 m en los extremos.
- **Ejes 30 y 31.** Estos ejes conservan su alineamiento horizontal, el cual consta de un ancho de corona de 10.5 m, ancho de calzada de 7.0 m acotamientos de 2.50 m y 1.00 m en las orillas derecha e izquierda respectivamente, y a partir del km 31+040 aproximadamente, el trazo se rectifica para ligarse al cuerpo derecho del **proyecto antecedente** de ampliación a 4 carriles de la carretera "La Pera – Cuautla".
- **Eje 40.** Este Eje corresponde a un retorno para los vehículos provenientes de Cuernavaca, tiene un ancho de corona de 9.00 m, ancho de calzada de 5.50 y acotamientos de 2.50 y 1.00 m en las orillas derecha e izquierda respectivamente.
- **Eje 50.** Tendrá un ancho de corona de 12.0 m, ancho de calzada de 7.00 m y acotamientos de 2.50 m en las orillas derecha e izquierda, para permitir una mayor fluidez de los vehículos provenientes de Tepoztlán con destino a la Ciudad de México.
- **Eje 80.** Este Eje proviene de la Ciudad de México con destino a Tepoztlán y consta de dos fases: la primera consiste en conservar el alineamiento

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 12 de 51





horizontal, conservar el ancho de corona el cual es de 10.5 m y operar con un carril de 5.50 m más acotamientos de 2.50 m en ambos lados; la segunda estará en función de los volúmenes de tránsito que se presenten en este eje y conforme lo requiera, se incrementará la capacidad vial del eje de un carril a dos carriles. Por lo tanto, esta fase consiste en la ampliación de la corona a 12.0 m, ancho de calzada de 7.0 m y acotamientos de 2.50 m hacia ambos lados.

- **Paso inferior Vehicular (PIV).** Se localiza en el km 70+960 de la Autopista México-Cuernavaca, en el tramo La Pera – Cuautla, el cual será modernizado a través de la colocación de trabes tipo AASHTO modificadas en su patín superior con el propósito de dar la curvatura de la losa, y será ampliado hasta obtener un ancho de 13.80 m.
- **Paso Superior Vehicular (PSV).** Esta estructura se localizará a la altura del Km 70+650 e la Autopista México-Cuernavaca, en el tramo La Pera – Cuautla, con una longitud aproximada de 134.0 m, cuyo cajón se e construirá a base de muros y losas de concreto reforzado, con ancho total de 16.5 m en su sección más ancha. el cajón en un tramo se divide en 2 cuerpos teniendo un muro intermedio con ventanas.
- **Demolición del PSV.** La estructura a demoler se ubica a la altura del Km 70+500 y está compuesta de 2 puentes diferentes, el puente viejo con superestructura monolítica y postensado externo, el puente nuevo con trabes cajón prefabricadas. La demolición se realizará de manera gradual, iniciando con el retiro del puente viejo.

Las superficies de ocupación del **proyecto**, se muestran en la siguiente tabla:

Actividad	HA
Derecho de Vía	24.16
Área entre línea de ceros	10.21
Nivelaciones	4.62

Por otra parte, el **promovente** manifestó que actualmente existen 21 obras de drenaje menor (tubos y tipo cajón), de las cuales 3 conservarán sus dimensiones

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Camino y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 13 de 51





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

y únicamente se les dará mantenimiento, 6 se prolongarán con las mismas dimensiones y 11 serán modernizadas a través de su ampliación; asimismo, pretende la construcción de una nueva obra de drenaje menor, además de bordillos, lavaderos y cunetas.

Respecto de la vegetación, el **promovente** indicó que será necesario retirar 395 individuos de especies autóctonas y 410 individuos de especies exóticas de diferentes estratos que se ubican de manera dispersa a lo largo del ramo del **proyecto** y no conforman un macizo forestal, por lo que no será necesario evaluar el cambio de uso de suelo en áreas forestales.

Ahora bien, con relación a las obras adicionales, se pretende un área de maniobra localizada a menos de 10.0 m de distancia de los Ejes, en terrenos centrales del entronque, asimismo, el **promovente** indicó que no se construirán caminos de acceso, campamentos, talleres y/o bodegas. Con relación a los bancos de materiales, serán utilizados los que actualmente estén en uso y acreditados por la autoridad correspondiente en la materia, por lo que la presente resolución no los contempla.

La información sobre las características y ubicación de las obras permanentes del **proyecto**, se detallan en el Capítulo II de la **MIA-R** e información adicional; derivado de lo anterior, esta DGIRA determina que la información contenida en la **MIA-R** e información adicional, cumple con lo establecido en el artículo 13 fracción II del REIA.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

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

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 14 de 51

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





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

en tales instrumentos; para lo cual, esta DGIRA identificó lo siguiente respecto de los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos que le son aplicables:

- a) Para determinar una carretera es considerada una vía general de comunicación, esta DGIRA aplica lo que establecen los artículos 1, 2, fracciones I, inciso c), de la LCPAF, los cuales disponen lo siguiente:

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

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

I. Caminos o carreteras:

...

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

...

En vinculación con lo anterior y considerando que el **proyecto** será realizado por la federación a través de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE), éste se constituye como una vía general de comunicación de carácter federal, sujeto al PEIA, conforme a lo establecido en los artículos 28, fracción I de la LGEEPA, y 5 inciso B) de su REIA.

- b) Conforme al análisis realizado por esta DGIRA a la información contenida en la **MIA-R** y a la información adicional ingresada, y con base en lo corroborado en su Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)², se constató que el trazo del **proyecto**, incide en las Áreas Naturales Protegidas (ANP's) de carácter federal denominadas "El Tepozteco"³ con categoría de Parque Nacional y "Corredor Biológico Chichinautzin"⁴, con

² Disponible al público en la siguiente dirección electrónica: <http://www.semarnat.gob.mx/Pages/Inicio.aspx>.

³ Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de enero de 1937.

⁴ Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 1988.

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 15 de 51*

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





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Silvestres, por lo que se ajusta a lo establecido en los artículos 28, fracción XI de la LGEEPA, y 5 inciso S) de su REIA. Al respecto, de acuerdo con los Decretos de Creación y Programas de Manejo de dichas ANP's se presenta la siguiente vinculación:

- **Decreto de Creación del ANP "El Tepozteco".** Dicho Decreto, en su Artículo PRIMERO establece lo siguiente:

"ARTICULO PRIMERO. - Se declara Parque Nacional, con el nombre de "El Tepozteco," los terrenos que rodean al pueblo de Tepoztlán, Estado de Morelos, destinándolos a la conservación perpetua de la fauna y flora silvestre, así como para la protección de las joyas arqueológicas de la comarca"

Al respecto, el **promovente** indicó que con las obras del **proyecto** no se alterará la flora y fauna silvestre existente ya que plantea llevar a cabo acciones encaminadas a la protección de la flora y fauna aledaña al entronque "Cuautla", con especial atención en aquellas especies que estén consideradas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Con relación a las joyas arqueológicas, el **promovente** incluyó una imagen donde se identifica que lo sitios arqueológicos registrados por el instituto nacional de Antropología e Historia, se encuentran alejados de la zona del **proyecto**. Por lo anterior, esta DGIRA considera que las obras de modernización del entronque "Cuautla" se ajustan a lo establecido en el Decreto de creación del ANP "El Tepozteco".

- **Plan de Manejo del ANP "El Tepozteco".** El **proyecto** se localiza en la Subzona de Preservación Polígono Tecalli, cuyas actividades permitidas y no permitidas, relacionadas con el **proyecto**, se muestran a continuación:

No permitidas	Vinculación del promovente
1.- Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre.	El promovente señaló que el entronque que pretende modernizar se encuentra actualmente en operación y las obras se realizarán sobre su derecho de vía. Además, manifestó que la vegetación presente en la zona del proyecto está deteriorada por la construcción del entronque, además de registrarse la presencia de especies exóticas.
...	
6.- Construcción de infraestructura	
...	
8.- Destruir, por cualquier medio o acción los sitios de anidación y reproducción de especies silvestres.	
...	
10.- Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos	

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 16 de 51





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03753

hidráulicos o cuerpos naturales de agua.

11.- Introducir ejemplares o poblaciones silvestres exóticas.

15.- Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido, que altere el comportamiento de las poblaciones u organismos de las especies silvestres o que impida el disfrute por los visitantes.

16.- Utilizar lámparas o cualquier otra fuente de luz artificial, para la observación de especies de fauna, salvo para las actividades científicas que así lo requieran.

18.- Verter, confinar o descargar desechos o cualquier otro tipo de material y sustancia nocivo en el suelo, subsuelo y en cualquier cauce, vaso o acuífero, o que pueda ocasionar alguna alteración en los ecosistemas.

Con respecto a la fauna, no pretende la afectación de nidos y/o madrigueras; tampoco se interrumpirá, desviará o rellenarán las corrientes superficiales ya que se modernizarán las obras de drenaje existente; no se utilizarán altavoces ni fuentes lumínicas toda vez que los trabajos se realizarán en horario diurno. Asimismo, el **promoviente** propone llevar a cabo acciones de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, de reforestación con especies nativas, así como el manejo y disposición final de residuos, entre otras.

Respecto de las Reglas Administrativas, a continuación, se realiza un análisis de la congruencia del **proyecto** con las que le resultan aplicables:

Capítulo	Regla Administrativa	Vinculación por el promoviente
II. De las autorizaciones, concesiones y avisos.	Regla 12. Se requerirá autorización por parte de la SEMARNAT, a través de sus distintas unidades administrativas para la realización de las siguientes actividades, en términos de las disposiciones legales aplicables: I... III. Obras y actividades públicas o privadas que en materia de impacto ambiental requieran autorización.	El promoviente somete el proyecto ante esta Secretaría, a evaluación en materia de impacto ambiental. Al respecto, esta DGIRA determina que se cumple con esta Regla.
VI. De los Usos y Actividades	Regla 39. Para la realización de las actividades de restauración deberán utilizarse preferentemente especies nativas de la región; o en su caso, especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales.	El promoviente llevará a cabo acciones de reforestación con especies nativas, por lo que se cumplirá con esta Regla.

➤ **Decreto de creación del ANP "Corredor Biológico Chichinautzin"**⁵. El artículo 11 de este Decreto, único artículo relacionado con las obras del **proyecto** establece lo que a continuación se transcribe:

⁵ Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 1988.

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Camino y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 17 de 51





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

"ARTÍCULO 11.- Todo proyecto de obra pública o privada que se pretenda realizar dentro del área considerada como zona de amortiguamiento, deberá contar con autorización expresa de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología en los términos de los artículos 28, 29 y 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con las excepciones previstas en su Reglamento, el de la Ley Forestal y en el Programa de Manejo del Área."

Para cumplir con lo antes señalado, el **promovente** somete a consideración de esta Secretaría, las obras del **proyecto**, ajustándose a lo establecido en el Decreto. Es importante señalar, que toda vez que el Plan de Manejo de esta ANP aún no se encuentra publicado oficialmente, se toma en cuenta únicamente lo establecido en su Decreto.

Con respecto de la incidencia del **proyecto** en las ANP's referidas, la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico de la CONANP, en su oficio referido en el **RESUTANDO X**, señaló a la letra lo siguiente:

"II. Análisis Técnico Jurídico.

12. El proyecto consiste en una vialidad existente en operación, el promovente no desarrolló la vinculación del proyecto con el Decreto de creación, el Programa de Manejo, del Parque Nacional El Tepozteco, así como con las reglas administrativas de este, únicamente hizo una referencia, por lo que omitió desarrollar y analizar la congruencia entre lo propuesto en el documento, el Decreto y el Programa de Manejo del ANP.

14. Conforme a lo establecido en el objetivo específico de Protección del Programa de Manejo del Parque Nacional el Tepozteco, la finalidad de éste es mejorar el ambiente y controlar su deterioro a través de acciones encaminadas a prevenir y combatir los factores que inciden en el deterioro de los recursos naturales. No obstante, debido a los impactos acumulativos en el sistema ambiental y sitio del proyecto, el retiro de vegetación contribuirá con el deterioro que ya se registra en el área.

...

Por lo anterior..., comunico a usted que esta Dirección Regional considera NO VIABLE ya que contraviene con los objetivos de creación del Parque Nacional El Tepozteco, la inconsistencia presentada en la MIA-R..."

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 18 de 51*





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03753

Con relación a lo anterior, esta DGIRA tiene las siguientes consideraciones:

- El **proyecto** consiste en la modernización de una vialidad actualmente en operación cuyas obras se llevarán a cabo en el derecho de vía.
- En la información adicional ingresada, el **promoviente** realiza la vinculación correspondiente con el Decreto de creación y el Programa de Manejo del ANP "El Tepozteco", subsanando dicha deficiencia identificada por la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico de la CONANP y por esta DGIRA en la **MIA-R**.
- La construcción de infraestructura está dentro del listado de actividades no permitidas del Programa de Manejo del ANP "El Tepozteco", no obstante, éste no prohíbe de manera específica la modernización de la infraestructura existente.
- Para la modernización del entronque "Cuautla", no será necesario llevar a cabo el cambio de uso de suelo de áreas forestales, únicamente será necesaria la tala de 395 individuos de especies autóctonas y 410 de especies exóticas de diferentes estratos que no conforman un macizo forestal, entre los que se encuentran especies introducidas como fresno, capulín, guayaba y jacarandas, no obstante, el **promoviente** propone llevar a cabo acciones de reforestación con especies nativas en sitios perturbados dentro de la poligonal del ANP.
- Los Objetivos Específicos del Programa de Manejo del ANP "El Tepozteco" y que esta DGIRA considera que se relacionan con las obras del **proyecto**, son los que a continuación se transcriben:

"Protección: Mejorar el ambiente y controlar su deterioro a través de acciones encaminadas a prevenir y combatir los factores que inciden en el deterioro de los recursos naturales.

Manejo: Consolidar el desarrollo sustentable del Parque a través de estrategias y programas que determinen las actividades y acciones de

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Camino y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 19 de 51





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

conservación, protección, investigación, uso sustentable, producción de bienes y servicios, restauración, capacitación, educación y recreación.

Restauración: *Recuperar y restablecer las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales."*

Al respecto, el **promovente** propone realizar acciones de reforestación con especies nativas, rescate y reubicación de flora y fauna silvestres, obras de conservación de suelos, y el manejo adecuado de residuos, entre otras, con la finalidad de mitigar y/o compensar los impactos ambientales ocasionados por el **proyecto**, y con el objeto de no dañar el ecosistema presente en el ANP "El Tepozteco".

- La Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico de la CONANP no se pronunció respecto del ANP denominada "Corredor Biológico Chichinautzin".

Por todo lo anterior, esta DGIRA concluye que el Decreto de Creación, el Programa de Manejo del ANP "El Tepozteco" y el Decreto de creación del ANP "Corredor Biológico Chichinautzin", no establecen prohibiciones para llevar a cabo las obras de modernización del entronque "Cuautla".

- c) Que conforme al análisis realizado por el **promovente** y como fue corroborado por esta Unidad Administrativa en el SIGEIA, se constató que el sitio de ubicación del **proyecto** se encuentra regulado por los siguientes instrumentos de planeación:

- **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Morelos⁶ (POEREM).** El **proyecto** se localiza específicamente en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) 14 y 37, con las siguientes Políticas, Usos y Criterios:

⁶ Publicado en el Periódico Oficial "Tierra y Libertad" del Estado de Morelos el 29 de septiembre de 2014.





UGA	Política General	Uso predominante	Usos compatibles	Criterios
14	Área Natural Protegida con Programa de Manejo	Bosque templado conservado	Parque Nacional El Tepozteco	Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, In06, In07, Mn03, Mn04, Tu05, Tu06, Mm01, Mm02, Mm03, Mm04, Mm05, Mm06, Mm07, Ah06, Ah07, Ah08, Ah09, Ah10, If07, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19.
37	Preservación	Selva baja caducifolia conservada	Forestal no maderable, Turismo, Infraestructura	Co01, At05, Fn01, Fn02, Fo04, Fo06, In06, In07, Mn03, Mn04, Tu01, Tu05, Tu06, Mm01, Mm02, Mm03, Mm04, Mm05, Mm06, Mm07, Ah02, Ah06, Ah07, Ah08, Ah10, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19.

De los criterios ecológicos que aplican para las UGA's 14 y 37 y con los cuales vincula el **promoviente**, esta DGIRA considera que, por las características y ubicación del **proyecto**, los más relevantes los siguientes:

Criterio	Vinculación del promoviente
Co01. Con la finalidad de evitar la pérdida de ecosistemas frágiles, se preservará la vegetación que se localiza en áreas por encima de los 2800 msnm, terrenos con pendientes mayores al 100.00 %, áreas con vegetación de bosque mesófilo de montaña y áreas cubiertas con vegetación en galería, matorral rosetófilo y zacatonal.	El promoviente manifestó que el proyecto se localiza a 2,153 m de altura y toda vez que se desarrollará en el derecho de vía de una vialidad existente, la vegetación en esa zona se encuentra fragmentada por la construcción del entronque "Cuautla"; sin embargo, se tiene contemplado un programa de reforestación con especies nativas. Se cumplirá con este Criterio.
If01. Para preservar los ecosistemas solo se permitirá la construcción de infraestructura definida como estrictamente necesaria evitando la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje y en general tomando todas las medidas de mitigación tanto en el diseño como en los materiales para reducir los impactos negativos sobre la biodiversidad.	El proyecto se realizará en el derecho de vía de una vialidad en operación, no interrumpirá corredores biológicos y tampoco flujos hidrológicos. Además, el promoviente llevará a cabo medidas encaminadas a prevenir, mitigar y/o compensar los impactos ambientales generados por el desarrollo del proyecto . Se cumplirá con este Criterio.

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 21 de 51





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

Criterio	Vinculación del promovente
If02.- Para la conservación de la biodiversidad, las carreteras existentes y las nuevas obras deberán contar con los pasos de fauna suficientes contemplando un diseño adecuado para garantizar el éxito de los mismos.	El promovente considera acciones de protección y conservación de fauna silvestre, y la construcción y operación de pasos de fauna. Se cumplirá con este Criterio.
If04. El emplazamiento de infraestructura se realizará sobre el derecho de vía de caminos ya construidos, evitando la apertura de nuevos caminos, lo anterior con la finalidad de minimizar los impactos sobre los ecosistemas evitando su fragmentación y el cambio de uso de suelo.	El proyecto se realizará en el derecho de vía de una vialidad en operación. Se cumplirá con este Criterio.
If05. El derecho de vía de los caminos deberá mantenerse libre de vegetación con el fin de disminuir el atropellamiento de especies animales.	El promovente señaló que se retirará vegetación que se ha desarrollado dentro del derecho de vía del entronque a modernizar.

Co: Construcción, If: Infraestructura.

Al respecto, la SDSM con el oficio referido en el **RESULTANDO IX**, señaló que las obras el **proyecto** deberá dar cumplimiento a lo establecido en los Decretos de creación y Programas de Manejo de las ANP's "El Tepozteco" y "Corredor Biológico Chichinautzin", así como a lo establecido en los Lineamientos y Criterios del **POEREM**.

Con relación a lo anterior, y toda vez que el **promovente** demostró que las obras del **proyecto** se ajustan a lo establecido en los instrumentos de planeación referidos en el párrafo anterior, esta DGIRA considera que la construcción del entronque "Cuautla" es viable de llevarse a cabo, toda vez que las obras se **realizarán** en el derecho de vía de una carretera actualmente en operación, y que no será necesario llevar a cabo el cambio de uso de suelo de áreas forestales, por lo que no se interrumpirán corredores biológicos y flujos hidrológicos. Asimismo, el **promovente** pretende ejecutar medidas para prevenir, mitigar y/compensar los impactos ambientales generados por las obras del **proyecto**.

- **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Territorio del Municipio de Tepoztlán⁷ (POELTMT).** El **proyecto** se localiza específicamente en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) 9 y 26, ambas con Política de Protección, y con los siguientes Usos y Criterios:

⁷ Publicado en el Periódico Oficial "Tierra y Libertad" del Estado de Morelos, el 21 de octubre de 2009.





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03753

UG A	Uso predominante	Usos Compatibles	Usos Condicionados	Usos incompatibles	Criterios
9	Bosque mixto	Investigación y monitoreo	Turismo de naturaleza (sin infraestructura) UMA's (con un estudio de capacidad de carga de la zona y con un mínimo de infraestructura, únicamente en las zonas planas de la UGA, no se permite en los volcanes)	Agricultura, Agroforestería, Agroturismo Asentamientos humanos, Aprovechamiento Forestal maderable, Forestal no maderable, Ganadería, Industria, Infraestructura Bancos de material, Turismo.	PO1, PO2, PO3, PO5, PO6, PO8, PO9, PO10, PE 4, PE5, PE6, PE7, PE8, PE9, PE10, TN1, TN2, TN4, TN6, TN8, VI, IV2
29	Matorral rosetófilo cracicaule	Investigación y monitoreo	Turismo de naturaleza (sin infraestructura)	Agricultura, Agroforestería, Agroturismo Asentamientos humanos, Forestal maderable, Forestal no maderable, Ganadería, Industria, Infraestructura Bancos de material, Turismo convencional UMA's de conservación	PO1, PO2, PO3, PO5, PO6, PO8, PO9, PO10, PO11, PE 4, PE5, PE6, PE7, PE8, TN3, TN4, TN6, TN8, VI, IV2

De los criterios ecológicos que aplican a las UGA's y con los cuales vincula el **promoviente**, esta DGIRA identificó que, por las características y ubicación del **proyecto**, los aplicables son los siguientes:

Criterio	Vinculación del promoviente
Restauración	
RS1. La UGA deberá restaurarse con vegetación nativa.	El promoviente propone realizar acciones de reforestación con especies nativas. Se cumplirá con este Criterio.
RS2. No se permitirá la remoción de vegetación nativa de la UGA.	Previo al inicio de obras, el promoviente realizará el rescate de flora, incluyendo individuos, semillas y propágulos para su posterior reubicación y germinación. Se cumplirá con este Criterio.

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 23 de 51





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

Criterio	Vinculación del promovente
RS10. Deben conservarse todos los bosques y fomentar su regeneración natural.	Las obras del proyecto no afectarán los bosques aledaños ya que se realizará sobre el derecho de vía y la mayoría de los individuos a remover pertenecen a especies exóticas; sin embargo, se llevará a cabo la reforestación de sitios degradados, utilizando especies nativas, lo cual propiciará la conservación del hábitat y la protección de la fauna existente. Se cumplirá con este Criterio.
RS11. Las actividades de restauración ecológica a realizarse en estas unidades tendrán especial énfasis en el restablecimiento y protección de las poblaciones afectadas de fauna y flora silvestre.	
Preservación	
PE8. Preservar las especies de flora y fauna silvestre.	Para contribuir a la preservación de la flora y fauna silvestres, el promovente propone llevar a cabo acciones de reforestación, protección de suelos y el rescate y reubicación de flora y fauna. Se cumplirá con este Criterio.
PE11. Se prohíbe la introducción de especies de flora y fauna exóticas.	Las acciones de reforestación propuestas por el promovente se realizarán con especies nativas y en ningún momento se pretende la introducción de fauna exótica. Se cumplirá con este Criterio.
Protección	
PO3. En zonas federales, estatales y municipales, sólo se construirá equipamientos e infraestructura dedicada a la protección del ecosistema.	El proyecto no consiste en una obra nueva, si no en la modernización de una vialidad actualmente en operación, cuyas obras se llevarán a cabo sobre el derecho de vía. Asimismo, el promovente propone medidas para prevenir, mitigar y/o compensar los impactos ambientales que se generarán con el desarrollo del proyecto , de tal manera que no se afecte el ecosistema aledaño a la zona. Se cumplirá con este Criterio.
PO9. En las unidades de protección ecológica se prohibirá la construcción o permanencia de algún tipo de infraestructura (turística, de servicios, etc.) a menos que sea para la protección de los ecosistemas.	
Infraestructura	
IN1. Las obras de infraestructura que se instalen en el municipio deberán someterse a una evaluación en materia de impacto ambiental.	El promovente somete a consideración de esta DGIRA las obras de modernización del Entronque Cuautla, y se apegará a la legislación aplicable en materia ambiental. Se cumplirá con este Criterio.

Con relación a lo anterior, la Dirección de Protección Ambiental del H. Ayuntamiento de Tepoztlán, Morelos, con el oficio referido en el **RESULTANDO XI**, se pronunció en contra de las obras del **proyecto** por haber encontrado deficiencias en la **MIA-R**, porque el **POELTMT** considera a la infraestructura como una actividad incompatible, y por considerar que se afectará el ecosistema de las ANP's "El Tepozteco" y "Corredor Biológico Chichinautzin".

Al respecto, esta DGIRA solicitó información adicional para subsanar deficiencias de la **MIA-R** del **proyecto**, de acuerdo a lo referido en el

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 24 de 51





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03753

RESULTANDO XII del presente oficio, las cuales fueron atendidas por el **promoviente** con la información adicional presentada conforme a lo señalado en el **RESULTANDO XIV**. Por otra parte, derivado del análisis del **proyecto** con respecto al **POELTMT**, esta DGIRA concluye que las obras del **proyecto** se ajustan a lo establecido en dicho instrumento de planeación y que no se afectará el ecosistema del "El Tepozteco" y "Corredor Biológico Chichinautzin", conforme a las consideraciones expuestas en el **CONSIDERANDO 7**.

- d) Que conforme a lo manifestado por el **promoviente** en la **MIA-R** del **proyecto** y al análisis realizado por esta DGIRA, le son aplicables las siguientes normas oficiales mexicanas:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación del promoviente
NOM-041-SEMARNAT-2015.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	El promoviente señaló que se dará mantenimiento constante a la maquinaria utilizada durante el desarrollo del proyecto , para no rebasar los límites establecidos en las normas.
NOM-045-SEMARNAT-2017.- Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.	
NOM-052-SEMARNAT-2005.- Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	Con relación a esta norma el promoviente manifestó que verificará que se realice la disposición adecuada de los hidrocarburos, aceites o alguna otra sustancia considerada peligrosa por la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003, y que su posterior transporte y disposición final será llevada a cabo por una empresa especializada y autorizada por la SEMARNAT.
NOM-059-SEMARNAT-2010.- Que se refiere a la protección ambiental de especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, o cambio-lista de especies en riesgo.	Se identificaron especies de flora y fauna listadas en la norma, con potencial distribución dentro del Sistema Ambiental Regional y área del proyecto , por lo que se proponen medidas de rescate y reubicación de flora y fauna para su protección.

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Camino y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 25 de 51





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

Norma Oficial Mexicana	Vinculación del promovente
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.	El promovente indicó que a todos los vehículos y maquinaria del proyecto se les dará un mantenimiento preventivo y correctivo conforme a un programa que permita un buen desempeño para minimizar las emisiones de ruido.

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

En relación con lo establecido en el presente **CONSIDERANDO**, esta DGIRA no identificó alguna contravención del **proyecto** con respecto a la normatividad jurídica y de planeación ambiental vigente y aplicable al mismo, que impida la realización del **proyecto**. Asimismo, el **promovente** da cumplimiento a los instrumentos jurídicos aplicables en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 13, fracción III de su REIA.

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

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

De acuerdo con lo anterior, en el Capítulo IV de la **MIA-R**, el **promovente** delimitó el SAR mediante las microcuencas Hueycuagco y 18-066-01-018, resultando una superficie para el SAR de 9,428.83 Ha. Al respecto, con referencia a los componentes bióticos y abióticos del SAR, el **promovente** describió sus

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 26 de 51

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





características en el Capítulo IV de la **MIA-R** e información adicional; de éstas, la más relevante es la siguiente:

Hidrología. El SAR se ubica en la Región Hidrográfica Balsas número 18, la cual se subdivide en tres subregiones Hidrológicas: Alto, Medio y Bajo Balsas, de estas el SAR se ubica en la subregión Medio Balsas, en la Cuenca Río Grande de Amacuzac, en la subcuenca Río Yautepec y en las microcuencas Hueycuagco y 18-066-01-018. En el SAR se encuentran diversas corrientes perenes e intermitentes, sin embargo, el trazo del **proyecto** no incide en alguno de los ríos principales del SAR, por lo que sus cuerpos de agua no se verán afectados.

Uso de suelo y vegetación. Derivado de la revisión bibliográfica realizada por el **promoviente**, de acuerdo con la carta de Uso del Suelo y Vegetación, Serie V, del INEGI, el SAR se compone de lo siguiente:

Uso del suelo y vegetación	Porcentaje (%)
Agrícola Pecuario Forestal	17.65
Bosque de Encino Pino	1.25
Bosque de Encino	10.51
Bosque de Pino Encino	17.18
Bosque de Oyamel	8.91
Bosque de Pino	21.02
Bosque Mesófilo de Montaña	7.07
Matorral Desértico Rosetófilo	2.6
Selva Baja Caducifolia	13.81
Total	100

Asimismo, conforme a los recorridos de campo realizados, cerca de la zona del **proyecto**, la vegetación presente es bosque mesófilo de montaña, bosque de encino y selva baja caducifolia. Es importante señalar, que el ecosistema se encuentra actualmente fragmentado por la construcción de la vialidad actual, y se registran especies exóticas derivado de reforestaciones pasadas. Asimismo, para la modernización del entronque "Cuautla", será necesaria la tala de 395 individuos de especies autóctonas y 410 de especies exóticas que no conforman un macizo forestal, por lo que no será necesario evaluar el cambio de uso de suelo en áreas forestales. Los árboles a remover se distribuyen en las siguientes especies:

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Camino y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 27 de 51





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

Especie	Nombre común	Individuos a retirar
Especies autóctonas		
<i>Abies religiosa</i>	Oyamel	9
<i>Acacia farnesiana</i>	Huizache	11
<i>Acacia pennatula</i>	Tepamé	7
<i>Alnus acuminata</i>	Aile	7
<i>Arbutus xalapensis</i>	Madroño	9
<i>Arbutus xalapensis</i>	Árbol de Judas	32
<i>Buddleja cordata</i>	Tepozán blanco	21
<i>Buddleja parviflora</i>	Sayolisco, Tepozán	4
<i>Bursera cuneata</i>	Copal	7
<i>Casimiroa edulis</i>	Zapote blanco	11
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	1
<i>Clethra mexicana</i>	Mamojuaxtle	1
<i>Cupressus lusitanica</i>	Cedro blanco	57
<i>Fraxinus uhdei</i>	Fresno	132
<i>Heliocarpus reticulatus</i>	-	2
<i>Inga vera</i>	Guayaba	1
<i>Juniperus flaccida</i>	Enebro triste	1
<i>Leucaena esculenta</i>	Guaje rojo	2
<i>Persea americana</i>	Aguacate	13
<i>Pinus montezumae</i>	Pino chamaite	12
<i>Prunus serotina</i>	Capulín	1
<i>Psidium guajava</i>	Guayaba	6
<i>Quercus castanea</i>	Encino capulincillo	6

Especie	Nombre común	Individuos a retirar
<i>Quercus crassifolia</i>	Encino blanco	5
<i>Quercus crassipes</i>	Encino tesmolillo	1
<i>Quercus laurina</i>	Encino lauretillo	11
<i>Quercus obtusata</i>	Encino blanco	7
<i>Quercus rugosa</i>	Encino blanco	13
<i>Swietenia humilis</i>	Caoba del Pacífico	3
Subtotal de individuos		395
Subtotal de volumen forestal		19.8462 m³
Especies exóticas		
<i>Calliandra grandiflora</i>	Cabellos de ángel	3
<i>Casuarina equisetifolia</i>	Casuarina	38
<i>Erythrina americana</i>	Colorín	22
<i>Ficus elastica</i>	Hule	22
<i>Igustrum lucidum</i>	Trueno	3
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Jacaranda	296
<i>Melaleuca leucadendra</i>	Cajeput	1
<i>Schefflera actinophylla</i>	Árbol pulpo	36
<i>Styrax ramirezii</i>	-	1
Subtotal de individuos		410
Subtotal de volumen forestal		16.3179 m³
Total de individuos		805
Volumen forestal total		36.1641m³

De las especies arriba señaladas, *Cedrela odorata* y *Cupressus lusitanica* se encuentran como sujetas a protección especial de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, sin embargo, es importante considerar que *C. odorata* se localiza en diversos tipos de ambientes, desde vegetación de diversas selvas hasta en ambientes perturbados como potreros, cafetales, cacaotales, mientras que *C. lusitanica* es comúnmente utilizada para reforestación, por lo que éstas especies se encuentran bien representadas en el SAR; no obstante, el **promoviente** propone llevar a cabo acciones de rescate y reubicación de flora y un Programa de Reforestación con especies nativas.

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 28 de 51





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03753

Fauna. Respecto de la fauna reportada para el SAR, se reporta la posible ocurrencia de 11 especies de anfibios, 32 de reptiles, 49 de aves y 40 de mamíferos, de las cuales, las siguientes se encuentran en alguna categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**:

Nombre científico	Nombre común	Estatus
Anfibios		
<i>Ambystoma altamirani</i>	Ajolote arroyero de la sierra de las cruces	A
<i>Aquiloerycea cephalica</i>	Tlaconete regordete	A
<i>Eleutherodactylus maurus</i>	Rana-fisgona café	Pr
<i>Pseudoeurycea leprosa</i>	Tlaconete dorado	A
Reptiles		
<i>Ctenosaura pectinata</i>	Iguana negra	A
<i>Heloderma horridum</i>	Escorpión	A
<i>*Boa constrictor</i>	Mazacuete	A
<i>*Sceloporus grammicus</i>	Lagartija espinosa del mezquite	Pr
<i>Barisia imbricata</i>	Lagarto alicante de las montañas	Pr
<i>Crotalus molossus</i>	Cascabel de cola negra	Pr
<i>Thamnophis scalaris</i>	Culebra listonada de montaña cola larga	A
<i>Rhadinaea hesperia</i>	Culebra rayada occidental	Pr
<i>Conopsis biserialis</i>	Culebra terrestre dos líneas	A
<i>Thamnophis cyrtopsis</i>	Culebra lineada de bosque	Pr
<i>Pituophis deppei</i>	Culebra sorda mexicana	A
<i>Thamnophis eques</i>	Thamnophis eques	A
Aves		
<i>Cardinalis cardinalis</i>	Cardenal rojo	Pr
<i>Dendrortyx macroura</i>	Gallina de monte	A
<i>Carpodacus mexicanus</i>	Pinzón mexicano	P
<i>Turdus migratorius</i>	Mirlo primavera	Pr
<i>Turdus rufopalliatus</i>	Mirlo dorso canela	Pr
<i>Icterus pustulatus</i>	Calandria dorso rayado	A
<i>Buteo jamaicensis</i>	Aguiluilla cola roja	Pr
<i>*Buteo albonotatus</i>	Aguiluilla aura	Pr
<i>Buteo swainsoni</i>	Aguiluilla de swainson	Pr
<i>Accipiter cooperii</i>	Gavilán de Cooper	Pr
<i>Accipiter striatus</i>	Gavilán pecho canela	Pr
<i>Buteo lineatus</i>	Aguiluilla pecho rojo	Pr
Mamíferos		
<i>*Nasua narica</i>	Coatí	A
<i>Sciurus oculatus</i>	Ardilla de peter	Pr
<i>Romerolagus diazi</i>	Teporingo	P
<i>Taxidea taxus</i>	Tlacoyote	A
<i>Oryzomys couesi</i>	Rata arroceras de coues	A
<i>Eira barbara</i>	Viejo de monte	P
<i>Cryptotis parva</i>	Musaraña orejillas mínima	Pr
<i>Sorex saussurei</i>	Musaraña de saussure	A

A= Amenazada; P= Peligro de extinción; Pr= Protección especial

*Especies encontradas en la zona del **proyecto**.

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Camino y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 29 de 51





Como se aprecia en la tabla anterior, de las 36 especies listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, 4 se registraron cerca de la zona del **proyecto**, por lo que el **promoviente** propone llevar a cabo acciones de rescate y reubicación de fauna, señalización (enfocadas a fauna), y adecuación de obras de drenaje como pasos de fauna, entre otras.

Diagnóstico Ambiental del SAR. El **promoviente** realizó el análisis de la calidad ambiental del SAR teniendo como resultado que ésta es considerada como media con integridad ecológica de importancia ya que se conforma por 8 tipos de vegetación natural, con especies endémicas como *Quercus obtusata*, *Abies religiosa*, *Clethra mexicana*, no obstante que se encuentra impactado en un 17.65% por la apertura de campos agrícolas, además de la construcción de vialidades. En cuanto a fauna se refiere, se identifican especies amenazadas y endémicas, y una gran riqueza de anfibios y reptiles, por lo que se han decretado zonas de importancia para su conservación (ANP's). Es importante señalar que aun cuando el **proyecto** incide en las ANP's "El Tepozteco" y "Corredor Biológico Chichinautzin", la zona donde se pretende modernizar el entronque "Cuautla", es una zona perturbada debido a la construcción de la carretera actual y a la aplicación regular de un programa de mantenimiento (para seguridad de los usuarios de la carretera) con la introducción de las especies exóticas como jacaranda, casuarina, hule y trueno, entre otras.

Tendencias de Desarrollo y Deterioro de la Región: El mayor proceso de cambio que se genera dentro del SAR delimitado, es la introducción de vías de comunicación, la expansión de industrias, el crecimiento de las zonas urbanas y la apertura de campos agrícolas; no obstante, se espera que con la creación de zonas prioritarias para la conservación como las ANP's decretadas, la tendencia del cambio del uso de suelo disminuya.

Derivado de todo lo anterior, esta DGIRA determina que la información contenida en la **MIA-R** presentada cumple con lo establecido en el artículo 13 fracción IV de su REIA.





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

10. Que las fracciones V y VI del artículo 13 del REIA, disponen 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 son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional, y las capacidades de carga de los ecosistemas. Así como 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** y en la información adicional, el **promovente** estableció los posibles impactos ambientales que podrían generarse por la realización del **proyecto** y sus respectivas estrategias preventivas y de mitigación, siendo los más sobresalientes aquellos enlistados en la tabla siguiente:

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promovente
Flora: • Pérdida de cobertura vegetal por la tala de 805 individuos arbóreos.	• Se realizarán acciones de protección, rescate (incluyendo semillas y propágulos) y reubicación de flora silvestre. • Se propone un Programa de Reforestación con especies nativas.
Fauna: • Desplazamiento de la fauna silvestre por pérdida de hábitat. • Posibilidad de modificar la distribución y número de individuos de especies bajo algún estatus según la NOM-059-SEMARNAT-2010 presentes en el área de influencia. • Incremento en el	• Realizar actividades de rescate y reubicación de fauna silvestre previo al inicio de obras. • Establecer números máximos de unidades que transiten y velocidad en que deben transitar, para evitar atropellos de fauna principalmente herpetofauna. • Se dará a los trabajadores, pláticas de educación ambiental en las cuales se establecerán las medidas para la protección de la fauna silvestre. • Se colocará señalética vertical permanente, informativa o preventiva, para los usuarios del entronque, relativa al cuidado de la fauna. • Adecuación de obras de drenaje como pasos de fauna.

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 31 de 51





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promovente
atropellamiento de fauna.	
Suelo: • Posible alteración de la calidad del suelo por derrame accidental de residuos peligrosos, vertido de residuos sólidos urbanos y de construcción. • Pérdida de la capa fértil. • Incremento en la probabilidad de erosión del suelo.	• Establecer un programa permanente de recolección de desechos sólidos dentro del derecho de vía. • Almacenamiento temporal y de corta duración de los Residuos de Manejo Especial (RME) para evitar la acumulación de grandes volúmenes. • Los materiales provenientes de las excavaciones, demoliciones, perforaciones y los residuos de concreto-lavado de ollas, se deberán enviar a un sitio de tiro autorizado. • Se llevará a cabo un Programa de Conservación y Protección de Suelos.
Aire: • Alteración de la calidad del aire, en la etapa constructiva, por la emisión de humos y el aumento de ruido generados por la maquinaria y equipo.	• La maquinaria que se utilice en la obra deberá contar con su respectivo mantenimiento en cumplimiento de los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes y opacidad del humo. • El acarreo de material producto de cortes, excavaciones, (finos o granulares), desmontes, despalmes, se hará en vehículos con cajas cerradas y/o protegidos con lonas. • Rociado, con agua, de la superficie expuesta al viento en lugares de acopios, cortes de terreno, construcción de terraplenes y manejo de materiales a emplear. Se realizarán riegos periódicos en la zona de trabajo para disminuir la dispersión de polvos. • Se reducirá la emisión de ruido para evitar mayores afectaciones a las poblaciones cercanas y a la fauna silvestre.
Agua: • Posible alteración de escurrimientos superficiales.	• No se abandonarán residuos sobre los escurrimientos de la zona. • Se realizarán obras de drenaje menor con la finalidad de permitir el flujo de los escurrimientos.

Al respecto, esta DGIRA analizó la información proporcionada por el **promovente** para la evaluación de los impactos ambientales a derivar por la ejecución del **proyecto**, e identifica como más importantes a la afectación a la flora y fauna durante la etapa constructiva, la alteración de la calidad del suelo por derrame accidental de residuos, la alteración de la calidad del aire por la generación de polvos y gases contaminantes, y la posible contaminación de los escurrimientos superficiales por el vertimiento de sedimentos o residuos, lo cual incrementará los impactos previamente detectados para la zona donde se realizará la obra, acumulándose a los impactos provocados propiamente por la construcción y operación de la carretera actual, así como la apertura de campos agrícolas, lo que ha ocasionado la eliminación de la vegetación y la fragmentación del hábitat.

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 32 de 51

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





Asimismo, concluye que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas para los impactos ambientales derivados por el desarrollo del **proyecto**, propuestas por el **promoviente** en la **MIA-R**, son ambientalmente viables de llevarse a cabo; sin embargo, por tratarse de impactos ambientales que afectan a especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, esta DGIRA considera que las mismas son insuficientes para evitar y/o reducir otros impactos ambientales identificados a generar por la ejecución del **proyecto**, que si bien no implica la inviabilidad del mismo, es necesario establecer medidas complementarias para prevenirlos o mitigarlos.

Por lo anterior descrito, esta DGIRA determina que en la **MIA-R** e información adicional se identificaron, describieron y evaluaron todos los posibles impactos ambientales que pudieran generarse por la realización de las obras y actividades consideradas en el desarrollo del **proyecto**, los cuales, mediante la ejecución de las medidas propuestas por el **promoviente**, reducen, mitigan y compensan los impactos adversos significativos en el medio ambiente del SAR, por lo anterior esta Unidad Administrativa encuentra que el **promoviente** da cumplimiento a lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como lo dispuesto en el artículo 13, fracciones V y VI de su REIA.

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

- II. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, establece que la **MIA-R** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto. En este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental 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 y a lo descrito en la **MIA-R** e información adicional, el estado actual del SAR es de calidad media, ya que ha sido afectado por la apertura de campos agrícolas y vialidades, lo que ha ocasionado la eliminación de la

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Camino y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 33 de 51





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

AÑO DE
LEONA VICARIO
CONVENCIENTE MADRE DE LA PATRIA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03753

vegetación forestal y con ello el desplazamiento de la fauna; el escenario con la inclusión del **proyecto** sin considerar medidas de mitigación, es que se verá afectada la flora por la tala de 805 árboles y por ende, del hábitat natural para la fauna ocasionando el desplazamiento obligado de las especies ubicadas dentro de la zona, la calidad del aire por el polvo generado por la excavación, movimiento de terracerías, tránsito de camiones en el terreno natural y las emisiones de los motores de combustión interna; el suelo también pueden verse afectado por el depósito inadecuado del material producto de excavaciones y residuos de material de construcción, o bien por el posible derrame de combustibles.

De ejecutarse el **proyecto** con la aplicación de las medidas de mitigación propuestas se contribuirá a mantener la cobertura vegetal por las actividades de reforestación, y por consiguiente la permanencia de las especies de fauna en la zona, se disminuirán de manera sustantiva las emisiones a la atmósfera por partículas suspendidas de polvo; asimismo, se llevará a cabo el manejo adecuado de los residuos sólidos y aguas sanitarias, para evitar que lleguen a presentarse derrames accidentales al suelo. Con la ejecución del **proyecto**, se mejorará el nivel de servicio, se generarán ahorros en costos de operación vehicular y se incrementará la seguridad de los usuarios.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA determina que la información contenida en la **MIA-R** presentada cumple con lo establecido en el artículo 13 fracción VII de su REIA, al considerar en la evaluación del **proyecto**, los pronósticos esperados sin el desarrollo del **proyecto**, con el desarrollo de éste y con la aplicación oportuna de las medidas de prevención y mitigación.

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

12. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del REIA, el 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, al respecto, esta DGIRA considera que la documentación presentada por el **promovente** en la **MIA-R**, contiene la información metodológica y elementos técnicos que sustenta los resultados de la **MIA-R**, entre otros:

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 34 de 51

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





información bibliográfica, coordenadas de ubicación del trazo del **proyecto** y del SAR, imágenes satelitales, evidencias fotográficas, planos temáticos, listados florísticos y faunísticos; listados de actividades e impactos ambientales potenciales a generar, a través de las metodologías para la identificación y evaluación de los impactos como son el análisis cuantitativo y la matriz de Leopold utilizados para la de evaluación de dichos impactos; información que evidencia las condiciones y calidad de los componentes ambientales del sitio del **proyecto** y del SAR en que se insertará, lo que permite dar seguimiento a la forma en que se realizó dicha caracterización de los componentes ambientales, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR, así como los propios del **proyecto**; y evaluar la congruencia de las medidas preventivas y de mitigación propuestas por el **promoviente** para reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente; y con base en ello, determinar la viabilidad ambiental del **proyecto**.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA considera que se identifica el soporte y la coherencia de los diferentes registros e información que aporta el **promoviente** a lo largo de la **MIA-R**, los cuales proporcionan la objetividad y trazabilidad de la información presentada, cumpliendo con lo establecido en el artículo 13, fracción VIII del REIA.

Análisis Técnico

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

I. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;

II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y...

En relación con lo anterior, esta DGIRA realizó el análisis de las características de las obras y actividades requeridas que se describen en la **MIA-R** e información

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Camino y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 35 de 51





adicional, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**, y así determinar su viabilidad ambiental, considerando las condiciones ambientales del SAR y del sitio por donde incide el **proyecto**, así como las medidas de mitigación y compensación presentadas por el **promoviente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente, concluyendo que la ejecución del **proyecto** ocasionará impactos ambientales que no representan riesgo alguno para la integridad funcional del SAR, sin alterar significativamente sus características de estructura y funcionalidad.

14. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SAR donde se desarrollará el **proyecto**, 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) Respecto a la legislación aplicable y conforme a lo señalado en el **CONSIDERANDO 8** de este oficio, el **proyecto** es congruente con lo establecido en el Decreto de creación y Plan de Manejo del ANP "El Tepozteco", en el Decreto de creación del ANP "Corredor Biológico Chichinautzin", así como en el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Morelos y en el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Territorio del Municipio de Tepoztlán; asimismo, dará cumplimiento con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas tal como se menciona en dicho **CONSIDERANDO**, a las cuales deberá sujetarse la realización del mismo durante las etapas de preparación del sitio y construcción.
- b) Para la evaluación y dictaminación del **proyecto**, esta DGIRA partió del hecho de que se realizará en el derecho de vía de una vialidad actualmente en operación, donde la zona ya ha sido alterada al momento de su construcción y por el mantenimiento periódico que se realiza, lo que ha ocasionado la fragmentación del ecosistema por la pérdida de la cobertura vegetal; no obstante, el **promoviente** propone medidas de prevención y

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 36 de 51





mitigación para los impactos ambientales provocados por las obras y actividades del **proyecto**.

- c) En el SAR y área del **proyecto** se identificó la presencia de especies de flora y fauna en alguna categoría de riesgo de acuerdo a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; derivado de lo anterior, el **promoviente** propone la aplicación de medidas de mitigación, entre las que se encuentran acciones de rescate y reubicación de flora y fauna, adecuación de obras de drenaje como pasos de fauna y un Programa de Reforestación con especies nativas, entre otras.
- d) La ejecución del **proyecto** ocasionará como principales impactos ambientales, la pérdida de 805 árboles, el incremento de atropellamiento de fauna y su desplazamiento, la posible alteración de la calidad del suelo por derrame accidental de residuos peligrosos, vertido de residuos sólidos urbanos y de construcción; sin embargo, los mayores impactos ambientales ya han ocurrido debido a la operación del carretera y las actividades agrícolas; asimismo los posibles impactos serán mitigados mediante la aplicación de las medidas propuestas por el **promoviente** en la **MIA-R** e información adicional, por lo que los impactos ambientales antes citados no representan riesgo alguno para la integridad funcional del SAR.
- e) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; aunado a que el **promoviente** ejecutará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación que permitan reducir el impacto de este **proyecto**.
- f) Con la modernización del entronque "Cuautla" se pretende mejorar el tiempo y facilidad de traslado de personas, reduciendo el índice de accidentes de los usuarios de la carretera.

De acuerdo con lo anterior, y debido que el **proyecto** no tiene por objeto la utilización de los recursos naturales presentes en el sitio de pretendida ubicación, esta DGIRA concluye que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas que aún prevalecen en el SAR, ni generará impactos

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 37 de 51





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico.

15. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se considera la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-R** e información adicional, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando el **promoviente** aplique durante su realización de manera oportuna, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada en la **MIA-R** e información adicional, como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento a lo que disponen los artículos 1 y 8, párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 14, 18, 26 y 32 Bis en su fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, X y XXI, 28, primer párrafo y fracción I y XI, 30, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero, 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) de la **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal**; 2, 3 fracciones I, VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y VII, 5 incisos B) y S), 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 17, 21, 22 37, 38, 39, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48, 49, 51 y 52 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, y 28 fracciones I, II y XX del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**; el **Decreto de creación y Plan de Manejo** del ANP "**El Tepozteco**"; el **Decreto de creación** del ANP "**Corredor Biológico Chichinautzin**"; el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Morelos**; el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Territorio del Municipio de Tepoztlán**; y las normas oficiales mexicanas: **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-059-SEMARNAT-2010** y la **NOM-080-SEMARNAT-1994**; y tomando en consideración el **ACUERDO** publicado el 02 de julio de 2020 en el Diario Oficial de la Federación, que modifica el diverso por el que se

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 38 de 51





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03753

hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus Órganos Administrativos Desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado el 29 de mayo de 2020, dentro de los cuales se estableció el **proyecto** en el que ahora se actúa; y el **ACUERDO** 24 de agosto de 2020 en el Diario Oficial de la Federación, 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 con los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades para la modernización del entronque de una carretera considerada vía general de comunicación, la cual incide en dos Áreas Naturales Protegidas de carácter federal, para el desarrollo del proyecto denominado **"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"**, con pretendida ubicación en el municipio de Tepoztlán, en el estado de Morelos.

Las características y especificaciones del **proyecto** se describen en el **CONSIDERANDO 7** de la presente resolución y en el Capítulo II de la **MIA-R** e información adicional presentada.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **36 (treinta y seis) meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción y **25 (veinticinco) años** para la operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a surtir efecto a partir de la notificación del presente oficio; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero. Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud del **promovente**, presentando el trámite CONAMER SEMARNAT-04-008, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **promovente** en la **MIA-R** e

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 39 de 51*





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

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 Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Morelos, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes, que lleve hasta el momento de su solicitud, el cual deberá estar firmado bajo protesta de decir verdad. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

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

CUARTO.- La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la modernización del entronque de una carretera considerada como vía general de comunicación la cual incide en dos Áreas Naturales Protegidas de carácter federal, tal y como lo disponen los artículos 28, fracciones I y XI de la LGEEPA y 5, incisos B) y S) de su REIA.

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

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 40 de 51

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





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

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

SÉPTIMO.- El **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información 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 y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, con base en el trámite CONAMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

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

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Camino y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 41 de 51





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

CONDICIONANTES:

El **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28, párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que el **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-R**, 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. De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracciones II y IV, y 52 de su REIA, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; y con base en lo señalado en el **CONSIDERANDO 8** en el SAR y área del **proyecto** se reportan 2 especies de flora y 36 de fauna enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, y por su incidencia en dos Áreas Naturales Protegidas de carácter federal; por lo que, el **promovente** deberá presentar a esta DGIRA una propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto; una vez validada, el **promovente** deberá implementarla.

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 42 de 51

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





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas y acciones ambientales considerados en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-R** por el **promovente**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el **CONSIDERANDO 9** del presente oficio, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El ETE será revisado y en su caso aprobado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del REIA. 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 aprobado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

3. Con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del **proyecto** en relación a individuos de la flora y fauna silvestres de especies que estén o no catalogadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** que pudieran encontrarse, y con fundamento en lo que dispone el artículo 79 de la LGEEPA, el **promovente** deberá complementar la propuesta indicada en la **MIA-R** para llevar a cabo **Acciones de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna**, y presentarla a esta DGIRA, dentro de un plazo de **03 (tres) meses** previos al inicio de obras y actividades del **proyecto**; dichas propuestas deberán contemplar los siguientes puntos y demás que el **promovente** considere:

Acciones de Rescate y Reubicación de Flora

Para dar cumplimiento a lo anterior, el **promovente** deberá asignar en los diferentes frentes de trabajo a personal capacitado, que en campo rescaten a los individuos de flora presentes en el sitio que pudieran estar en riesgo por las acciones del **proyecto** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos.

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 43 de 51*





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

Oficio No. SGPA/DCIRA/DG/03753

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

- Identificación y censo de las especies de flora silvestre que, considerando su importancia biológica dentro de los tipos de vegetación a las que pertenecen, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse, que el **promoviente** estima requerirán de ser removidos.
- Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
- Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies. En caso de que no sea factible conservar la totalidad del individuo deberá contemplarse el rescate de partes de ellos (frutos, semillas, esquejes, hijuelos) para su posterior desarrollo en un vivero temporal y ulterior plantación en las áreas destinadas a la revegetación en los sitios que así lo ameriten.
- Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al 65% del total de los individuos, con base en los datos obtenidos en los incisos b) y c) anteriores, considerando un período de seguimiento de por lo menos cinco años.
- Calendarización de actividades y acciones a desarrollar.

Acciones de Rescate y Reubicación de Fauna

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

- Ubicación de ejemplares para rescate.

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 44 de 51

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





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

Oficio No. SGPA/DCIRA/DC/03753

- b. Área cubierta por el rescate y su relación con la superficie total del **proyecto**.
- c. Metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar (técnicas de rescate, reubicación y de conservación).
- d. Registro del número de ejemplares rescatados (por especie).
- e. Proporción de ejemplares capturados en relación al total de ejemplares observados o densidades estimadas por especie.
- f. Número de capturas en días sucesivos. A partir del rescate en días consecutivos se determina el número acumulado de capturas. Posteriormente se estima el nivel de saturación de capturas y se establece el número de ejemplares que ya han sido rescatados o ahuyentado de tal manera que se llegue a un porcentaje mayor de individuos rescatados.
- g. Proporción de capturas en los diferentes períodos de muestreo; para rescates que constan de más de un período de captura.
- h. Número de especies y de ejemplares endémicos, amenazados y restringidos rescatados, conforme a lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- i. Condiciones de la estructura poblacional de las especies rescatadas: proporción de ejemplares infantiles, juveniles, adultos, machos, hembras.
- j. Número de ejemplares muertos como consecuencia de la captura y/o estrés en las condiciones de cautiverio temporal.
- k. Liberación y Reubicación de ejemplares rescatados.
- l. Bitácoras de seguimiento que se utilizarán para las acciones de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna de cada una de las especies.

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

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Camino y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 45 de 51

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





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

4. El **promovente** deberá complementar y presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **03 (tres) meses** previos al inicio de obras y actividades del **proyecto**, la propuesta indicada en la **MIA-R** del **Programa de Reforestación con especies nativas**, dicho programa deberá contemplar los siguientes puntos y demás que el **promovente** considere:
- a. La ubicación de las superficies a reforestar, considerando un cerco vivo que funcione como barrera sonora y para disminuir el efecto paisajístico que ocasionará la obra, especificando los criterios ambientales empleados para su selección. Incluir un plano con imágenes satelitales donde se muestren los polígonos a reforestar.
 - b. Indicar las especies vegetales a utilizar, justificando su inclusión y la proporción en las que serán empleadas, no deberán incluirse especies exóticas, únicamente especies nativas, conforme a la estructura y composición presentes en el sitio.
 - c. Distancia de plantación (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretenden utilizarse.
 - d. La descripción del manejo técnico al que serán sometidas desde la fase de plantación hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran, para mantener la densidad originalmente considerada.
 - e. Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de las acciones.

Para efecto de dar cumplimiento de esta Condicionante, el **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el **TÉRMINO NOVENO** del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos de dicho programa, acompañado de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

5. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **03 (tres) meses** previos al inicio de obras y actividades del **proyecto**, la propuesta para llevar a cabo el **Programa de Conservación y Protección de Suelos**, a las que deberá anexar las acciones que

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 46 de 51





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03753

realizará en caso de que se llegaran a ocasionar derrames accidentales de combustible. El **promovente** deberá considerar acciones como terraceo, tinas ciegas, estacados, gaviones, revegetación, entre otras; esta propuesta deberá ser elaborada y coordinada por personal capacitado en la materia, y deberá contener lo siguiente:

- a) Ubicación y extensión de las superficies afectadas que serán sujetas a la rehabilitación del suelo.
- b) Limpieza del sitio, descompactación y/o escarificación de los suelos, retirando todo tipo de residuos que se hubiesen generado durante las actividades de despalme, debiendo, en su caso, restaurar los suelos que pudieran haber sido contaminados de manera accidental por aceites, grasas o combustibles.
- c) Establecer indicadores de seguimiento para medir la eficiencia y eficacia de las medidas propuestas.
- d) Calendarización de actividades.

Para efecto del cumplimiento de esta condicionante, el **promovente** deberá contar con la evidencia técnica que demuestre las condiciones de las superficies afectadas y conservadas y la condición final, una vez que hayan sido aplicadas las acciones indicadas en la presente disposición, de tal manera que pueda ser comprobado su cumplimiento ante la Delegación de la PROFEPA en el estado de Morelos, a través de los informes solicitados en el **TÉRMINO NOVENO** de la presente resolución.

6. Considerando que las obras y actividades del **proyecto** incrementarán la fragmentación del ecosistema dentro del SAR y un efecto de barrera para la continuidad del desplazamiento de la fauna, el **promovente** deberá complementar y presentar dentro de un plazo de **03 (tres) meses** previos al inicio de obras y actividades del **proyecto**, la propuesta indicada en la **MIA-R de Adecuación de obras de drenaje como pasos de fauna**, indicándose tipo, diseño y ubicación de los mismos, los cuales deberán tomar en cuenta las especificaciones técnicas en función de las necesidades y características biológicas y etológicas de las especies potenciales de la zona. El **promovente** no

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 47 de 51





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO

GOBERNADORA DE LA PAZ

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

podrá iniciar las actividades del **proyecto** si no cuenta con la aprobación de esta DGIRA respecto a la ubicación y diseño de los pasos de fauna.

Para efecto de dar cumplimiento de esta Condicionante, el **promoviente** deberá incorporar al informe solicitado en el **TÉRMINO NOVENO** del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos de dichas adecuaciones, acompañado de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

7. Presentar ante esta DGIRA dentro de un plazo de **03 (tres) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, para su seguimiento y posterior ejecución, un protocolo pormenorizado de un **Programa de Vigilancia Ambiental**, el cual deberá incluir entre otros puntos, los siguientes:
 - a. Incluir en forma sistematizada y calendarizada las medidas de prevención y mitigación propuestas en la **MIA-R** y las establecidas en el presente oficio resolutivo.
 - b. Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
 - c. Acciones preventivas o correctivas en la eventualidad de que se presenten desviaciones no previstas y de posterior aparición en la ejecución de las obras y actividades del **proyecto** en las variables bajo control.
 - d. Técnicas de evaluación y mecanismos para la interpretación de los resultados.
 - e. Indicadores ambientales, que sean medibles y verificables en tiempo y espacio, que permitan llevar a cabo el monitoreo de la eficiencia de las medidas ejecutadas.

Para efecto de dar cumplimiento de esta Condicionante, el **promoviente** deberá incorporar al informe solicitado en el **Término NOVENO** del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos de dicho programa, acompañado de sus

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 48 de 51

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





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03753

respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

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

DÉCIMO.- El **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme a 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 Morelos, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro del plazo de **15 (quince) días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro del plazo de los **15 (quince) días** posteriores a que esto ocurra.

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

DECIMOSEGUNDO.- El **promovente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la **MIA-R** e información adicional. En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u

"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 49 de 51





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
SEVENTE ENERO MADRE DE LA PATRIA

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

Oficio No. SGPA/DCIRA/DC/ 03753

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

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

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

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

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

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL

ING. JUAN MANUEL TORRES BURGOS

Siguen copias...

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 50 de 51

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
REVENIMOS NUESTRA PATRIA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03753

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

- C.e.p. **Horacio Bonfil Sánchez.**- Director General de Gestión Forestal y de Suelos, Encargado en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- Correo e: copias.sgpa@semarnat.gob.mx.- Presente.
- Cuauhtémoc Blanco Bravo.**- Gobernador Constitucional del Estado de Morelos.- Domicilio: Plaza de Armas S/N, Cuernavaca Centro, Centro, C.P. 62583, Cuernavaca, Mor. Teléfonos (777) 329 22 55. Correo e: cuauhtemoc.blanco@morelos.gob.mx.- Presente.
- Blanca Alicia Mendoza Vera.**- Procuradora Federal de Protección al Ambiente.- Presente.
- Abigail Díaz de León Benard.**- Subprocuradora de Recursos Naturales de la PROFEPA.- Correo electrónico: abigail.diazdeleon@profepa.gob.mx.- Presente.
- Gloria Fermina Tavera Alonso.**- Directora de la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Domicilio: Tabachín No. 55, esquina Llamada, Col Bellavista, C.P. 62170, Cuernavaca, Morelos. Teléfono: (777) 362 25 00.- Presente.
- José Leobardo Almazán Cervantes.**- Director General de Ordenamiento Territorial de la Secretaría de Desarrollo Sustentable. Domicilio: Bajada Chapultepec No. 25, Col. Chapultepec, Cuernavaca Morelos, C.P. 62450. Teléfonos: (777) 311 38 63, 311 38 75.
- Germán Rodríguez Garduño.**- Director de Protección Ambiental del H. Ayuntamiento de Tepoztlán, Morelos. Domicilio: Av. Revolución No. 52, Barrio San José, C.P. 62520, Tepoztlán, Morelos. Teléfono: (739) 395 03 13.- Presente.
- Juan Ramón Acosta Cebrenros.**- Encargado del Despacho de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Morelos.- Correo e: juan.acosta@morelos.semarnat.gob.mx.- Presente.
- Javier Martínez Silvestre.**- Encargado de Despacho de la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Morelos.- Correo e: javier.martinez@profepa.gob.mx.- Presente.
- C.c.p. **Rogelio Torres Ortega.**- Presidente Municipal Constitucional del H. Ayuntamiento de Tepoztlán. Domicilio: Calle Envila S/N, Col. Centro, C.P. 62520, Tepoztlán, Morelos. Teléfono: (739) 395 00 09.- Presente.

Expediente: 17MO2019V0010

Consecutivo: 17MO2019V0010-8

DGIRA's: 1911589, 1908598, 1906442, 1906071, 1905776, 1904302.

RLG/JAGV/DMGE

*"Estudio y proyecto para la adecuación del entronque a Cuautla
del Km 700+500 de la autopista México-Cuernavaca"*
Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
Página 51 de 51

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
PRESIDENTA NACIONAL DEL PAN

SIN TEXTO



MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
CREDENCIAL PARA VOTAR

 NOMBRE
ALVAREZ
DELGADILLO
JOAQUÍN CESAR

SEXO H

DOMICILIO
CDA ALFONSO GONZALEZ MALDONADO 9
BARA BELEM 56050
PAPALOTLA, MEX.

CLAVE DE ELECTOR ALDJ08081603H300

CURP
AADJ690810HDFLLQ07

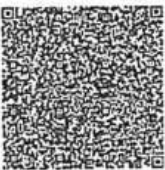
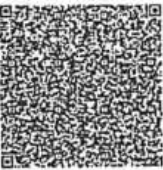
AÑO DE REGISTRO
1991.05

FECHA DE NACIMIENTO
16/08/1969

SECCIÓN
3941

VIGENCIA
2020-2030

IDMEX2033805535<<3941060603592
6908164H3012316MEX<05<<09022<0
ALVAREZ<DELGADILL<<JOAQUIN<CES

MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
ALVAREZ
DELGADILLO
JOAQUIN CESAR

SEXO H

DOMICILIO
CDA ALFONSO GODINEZ MALDONADO 9
BARR. ELEM 5600
PAPALOTLA, MEX

CLAVE DE ELECTOR ALDLJ060081603H300

CURP
AADJ660819HDFLL007

AÑO DE REGISTRO
1991 05

FECHA DE RENOVACIÓN 10/01/1969

SECCIÓN 3341

VIGENCIA 2020-2030

INE

QR CODES

ID MEX 2033805535<<3941060603592
6908164H3012316MEX<05<<09022<0
ALVAREZ<DELGADILLO<<JOAQUIN<CES

MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
ALVAREZ
DELGADILLO
JOAQUIN CESAR

SEXO H

DOMICILIO
CDA ALFONSO GODINEZ MALDONADO 9
BARRA BELEM 56050
PAPALOTLA, MEX.

CLAVE DE ELECTOR ALDLJ0000S1600H300

CURP
AADJ660816HDFLL007

AÑO DE REGISTRO
1991 05

FECHA DE NACIMIENTO
16/07/1969

SECCIÓN
3341

VIGENCIA
2020-2030

INE

IDMEX2033805535<<3941060603592
6908164H3012316MEX<05<<09022<0
ALVAREZ<DELGADILL<<JOAQUIN<CES

MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
ALVAREZ
DELGADILLO
JOAQUIN CESAR

SEXO H

DOMICILIO
CDA ALFONSO GODINEZ MALDONADO 9
BARRIO BELLEN 56050
PAPALOTLA, MEX.

CLAVE DE ELECTOR ALDLJ0620051603H500

CURP
AADU650819HDFLL007

AÑO DE REGISTRO
1991 05

FECHA DE VENCIMIENTO 16/08/1999 SECCIÓN 3941 VIGENCIA 2020-2030

INE

IDMEX2033805535<<3941060603592
6908164H3012316MEX<05<<09022<0
ALVAREZ<DELGADILL<<JOAQUIN<CES

