

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08375

México, D. F., a 03 DIC 2015

2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón

ING. GUILLERMO NEVARÉZ ELIZONDO
DIRECTOR GENERAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO
Y MULTIMODAL DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES (SCT)
CALLE NUEVA YORK N°115, P.H., COL. NÁPOLES,
DEL. BENITO JUÁREZ, C.P. 03810, MÉXICO, D.F.
TELE. 5011-6476 Y 5011-6483
CORREO E. guillermo.nevarez@sct.gob.mx
P R E S E N T E

Se emite en referencia al oficio 4.3-1067/2015 del 17 de noviembre de 2015, ingresado a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el 18 del mismo mes y año, mediante el cual usted en su carácter de Titular de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT (promovente)¹ ingresó el trámite de modificación del proyecto denominado "Transporte masivo en la modalidad de Tren Toluca-Valle de México, entre el Estado de México y el Distrito Federal" (proyecto), ubicado en los Municipios de Zinacantan, Toluca, Metepec, San Mateo Atenco, Lerma y Ocoyoacac, en el Estado de México, y en las Delegaciones Cuajimalpa de Morelos y Álvaro Obregón, en el Distrito Federal.

Con base en lo anterior, y una vez evaluada la información técnica contenida en la solicitud de modificación presentada por la promovente, así como la información contenida en el expediente técnico-administrativo del proyecto, se desprende lo siguiente:

CONSIDERANDO:

1. Que el 25 de abril de 2014, esta DGIRA autorizó en materia de Impacto Ambiental y de manera condicionada la realización del proyecto mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/3773, en adelante la autorización, la cual contempla una vigencia de cuatro (04) años para la etapa de preparación del sitio y construcción, de acuerdo con lo establecido en su Término SEGUNDO, y dado que dicho documento fue notificado el 29 de abril de 2014, su vigencia vence el 30 de abril del 2018.
2. Que de conformidad con el Término PRIMERO de la autorización, el proyecto consiste en el emplazamiento del sistema ferroviario denominado "Tren Toluca-Valle de México" para servicio público de transporte de pasajeros, en una longitud total de 58.363 Km. que iniciará en el cadenamiento PK -0+623.28 y terminará en el PK 57+740.69 dentro de un derecho de vía de 16 m, donde albergará secciones a nivel (7.87 Km), en viaducto elevado (42.56 Km), un túnel (4.59 Km) y dos faisos túneles (3.33 Km); requiriendo así, el cambio de uso del suelo en una superficie

¹ Cabe señalar que el oficio en mención fue firmado por el Ing. Juan Manuel Anaya Medina, en su carácter de Director General Adjunto de Regulación Económica, en ausencia del Ing. Guillermo Nevárez Elizondo.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08375

de 4.54 Ha de bosque de pino-encino en ecotono con individuos del género *Abies* spp. y la realización de obras y actividades en zona federal de cuerpos de agua nacional y en el Área Natural Protegida (ANP) con carácter de Parque Nacional denominado "Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla". Cabe señalar que el proyecto original cuenta con una superficie total autorizada de 169.19 Ha, considerando el derecho de vía, obras complementarias y demasías.

3. Que el 19 de mayo de 2014, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/4253, esta DGIRA acordó de conformidad la propuesta de la promotora de realizar las Acciones de reforestación en una proporción de 3.1 de la superficie que resultara afectada por la remoción de vegetación forestal, es decir, en una superficie de 14 Ha, como parte de la Condicionante 3 de la autorización.
4. Que el 31 de julio de 2014 mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/6515, esta DGIRA aprobó las: "Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R", la "Propuesta de un Instrumento de garantía", las "Acciones de reforestación", las "Acciones de restauración", las "Acciones de rescate y reubicación de fauna", la "Propuesta de la Construcción de Pasos de Fauna", las "Acciones de conservación y restauración de suelo", y el "Plan de manejo ambiental", correspondientes respectivamente a las Condicionantes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 de la autorización que se llevarán a cabo en la primera etapa del proyecto (Km -0+623.28 al Km 36+150).
5. Que el 05 de septiembre de 2014, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/7563, esta DGIRA autorizó la primera modificación al proyecto consistente en el cambio de trayectoria del eje del proyecto así como el ancho y conformación del derecho de vía en algunas secciones entre el cadenamiento PK -0+235.52 al PK 36+150 dentro del Estado de México, cruzando por los municipios de: Zinacantan, Toluca, Metepec, San Mateo Atenco, Lema y Ocoyoacac; estos cambios derivan de la rectificación de algunas curvas, la ampliación de la longitud en las secciones de viaducto y al alineamiento horizontal, y la construcción de dos subestaciones eléctricas, así como talleres, buscando que el proyecto tenga un mejor desplazamiento, seguridad y eficiencia a los usuarios.
6. Que el 01 de octubre de 2014, a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/8235, esta DGIRA aprobó las: "Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R", la "Propuesta de un Instrumento de garantía", las "Acciones de reforestación", las "Acciones de restauración", las "Acciones de rescate y reubicación de fauna", la "Propuesta de la Construcción de Pasos de Fauna", las "Acciones de conservación y restauración de suelo", y el "Plan de manejo ambiental", correspondientes respectivamente a las Condicionantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 de la autorización que se llevarán a cabo en el segundo tramo del proyecto (del Km 36+150 al Km 41+200).
7. Que el 22 de octubre de 2014, por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/08832, esta DGIRA acusó de recibida la póliza de fianza para el tramo 1 del proyecto.
8. Que el 11 de noviembre de 2014, a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/08534, esta DGIRA autorizó la segunda modificación del proyecto consistente en el ajuste de las longitudes en

túnel y a nivel, la conformación de un camino de acceso, el alojamiento de instalaciones generales y la adición de superficies a ocupar por domosías al tramo 2.

9. Que el 19 de noviembre de 2014, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/09696, esta DGIRA acusó de recibida la póliza de fianza para el tramo 2 del proyecto.
10. Que el 27 de noviembre de 2014, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/09914, esta DGIRA dio por presentada y aprobada la propuesta del Supervisor Ambiental correspondiente al cumplimiento de la Condicionante 8 del oficio de la autorización.
11. Que el 04 de marzo de 2015, se recibió en esta DGIRA el oficio 4.3.212/2015 de fecha 02 de marzo, mediante el cual, la **promovente** ingresó para su correspondiente aprobación la "Propuesta de un Instrumento de garantía", las "Acciones de reforestación", las "Acciones de restauración", las "Acciones de rescate y reubicación de fauna", las "Acciones de conservación y restauración de suelo", y el "Plan de manejo ambiental" referentes al cumplimiento de las Condicionantes 1, 2, 3, 4, 5, 7 y 8 de la autorización que se llevarán a cabo en el tercer tramo del proyecto (del Km 41+200 al Km 57+780).
12. Que el 10 de marzo de 2015, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/01957, esta DGIRA aprobó la información referida en el Considerando anterior del presente, correspondiente a las Condicionantes 1, 2, 3, 4, 5, 7 y 8 establecidas en la autorización, solicitando a la promovente el ingreso del documento original de la póliza de fianza en cumplimiento a la Condicionante 2.
13. Que el 16 de marzo de 2015, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/2149, esta DGIRA autorizó la **tercera modificación al proyecto** consistente en los siguientes tres aspectos:
 - I. La rectificación de algunas curvas de la trayectoria del eje del proyecto, derivadas del alineamiento horizontal, requiriendo afectar una superficie total de 6.97 Ha, adicionales al área originalmente planteada en la autorización.
 - II. El cambio de secciones entre el cadenamiento autorizado PK 41+150 al PK 57+740.69 (tramo 3), a través de la adición de secciones a construirse en viaducto elevado, desapareciendo así los tramos a nivel y un falso túnel, lo que implica un aumento en la longitud total del proyecto obteniendo como Kilometraje final el PK 57+792.05; es decir, el tramo 3 del proyecto con la modificación correrá ahora del PK 41+150 al PK 57+792.05
 - III. El anexo de una obra complementaria consistente en una subestación eléctrica, que incluye un camino de acceso, estacionamiento, áreas verdes, patio de maniobras y una estación de control.
14. Que a través del oficio señalado en el primer párrafo del presente, la **promovente** presentó la **cuarta modificación al proyecto**, la cual consiste en realizar la alineación en cinco tramos del Km 41+300 al Km 47+244, en una longitud total de 5.745 Km, manteniendo las características autorizadas en la MIA-R y en la **tercera modificación al proyecto**. Para dichas alineaciones se

Oficio No. SCPA/DCIRA/DG/ 08375

realizará la estabilización o excavación de taludes con la finalidad de mejorar las pendientes o curvaturas; asimismo, se contempla la pavimentación de un camellón existente; por lo cual, para cada tramo resulta relevante la información presentada en la siguiente tabla:

Tramo 1: Km 41+385 al Km 42+302			
	Coordenadas UTM		Obra contemplada
	X	Y	
Inicio	466371 8428	2136333.271	En este tramo se considera la construcción de un viaducto (km 41+150 al km 47+386.71); por lo que, se requiere de la alineación de un muro de contención, el cual esté al paralelo de la carretera federal.
Fin	466735 9974	2137172.28	
Tramo 2: Km 42+690 al Km 43+235			
	Coordenadas UTM		Obra contemplada
	X	Y	
Inicio	466218 5621	2137447.911	En este tramo se encuentra un talud por lo que se requerirá de su estabilización, se pretende la construcción de un viaducto (km 41+150 al km 47+386.71), pasa por la carretera federal
Fin	467217.1199	2137941.952	
Tramo 3: Km 43+332 al Km 44+676			
	Coordenadas UTM		Obra contemplada
	X	Y	
Inicio	467310 1344	2137568 54	Únicamente se realizará el recorte de un talud para la colocación de las pilas previo a su instalación y de la modificación de pintura de ambos sentidos de la autopista por la que pasa
Fin	468570 9153	2138160.697	
Tramo 4: Km 44+509 al Km 45+460			
	Coordenadas UTM		Obra contemplada
	X	Y	
Inicio	468441 855	2138055.357	Se requerirá de la excavación de un talud para la instalación de las estructuras.
Fin	469098 5026	2138736.087	
Tramo 5: Km 45+356 al km 47+244			
	Coordenadas UTM		Obra contemplada
	X	Y	
Inicio	469021 2058	2138666.614	En este tramo el camellón actual de la autopista se pavimentará y será transitable esto con la finalidad de acceder a la subestación eléctrica de tracción, asimismo no se afectará el exterior de la plataforma de la autopista.
Fin	470533 8272	2139640 86	

15. Que las modificaciones a los tramos referidos en el numeral anterior de este oficio, no se ubicarán en sitios donde se encuentre flora o fauna silvestre de relevancia, ya que únicamente se rectificarán pequeñas poligonales o franjas aledañas a las zonas previamente autorizadas en la MIA-R y en la tercera modificación al proyecto, las cuales presentan condiciones ambientales similares a las contempladas en la MIA-R. Asimismo, el uso de suelo y vegetación

de los sitios donde se pretenden ubicar los tramos de la presente modificación al proyecto, corresponden a una zona urbana y a vegetación secundaria de Bosque de Abies y Bosque de Pino Encino, donde se observan especies como *Buddleja cordata*, *Fraxinus uhdei*, *Fraxinus excelsior*, *Agave salmiana*, *Ficus benjamina*, *Jacaranda mimosifolia* y principalmente *Prunus cerasifera*, muchas de ellas ubicadas en jardineras y/o camellones, por lo que el tipo de vegetación a afectar no forma parte de macizos forestales. Por otra parte, la fauna corresponde a especies oportunistas y generalistas, que se encuentran habituadas a la presencia humana y al movimiento y ruido generado por los vehículos que transitan en las áreas aledañas al trazo, y dado que las modificaciones al proyecto son rectificaciones menores que se ubicarán dentro del derecho de vía previamente autorizado, no se generarán impactos ambientales de magnitud ni intensidad mayores o distintos a los ya evaluados y autorizados; asimismo, se realizaron muestreos, identificando 19 especies de fauna silvestre, mismas que fueron agrupadas en 14 especies de aves, 3 especies de mamíferos y 2 especies de reptiles, lo que evidencia que el grupo taxonómico más diverso en la zona es el de las aves, seguido por los mamíferos y los reptiles.

Instrumentos Jurídicos Vinculantes:

16. Que en virtud de lo anterior y con base en lo establecido en el artículo 3, fracción I del REIA, que define el cambio de uso de suelo como: "Modificación de la vocación natural o predominante de los terrenos, llevada a cabo por el hombre a través de la remoción total o parcial de la vegetación," y considerando que la zona donde pretende ubicarse la modificación al proyecto ya perdió la vocación preferentemente forestal a consecuencia de la operación y mantenimiento de la actual carretera, de las actividades propias de las zonas urbanas que le colindan, no es necesaria la evaluación de los impactos ambientales derivados del cambio de uso de suelo de áreas forestales adicionales a los evaluados en la MIA-R.
17. Que de acuerdo con lo manifestado por la promotora y al análisis realizado por esta DGIRA mediante el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), los tramos que pretenden modificarse no se encuentra dentro de algún Área Natural Protegida (ANP) de competencia federal, estatal y/o municipal.
18. Que conforme a lo manifestado por la promotora y al análisis realizado por esta DGIRA, la modificación propuesta para el proyecto se realizará dentro del derecho de vía proyectado; por lo que, dicha modificación es congruente con lo establecido en las Zonificaciones de Forestal de Conservación Especial, Forestal de Conservación, Forestal de Conservación Agroecológica y Forestal de Protección del Programa General de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Distrito Federal².
19. Que de acuerdo con lo señalado por la promotora y lo comprobado por esta DGIRA, el último tramo contemplado a modificarse, se encuentra regulado por el Decreto del Área de Valor Ambiental del Distrito Federal con la categoría de Barranca denominada "Barranca

² Publicado en el Periódico Oficial de Gobierno del Distrito Federal el 01 de agosto de 2000.

Pachuquilla³; al respecto, cabe resaltar que dicho tramo seguirá la misma trayectoria evaluada en la autorización, por lo que en consecuencia, la presente modificación es congruente con los lineamientos de dicho instrumento.

20. Que de acuerdo con lo manifestado por la promotora, y al análisis realizado por esta DGIRA mediante el SIGEIA, los tramos pretendidos a modificarse se encuentran regulados por las mismas superficies de los siguientes Planes de Desarrollo Urbano: Programa de Desarrollo Urbano de la Delegación Cuajimalpa de Morelos⁴ y Programa Parcelar de Desarrollo Urbano de la "Zona Santa Fe"⁵, que fueron evaluados en la MIA-R, y las obras y actividades del proyecto son congruentes con lo establecido en dichos instrumentos de planeación tal y como se plasmó en la autorización.

Impactos ambientales y Medidas de Mitigación

21. La promotora manifiesta que con el desarrollo de las modificaciones al proyecto no se incrementarán los impactos o afectaciones previstas en la MIA-R para la zona; puntualmente, respecto al componente ambiental suelo se aprecia la misma calidad o incluso en algunas áreas se presenta un nivel de conservación del suelo más bajo, con mayor afectación antrópica preexistente; sin embargo, se aplicarán las medidas de mitigación ya propuestas en los sitios donde se apliquen las modificaciones. Mientras tanto los individuos de flora de uno de los polígonos a ocupar para la modificación del proyecto, ya han sido incluidos en el Programa de Rescate y Reubicación de Flora; asimismo, se llevará a cabo el Programa de Reforestación y de Restauración Ecológica del PNIMHC, en cauces, en la Barranca Pachuquilla, así como el Programa de Rescate y Reubicación de Flora y Reforestación en zonas libres del derecho de vía y creación de áreas arboladas que mejoren la imagen urbana.
22. Derivado del análisis realizado por esta DGIRA, no se identificó jurídicamente limitante alguna para el desarrollo de la modificación del proyecto, ya que dicha modificación se realizará dentro del contexto del Sistema Ambiental Regional (SAR) delimitado para el proyecto, sobre zona urbana, de tal manera que no se prevé la generación de nuevos impactos ambientales relevantes que no hayan sido evaluados y autorizados, e inclusive, los cambios presentados correspondientes a pequeñas rectificaciones en fragmentos cortos, y la sustitución de tramos a nivel por secciones en viaducto, reducen las afectaciones ambientales en los componentes suelo, geomorfología, vegetación y fauna; por lo que, la modificación solicitada para las obras y actividades del proyecto, no requerirá del establecimiento de nuevas condicionantes.
23. Que esta DGIRA determina que la modificación al proyecto se ajusta a lo que establece el artículo 28 fracción II del REIA, el cual dispone que: *"Si el promotor pretende realizar modificaciones al proyecto después de emitida la autorización en materia de impacto ambiental deberá someterlas a la consideración de la Secretaría, la que... determinará: ..., si las modificaciones propuestas no afectan el contenido de la autorización otorgada"*, y dado

¹ Decreto publicado en la Gaceta Oficial del Gobierno del Distrito Federal el 01 de diciembre de 2011

² Publicado en la Gaceta Oficial del Gobierno del Distrito Federal el 3^o de julio de 1997.

³ Publicado en la Gaceta Oficial del Gobierno del Distrito Federal el 24 de mayo de 2012

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08375

que no se presentan impactos ambientales diferentes a los ya evaluados, ni aumenta la magnitud o intensidad de los mismos, no es necesario imponer condicionantes adicionales, ni adecuar las medidas de mitigación, prevención y/o compensación establecidas en el oficio resolutivo SGPA/DGIRA/DG/08375 del 25 de abril de 2014, sin embargo, deberá sujetarse a lo dispuesto en los Términos y Condicionantes de la autorización y a lo establecido en la primera, segunda y tercera modificación al proyecto.

Por lo antes expuesto y con fundamento en lo establecido por los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); 32 BIS de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 28, fracciones I, VII, X y XI de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 5, incisos B), D), fracción I, R) fracción I y S, 28, fracción II, y 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 28, fracciones I y IV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; lo establecido en el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Distrito Federal, Programa de Desarrollo Urbano de la Delegación Guajimalpa de Morelos, Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la "Zona Santa Fe" así como en el Decreto del Área de Valor Ambiental del Distrito Federal, con la categoría de Barranca denominada "Barranca Pachuquilla", y con lo establecido en los Términos QUINTO y SÉPTIMO de la autorización, en los cuales se estableció que la promotora debía hacer del conocimiento de esta DGIRA, de manera previa, cualquier eventual modificación al proyecto para determinar y acordar lo procedente de conformidad con la legislación ambiental vigente; por lo anterior, esta DGIRA

RESUELVE:

PRIMERO.- Tener por atendida la solicitud de modificación del proyecto ingresada por la promotora a través del oficio estado en el primer párrafo del presente y procede a integrarlo al expediente técnico-administrativo del proyecto.

SEGUNDO.- Autorizar la modificación al proyecto, con fundamento en lo establecido en el artículo 28, fracción II del REIA, y lo expuesto en los Considerandos del 1 al 23 del presente oficio. La descripción detallada de la modificación viene señalada en las páginas 1 a 81 y en los anexos de la información técnica incluida en su petición.

Del mismo modo y conforme a lo señalado en el Considerando 16 del presente, no se requiere de la evaluación de los impactos ambientales derivados del cambio de uso del suelo en áreas adicionales a las ya evaluadas en la autorización, al no verse afectada ningún tipo de vegetación forestal salvo la señalada en el citado considerando.

Cabe mencionar que, el presente oficio no incluye la apertura de caminos de acceso distintos a los señalados en el presente oficio, ni la apertura de bancos de materiales o de tiro, ya que la promotora indica que únicamente utilizará los autorizados y que cumplan con la normatividad correspondiente. Asimismo, esta DGIRA establece que con el fin de controlar, minimizar y/o mitigar

los posibles impactos ambientales que se susciten por la realización de la modificación, se deberá seguir atendiendo los Términos y Condicionantes señalados en la autorización, así como en todos los oficios emitidos respecto al proyecto incluida la presente resolución, los cuales deberán evidenciarse en los informes señalados en el Término **NOVENO** de la autorización. Por tal motivo, se comina a la promotente, a cumplir con todas aquellas medidas preventivas, y/o de mitigación que fuesen necesarias para el desarrollo del proyecto, en beneficio del ambiente.

TERCERO.- El plazo otorgado para realizar la modificación del proyecto autorizado, queda sujeto al establecimiento en el Término **SEGUNDO** de la autorización para las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto.

CUARTO.- La promotente, en el supuesto de que decida realizar modificaciones adicionales al proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 29 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 el presente oficio de modificación. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del proyecto que se pretenden modificar, la promotente deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, en base al trámite COFEMER con número de homologación SEMARNAT-04-008

QUINTO.- La promotente no podrá llevar a cabo obras y actividades distintas a las consideradas en los oficios SGPA/DGIRA/DG/3773 del 25 de abril de 2014, SGPA/DGIRA/DG/7563 del 05 de septiembre de 2014, SGPA/DGIRA/DG/9534 del 11 de noviembre de 2014 y SGPA/DGIRA/DG/2149 del 15 de marzo de 2015, así como a lo establecido en el presente oficio.

SEXTO.- La promotente será la única responsable de garantizar por sí, o por terceros asociados al proyecto 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 solicitud de modificación presentada.

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

SÉPTIMO - Se hace del conocimiento a la promotente que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás disposiciones legales aplicables, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha de su notificación por esta DGIRA, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA y 3. fracción XV de la LFPA.

OCTAVO.- No omito manifestarle que el presente oficio se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la LFPA, tomando por verídica la información técnica anexa a su solicitud de modificación del proyecto, en caso de existir falsedad de la información, la promovente será responsable a las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

NOVENO.- El presente oficio sólo ampara los aspectos ambientales relativos a la modificación solicitada, quedando a salvo las atribuciones de las autoridades locales en el ámbito de sus respectivas competencias, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades para la modificación del proyecto.

DÉCIMO.- Hágase del conocimiento de las Delegaciones Federales de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México y en la Zona Metropolitana del Valle de México, el contenido y alcance de la presente resolución, a fin de que sea integrada al expediente correspondiente del proyecto, para los fines legales a que haya lugar.

DECIMOPRIMERO.- Notifíquese el contenido del presente oficio a la promovente, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**

ALFONSO FLORES RAMÍREZ

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

C.c.p.p.: Q.F.B. Martha García Rojas Palermos, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- Presente.
Dr. Guillermo Javier Haro Bécchez, Procurador Federal de Protección al Ambiente.- Presente.
Biol. Ignacio Milán-Tovar - Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- Presente.
Arq. Victor Manuel Chávez Alvarado, Delegado Federal de la SEMARNAT en el Estado de México.- Presente.
Lic. Ana Margarita Romo Ortega, Delegada de PROFEPA en el Estado de México.- Presente.
Lic. Roberto Gómez Coliada, Delegado Federal de la PROFEPA en la Zona Metropolitana del Valle de México.- Presente.
Minutero de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
Minutero de la Dirección de Evaluación de Proyectos Gubernamentales

Expediente del proyecto: 15EM2014V0010
Bitácora: 05/00-0514/1765-1

GA
MCR/ERM/SIRM/DARP

SIN
TEXTIO



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08651

México, D. F., a 15 DIC 2015

2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón

ING. GUILLERMO NEVARÉZ ELIZONDODIRECTOR GENERAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO
Y MULTIMODAL DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES (SCT)CALLE NUEVA YORK N°115, P.H., COL. NÁPOLES,
DEL. BENITO JUÁREZ, C.P. 03810, MÉXICO, D.F.

TELS. 5011-6476 Y 5011-6481

CORREO E. guillermo.nevarez@sct.gob.mx

PRESENTE

Se emite en referencia al oficio 4.3.-1173/2015 del 11 de diciembre de 2015, ingresado a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) en la misma fecha, mediante el cual usted en su carácter de Titular de la **Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT (promovente)**¹ ingresó el trámite de modificación del proyecto denominado **"Transporte masivo en la modalidad de Tren Toluca-Valle de México, entre el Estado de México y el Distrito Federal" (proyecto)**, ubicado en los Municipios de Zinacantepec, Toluca, Metepec, San Mateo Atenco, Lerma y Ocoyoacac, en el Estado de México, y en las Delegaciones Cuajimalpa de Morelos y Álvaro Obregón, en el Distrito Federal.

Con base en lo anterior, y una vez evaluada la información técnica contenida en la solicitud de modificación presentada por la **promovente**, así como la información contenida en el expediente técnico-administrativo del **proyecto**, se desprende lo siguiente:

CONSIDERANDO:

1. Que el 25 de abril de 2014, esta DGIRA autorizó en materia de Impacto Ambiental y de manera condicionada la realización del **proyecto** mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/3773, en adelante la **autorización**, la cual contempla una vigencia de **cuatro (04) años** para la etapa de preparación del sitio y construcción, de acuerdo con lo establecido en su Término **SEGUNDO**, y dado que dicho documento fue notificado el 29 de abril de 2014, su vigencia vence el 30 de abril del 2018.

¹ Cabe señalar que el oficio en mención fue firmado por el Ing. Juan Manuel Anaya Medina, en su carácter de Director General Adjunto de Regulación Económica, en ausencia del Ing. Guillermo Nevaréz Elizondo.



2. Que de conformidad con el Término **PRIMERO** de la **autorización**, el **proyecto** consiste en el emplazamiento del sistema ferroviario denominado "Tren Toluca-Valle de México" para servicio público de transporte de pasajeros, en una longitud total de 58.363 Km, que iniciará en el cadenamamiento PK -0+623.28 y terminará en el PK 57+740.69 dentro de un derecho de vía de 16 m, donde albergará secciones a nivel (7.87 Km), en viaducto elevado (42.56 Km), un túnel (4.59 Km) y dos falsos túneles (3.33 Km); requiriendo así, el cambio de uso del suelo en una superficie de 4.54 Ha de bosque de pino-encino en ecotono con individuos del género *Abies spp.* y la realización de obras y actividades en zona federal de cuerpos de agua nacional y en el Área Natural Protegida (ANP) con carácter de Parque Nacional denominado "Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla". Cabe señalar que el **proyecto** original cuenta con una superficie total autorizada de 169.19 Ha, considerando el derecho de vía, obras complementarias y demasías.
3. Que el 19 de mayo de 2014, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/4353, esta DGIRA acordó de conformidad la propuesta de la **promovente** de realizar las Acciones de reforestación en una proporción de 3:1 de la superficie que resultará afectada por la remoción de vegetación forestal, es decir, en una superficie de 14 Ha, como parte de la Condicionante **3** de la **autorización**.
4. Que el 31 de julio de 2014, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/6515, esta DGIRA aprobó las: "*Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R*", la "*Propuesta de un Instrumento de garantía*", las "*Acciones de reforestación*", las "*Acciones de restauración*", las "*Acciones de rescate y reubicación de fauna*", la "*Propuesta de la Construcción de Pasos de Fauna*", las "*Acciones de conservación y restauración de suelo*", y el "*Plan de manejo ambiental*", correspondientes respectivamente a las Condicionantes **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8** de la **autorización** que se llevarán a cabo en la primera etapa del **proyecto** (Km -0+623.28 al Km 36+150).
5. Que el 05 de septiembre de 2014, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/7563, a solicitud expresa de la **promovente**, esta DGIRA autorizó la **primera modificación al proyecto** consistente en el cambio de trayectoria del eje del **proyecto** así como el ancho y conformación del derecho de vía en algunas secciones entre el cadenamamiento PK -0+235.52 al PK 36+150 dentro del Estado de México, cruzando por los municipios de Zinacantepec, Toluca, Metepec, San Mateo Atenco, Lerma y Ocoyoacac; estos cambios derivan de la rectificación de algunas curvas, la ampliación de la longitud en las secciones de viaducto y al alineamiento horizontal, y la construcción de dos subestaciones eléctricas, así como talleres, buscando que el **proyecto** tenga un mejor desplazamiento, seguridad y eficiencia a los usuarios.



6. Que el 01 de octubre de 2014, a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/8235, esta DGIRA aprobó las: "*Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R*", la "*Propuesta de un Instrumento de garantía*", las "*Acciones de reforestación*", las "*Acciones de restauración*", las "*Acciones de rescate y reubicación de fauna*", la "*Propuesta de la Construcción de Pasos de Fauna*", las "*Acciones de conservación y restauración de suelo*", y el "*Plan de manejo ambiental*", correspondientes respectivamente a las Condicionantes **1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7** de la **autorización** que se llevarán a cabo en el segundo tramo del **proyecto** (del Km 36+150 al Km 41+200).
7. Que el 22 de octubre de 2014, por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/08832, esta DGIRA acusó de recibida la póliza de fianza para el tramo 1 del **proyecto**.
8. Que el 11 de noviembre de 2014, a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/09534, a solicitud expresa de la **promovente**, esta DGIRA autorizó la **segunda modificación del proyecto** consistente en el ajuste de las longitudes en túnel y a nivel, la conformación de un camino de acceso, el alojamiento de instalaciones generales y la adición de superficies a ocupar por demasías al tramo 2 del **proyecto** (del Km 36+150 al Km 41+200).
9. Que el 19 de noviembre de 2014, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/09696, esta DGIRA acusó de recibida la póliza de fianza para el tramo 2 del **proyecto**.
10. Que el 27 de noviembre de 2014, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/09914, esta DGIRA dio por presentada y aprobada la propuesta del Supervisor Ambiental correspondiente al cumplimiento de la **Condicionante 8** del oficio de la **autorización**.
11. Que el 10 de marzo de 2015, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/01957, esta DGIRA aprobó las: "*Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R*", la "*Propuesta de un Instrumento de garantía*", las "*Acciones de reforestación*", las "*Acciones de restauración*", las "*Acciones de rescate y reubicación de fauna*", la "*Propuesta de la Construcción de Pasos de Fauna*", las "*Acciones de conservación y restauración de suelo*", y el "*Plan de manejo ambiental*", correspondientes respectivamente a las Condicionantes **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8** de la **autorización** que se llevarán a cabo en el en el tercer tramo del **proyecto** (del Km 41+200 al Km 57+780), solicitando a la **promovente** el ingreso del documento original de la póliza de fianza en cumplimiento a la **Condicionante 2**.



12. Que el 18 de marzo de 2015, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/2149, a solicitud expresa de la **promovente**, esta DGIRA autorizó la **tercera modificación al proyecto** consistente en los siguientes tres aspectos:
- I. La rectificación de algunas curvas de la trayectoria del eje del **proyecto**, derivadas del alineamiento horizontal, requiriendo afectar una superficie total de 6.97 Ha, adicionales al área originalmente planteada en la **autorización**.
 - II. El cambio de secciones entre el cadenamamiento autorizado PK 41+150 al PK 57+740.69 (tramo 3), a través de la adición de secciones a construirse en viaducto elevado, desapareciendo así los tramos a nivel y un falso túnel, lo que implica un aumento en la longitud total del **proyecto** obteniendo como Kilometraje final el PK 57+792.05; es decir, el tramo 3 del **proyecto** con la modificación correrá ahora del PK 41+150 al PK 57+792.05
 - III. El anexo de una obra complementaria consistente en una subestación eléctrica, que incluye un camino de acceso, estacionamiento, áreas verdes, patio de maniobras y una estación de control.
13. Que el 04 de diciembre de 2015, por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/8375, a solicitud expresa de la **promovente**, esta DGIRA autorizó la **cuarta modificación al proyecto** consistente en la alineación en cinco tramos del Km 41+300 al Km 47+244, realizando la estabilización o excavación de taludes con la finalidad de mejorar las pendientes o curvaturas, así como la pavimentación de un camellón existente, todo en una longitud total de 5.745 Km, manteniendo las características autorizadas en la MIA-R y en la **tercera modificación al proyecto**.
14. Que a través del oficio señalado en el primer párrafo del presente, la **promovente** presentó la **quinta modificación al proyecto**, la cual consiste en lo siguiente:
- I. El desplazamiento del viaducto elevado del **proyecto** en su tramo 3 del Km 41+300 al Km 49+000, en algunos tramos hacia el lado izquierdo y en otros hacia el lado derecho del trazado originalmente autorizado, el cual abarca 7,700 m dentro de la Delegación Cuajimalpa de Morelos en el Distrito Federal, manteniendo las características originales de la MIA-R, de la **autorización** y de la **tercera modificación al proyecto**, tal y como se muestra en la siguiente tabla:



Concepto	Características del proyecto autorizado MIA-R tramo 3	Características del proyecto con la tercera modificación del proyecto tramo 3	Características del proyecto con la quinta modificación del proyecto en el tramo 3 (Km 41+300 al km 49+000)
Longitud total	PK -0+623.28 al PK 57+740.69		PK -0+623.28 al PK 57+792.05
	58.363 Km		58.415 Km
Ancho de derecho de vía	16m (No hay modificación alguna)		
Desglose de superficies			
Superficie por derecho de vía	93.38 Ha	97.21 Ha	97.21 Ha
Terminales y estaciones	0.48 Ha	1.39 Ha	1.39 Ha
Portales en túnel	0.95 Ha	1.41 Ha	1.41 Ha
Talleres	30.36 Ha	30.36 Ha	30.36 Ha
Cocheras	28.22 Ha	24.18 Ha	24.18 Ha
Superficie por demasías	15.81 Ha	10.12 Ha	10.12 Ha
Superficie por obras asociadas	Consideradas dentro del derecho de vía de CFE y SCT	1.28 Ha	1.28 Ha
Superficie por obras adicionales		0.92 Ha	0.92 Ha
Superficie por Subestaciones	Consideradas dentro del derecho de vía	2.52 Ha	2.52 Ha
Superficie total	169.19 Ha	169.39 Ha	169.39 Ha
Secciones			
Viaductos	9	7	7
A nivel	11	7	7
Túnel		1	
Túnel Falso	2	1	1

Las coordenadas de ubicación del desplazamiento del viaducto en el tramo del Km 41+300 al km 49+000 se incluyen en las páginas 26 a 28 del documento anexo a su solicitud de modificación al **proyecto**.

Al respecto, el desplazamiento del tramo 3 de esta **quinta modificación al proyecto**, requerirá del cambio de uso de suelo de 9,500 m² de bosque de abies y bosque de pino-encino, adicionales a los evaluados en la **autorización** y en las modificaciones anteriores, derivado de la afectación a ejemplares de las especies de cedro blanco (*Cupressus lusitanica*), pino (*Pinus spp.*), encino (*Quercus spp.*), madroño (*Arbutus sp.*) y Tepozán (*Buddleja*).



- II. Reubicación de la subestación eléctrica de tracción 2, la cual originalmente se tenía proyectada del Km 45+300 al Km 45+400 del lado derecho y se trasladará al lado izquierdo de la autopista México – Toluca, del Km 45+254.54 al Km 45+502.07 (en el sentido Toluca a México). Las coordenadas de ubicación se incluyen en la página 31 del documento anexo a la solicitud de modificación referida en el primer párrafo del presente, de las cuales se presentan las coordenadas extremas UTM, Zona 14:

Vértice	Coordenadas	
	X	Y
1	468,938.459	2,138,666.212
4	468,960.474	2,138,742.987

- III. Se mejorará un camino de acceso existente a nivel de brecha hacia la subestación eléctrica de tracción 2 para convertirlo a un camino "Tipo D mejorado" de 120 m de longitud y 6 m de ancho de corona, sobre una superficie deteriorada que sustenta pastizales, sin requerirse del cambio de uso de suelo de áreas forestales, ya que se ubica dentro del derecho de vía de la Comisión Federal de Electricidad.

15. Que el desarrollo de las modificaciones referidas en el numeral anterior de este oficio, implica el aumento de superficie de cambio de uso de suelo de bosque de abies y bosque de pino-encino; sin embargo, las características ambientales donde se ubican son las mismas a las evaluadas y descritas en la MIA-R autorizada, destacando que se presenta degradación y contaminación de los suelos, la pérdida del mismo recurso por la expansión de la mancha urbana y la construcción de infraestructura vial, en la mayor parte del tramo, por lo que no se tendrán modificaciones, alteraciones o cambios adicionales. Por otra parte, la fauna corresponde a especies oportunistas y generalistas, que se encuentran habituadas a la presencia humana y al movimiento y ruido generado por los vehículos que transitan en las áreas aledañas al trazo, y dado que las modificaciones al **proyecto** se trata del desplazamiento del eje del viaducto del tramo 3 del Km 41+300 al Km 49+000, la reubicación de la subestación eléctrica de tracción 2 y la mejora de un camino de acceso existente a nivel de brecha que se ubicarán dentro del derecho de vía previamente autorizado, no se generarán impactos ambientales distintos a los ya evaluados y autorizados; asimismo, se realizaron muestreos, identificando 19 especies de fauna silvestre, mismas que fueron agrupadas en: 14 especies de aves, 3 especies de mamíferos y 2 especies de reptiles, lo que evidencia que el grupo taxonómico más diverso en la zona es el de las aves, seguido por los mamíferos y los reptiles.



20. Que de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, y al análisis realizado por esta DGIRA mediante el SIGEIA, las áreas de los tramos que se pretenden modificar se encuentran reguladas por los siguientes Planes de Desarrollo Urbano: Programa de Desarrollo Urbano de la Delegación Cuajimalpa de Morelos⁴ y Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la "Zona Santa Fe"⁵, dentro de las mismas zonificaciones que fueron evaluadas en la MIA-R y las obras y actividades del **proyecto** son congruentes con lo establecido en dichos instrumentos de planeación tal y como se plasmó en la **autorización**.

Impactos ambientales y Medidas de Mitigación

21. Que con el desarrollo de las modificaciones al **proyecto**, no se generarán impactos ambientales o afectaciones diferentes a los previstos en la MIA-R y las modificaciones al **proyecto** anteriores para la zona; no obstante, se incrementará la magnitud de los impactos residuales a los componentes de vegetación y suelo evaluados en la **autorización**, correspondientes respectivamente a la pérdida de 9,500 m² de bosque de abies y bosque de pino-encino adicionales a la superficie de cambio de uso de suelo originalmente autorizada, y la reducción de la superficie de infiltración de agua al subsuelo provocada por el desmonte y la colocación de concreto asfáltico en las áreas de desplazamiento y de mejora del camino de acceso existente tipo brecha; ya que aún y cuando en los nuevos sitios donde pretenden alojarse las obras de modificación del **proyecto** se aprecia la misma calidad o incluso en algunas se presenta un nivel de conservación del suelo más bajo, los procedimientos constructivos de la infraestructura del tren serán exactamente los mismos y se aplicarán las medidas de mitigación ya propuestas en la MIA-R y establecidas en la **autorización** ya aprobados por esta DGIRA.
22. Que particularmente, la **promovente** manifiesta que como medida de compensación a los impactos residuales ocasionados por el aumento de remoción de vegetación forestal, contempla aplicar las medidas de mitigación ya propuestas en los sitios donde se realicen las modificaciones como son el Programa de Reforestación y de Restauración Ecológica del Área Natural Protegida de competencia federal con carácter de Parque Nacional denominada "Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla (PNIMHC), en cauces, en la Barranca Pachuquilla y en la Barranca Tacubaya, así como el Programa de Rescate y Reubicación de Flora y Reforestación en zonas libres del derecho de vía y creación de áreas jardinadas que mejoren la imagen urbana.

⁴ Publicado en la Gaceta Oficial del Gobierno del Distrito Federal el 31 de julio de 1997.

⁵ Publicado en la Gaceta Oficial del Gobierno del Distrito Federal el 04 de mayo de 2012.



23. Que esta DGIRA concluye que la modificación al **proyecto** es congruente y da cumplimiento a lo establecido en los instrumentos de regulación aplicable, tal y como se expuso en los Considerandos **18 a 21** del presente y se ajusta a lo que establece el artículo 28 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual a la letra dispone: "Si el promovente pretende realizar modificaciones al proyecto después de emitida la autorización en materia de impacto ambiental, deberá someterlas a la consideración de la Secretaría, la que... **determinará:, si las modificaciones propuestas no afectan el contenido de la autorización otorgada**", y aunque los impactos ambientales derivados de la modificación del **proyecto** no son diferentes a los ya evaluados, y sí aumenta la magnitud e intensidad de impactos ambientales, la **promovente** propone ampliar la ejecución del Programa de Reforestación y de Restauración Ecológica del PNIMHC, en cauces, en la Barranca Pachuquilla y en la Barranca Tacubaya, así como el Programa de Rescate y Reubicación de Flora y Reforestación en zonas libres del derecho de vía y creación de áreas ajardinadas que mejoren la imagen urbana, por lo que no es necesario imponer nuevas condicionantes adicionales.

Por lo antes expuesto y con fundamento en lo establecido por los artículos: 8, párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 16, fracción X de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)**; 32 BIS de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 28, fracciones I, VII, X y XI de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)**; 5, incisos B), O), fracción I, R) fracción I y S, 28, fracción II, y 47 primer párrafo **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA)**; 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 28, fracciones I y IV del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**; lo establecido en el **Programa General de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Distrito Federal**, **Programa de Desarrollo Urbano de la Delegación Cuajimalpa de Morelos**, **Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la "Zona Santa Fe"** así como en el **Decreto del Área de Valor Ambiental del Distrito Federal, con la categoría de Barranca denominada "Barranca Pachuquilla"**, y con lo establecido en los Términos **QUINTO** y **SÉPTIMO** de la **autorización**, en los cuales se estableció que la **promovente** debía hacer del conocimiento de esta DGIRA, de manera previa, cualquier eventual modificación al **proyecto** para determinar y acordar lo procedente de conformidad con la legislación ambiental vigente; por lo anterior, esta DGIRA



relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en el presente oficio de modificación. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretenden modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, en base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008.

QUINTO.- La **promovente** no podrá llevar a cabo obras y actividades distintas a las consideradas en los oficios SGPA/DGIRA/DG/3773 del 25 de abril de 2014, SGPA/DGIRA/DG/7563 del 05 de septiembre de 2014, SGPA/DGIRA/DG/9534 del 11 de noviembre de 2014, SGPA/DGIRA/DG/2149 del 18 de marzo de 2015 y SGPA/DGIRA/DG/8375 del 04 de diciembre de 2015, así como a lo establecido en el presente oficio.

SEXTO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por terceros asociados al **proyecto** 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 solicitud de modificación presentada.

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

SÉPTIMO.- Se hace del conocimiento a la **promovente** que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás disposiciones legales aplicables, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los **quince (15) días hábiles** siguientes a la fecha de su notificación por esta DGIRA, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA y 3, fracción XV de la LFPA.

OCTAVO.- No omito manifestarle que el presente oficio se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la LFPA, tomando por verídica la información técnica anexa a su solicitud de modificación del **proyecto**; en caso de existir falsedad de la información, la **promovente** se hará acreedora a las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

NOVENO.- El presente oficio sólo ampara los aspectos ambientales relativos a la modificación autorizada, quedando a salvo las atribuciones de las autoridades locales en el



ámbito de sus respectivas competencias, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades para la modificación del **proyecto**.

DÉCIMO.- Hágase del conocimiento de las Delegaciones Federales de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México y en la Zona Metropolitana del Valle de México, el contenido y alcance de la presente resolución, a fin de que sea integrada al expediente correspondiente del **proyecto**, para los fines legales a que haya lugar.

DECIMOPRIMERO.- Notifíquese el contenido del presente oficio a la **promovente**, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**

ALFONSO FLORES RAMÍREZ



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

- C.c.e.p.:
- Q.F.B. Martha Garciarivas Palmeros, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- Presente.
 - Dr. Guillermo Javier Haro Bélchez, Procurador Federal de Protección al Ambiente.- Presente.
 - Biól. Ignacio Millán Tovar.- Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- Presente.
 - Arq. Víctor Manuel Chávez Alvarado, Delegado Federal de la SEMARNAT en el Estado de México.- Presente.
 - Lic. Ana Margarita Romo Ortega, Delegada de PROFEPA en el Estado de México.- Presente.
 - Lic. Roberto Gómez Collado, Delegado Federal de la PROFEPA en la Zona Metropolitana del Valle de México.- Presente.
 - Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
 - Minutario de la Dirección de Evaluación de Proyectos Gubernamentales.

Expediente del proyecto: 15EM2014V0010

Bitácora: 09/DG-0136/12/15

Consecutivo: 09/DG-0136/12/15-1

MCCR/ERM/EMV



ING. GUILLERMO NEVÁREZ ELIZONDO
DIRECTOR GENERAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO
Y MULTIMODAL DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES (SCT)
CALLE NUEVA YORK N° 115, P.H., COL. NÁPOLES,
DEL. BENITO JUÁREZ, C.P. 03810, MÉXICO, D.F.
TELS. 5011-6476 Y 5011-6481
CORREO E. guillermo.nevarez@sct.gob.mx

PRESENTE

Se emite en referencia al oficio 4.3.-1199/2015 del 16 de diciembre de 2015, ingresado a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el 21 del mismo mes y año, mediante el cual usted en su carácter de Titular de la **Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT (promovente)** ingresó el trámite de modificación del proyecto denominado "**Transporte masivo en la modalidad de Tren Toluca-Valle de México, entre el Estado de México y el Distrito Federal**" (**proyecto**), ubicado en los Municipios de Zinacantepec, Toluca, Metepec, San Mateo Atenco, Lerma y Ocoyoacac, en el Estado de México, y en las Delegaciones Cuajimalpa de Morelos y Álvaro Obregón, en el Distrito Federal.

Con base en lo anterior, y una vez evaluada la información técnica contenida en la solicitud de modificación presentada por la **promovente**, así como la información contenida en el expediente técnico-administrativo del **proyecto**, se desprende lo siguiente:

CONSIDERANDO:

1. Que el 25 de abril de 2014, esta DGIRA autorizó en materia de Impacto Ambiental y de manera condicionada la realización del **proyecto** mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/3773, en adelante la **autorización**, la cual contempla una vigencia de **cuatro (04) años** para la etapa de preparación del sitio y construcción, de acuerdo con lo establecido en su Término **SEGUNDO**, y dado que dicho documento fue notificado el 29 de abril de 2014, su vigencia vence el 30 de abril del 2018.
2. Que de conformidad con el Término **PRIMERO** de la **autorización**, el **proyecto** consiste en el emplazamiento del sistema ferroviario denominado "Tren Toluca-Valle de México" para servicio público de transporte de pasajeros, en una longitud total de 58.363 Km, que iniciará en el cadenamamiento PK -0+623.28 y terminará en el PK

"Transporte masivo en la modalidad de Tren Toluca-Valle de México, entre el Estado de México y el Distrito Federal"
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT

Página 1 de 12



57+740.69 dentro de un derecho de vía de 16 m, donde albergará secciones a nivel (7.87 Km), en viaducto elevado (42.56 Km), un túnel (4.59 Km) y dos falsos túneles (3.33 Km); requiriendo así, el cambio de uso del suelo en una superficie de 4.54 Ha de bosque de pino-encino en ecotono con individuos del género *Abies spp.* y la realización de obras y actividades en zona federal de cuerpos de agua nacional y en el Área Natural Protegida (ANP) con carácter de Parque Nacional denominado "Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla". Cabe señalar que el **proyecto** original cuenta con una superficie total autorizada de 169.19 Ha, considerando el derecho de vía, obras complementarias y demás.

3. Que el 19 de mayo de 2014, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/4353, esta DGIRA acordó de conformidad la propuesta de la **promovente** de realizar las Acciones de reforestación en una proporción de 3:1 de la superficie que resultará afectada por la remoción de vegetación forestal, es decir, en una superficie de 14 Ha, como parte de la Condicionante **3** de la **autorización**.
4. Que el 31 de julio de 2014, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/6515, esta DGIRA aprobó las: "Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R", la "Propuesta de un Instrumento de garantía", las "Acciones de reforestación", las "Acciones de restauración", las "Acciones de rescate y reubicación de fauna", la "Propuesta de la Construcción de Pasos de Fauna", las "Acciones de conservación y restauración de suelo", y el "Plan de manejo ambiental", correspondientes respectivamente a las Condicionantes **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7** y **8** de la **autorización** que se llevarán a cabo en el tramo 1 del **proyecto** (Km -0+623.28 al Km 36+150).
5. Que el 05 de septiembre de 2014, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/7563, a solicitud expresa de la **promovente**, esta DGIRA autorizó la **primera modificación al proyecto** consistente en el cambio de trayectoria del eje del **proyecto** así como el ancho y conformación del derecho de vía en algunas secciones entre el cadenamiento PK -0+235.52 al PK 36+150 dentro del Estado de México, cruzando por los municipios de Zinacantepec, Toluca, Metepec, San Mateo Atenco, Lerma y Ocoyoacac; estos cambios derivan de la rectificación de algunas curvas, la ampliación de la longitud en las secciones de viaducto y al alineamiento horizontal, y la construcción de dos subestaciones eléctricas, así como talleres, buscando que el **proyecto** tenga un mejor desplazamiento, seguridad y eficiencia a los usuarios.
6. Que el 01 de octubre de 2014, a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/8235, esta DGIRA aprobó las: "Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R", la "Propuesta de un Instrumento de garantía", las "Acciones de reforestación", las "Acciones de restauración", las "Acciones de rescate y reubicación de fauna", la "Propuesta de la Construcción de Pasos de Fauna", las "Acciones de

"Transporte masivo en la modalidad de Tren Toluca-Valle de México, entre el Estado de México y el Distrito Federal"
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT

Página 2 de 12



conservación y restauración de suelo", y el "Plan de manejo ambiental", correspondientes respectivamente a las Condicionantes **1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7** de la **autorización** que se llevarán a cabo en el tramo 2 del **proyecto** (del Km 36+150 al Km 41+200).

7. Que el 22 de octubre de 2014, por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/08832, esta DGIRA acusó de recibida la póliza de fianza para el tramo 1 del **proyecto**.
8. Que el 11 de noviembre de 2014, a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/09534, a solicitud expresa de la **promovente**, esta DGIRA autorizó la **segunda modificación del proyecto** consistente en el ajuste de las longitudes en túnel y a nivel, la conformación de un camino de acceso, el alojamiento de instalaciones generales y la adición de superficies a ocupar por demasías al tramo 2 del **proyecto** (del Km 36+150 al Km 41+200).
9. Que el 19 de noviembre de 2014, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/09696, esta DGIRA acusó de recibida la póliza de fianza para el tramo 2 del **proyecto**.
10. Que el 27 de noviembre de 2014, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/09914, esta DGIRA dio por presentada y aprobada la propuesta del Supervisor Ambiental correspondiente al cumplimiento de la **Condicionante 8** del oficio de la **autorización**.
11. Que el 10 de marzo de 2015, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/01957, esta DGIRA aprobó las: "Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R", la "Propuesta de un Instrumento de garantía", las "Acciones de reforestación", las "Acciones de restauración", las "Acciones de rescate y reubicación de fauna", la "Propuesta de la Construcción de Pasos de Fauna", las "Acciones de conservación y restauración de suelo", y el "Plan de manejo ambiental", correspondientes respectivamente a las Condicionantes **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8** de la **autorización** que se llevarán a cabo en el tramo 3 del **proyecto** (del Km 41+200 al Km 57+740.69), solicitando a la **promovente** el ingreso del documento original de la póliza de fianza en cumplimiento a la **Condicionante 2**.
12. Que el 18 de marzo de 2015, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/2149, a solicitud expresa de la **promovente**, esta DGIRA autorizó la **tercera modificación al proyecto** consistente en los siguientes tres aspectos:
 - I. La rectificación de algunas curvas de la trayectoria del eje del **proyecto**, derivadas del alineamiento horizontal, requiriendo afectar una superficie total de 6.97 Ha, adicionales al área originalmente planteada en la **autorización**.



- II. El cambio de secciones entre el cadenamamiento autorizado PK 41+150 al PK 57+740.69 (tramo 3), a través de la adición de secciones a construirse en viaducto elevado, desapareciendo así los tramos a nivel y un falso túnel, lo que implica un aumento en la longitud total del **proyecto** obteniendo como Kilometraje final el PK 57+792.05; es decir, el tramo 3 del **proyecto** con la modificación correrá ahora del PK 41+150 al PK 57+792.05
- III. El anexo de una obra complementaria consistente en una subestación eléctrica, que incluye un camino de acceso, estacionamiento, áreas verdes, patio de maniobras y una estación de control.
13. Que el 04 de diciembre de 2015, por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/8375, a solicitud expresa de la **promovente**, esta DGIRA autorizó la **cuarta modificación al proyecto** consistente en la alineación en cinco tramos del Km 41+300 al Km 47+244, realizando la estabilización o excavación de taludes con la finalidad de mejorar las pendientes o curvaturas, así como la pavimentación de un camellón existente, todo en una longitud total de 5.745 Km, manteniendo las características autorizadas en la MIA-R y en la **tercera modificación al proyecto**.
14. Que el 15 de diciembre de 2015, por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/8651, a solicitud expresa de la **promovente**, esta DGIRA autorizó la **quinta modificación al proyecto** consistente en el desplazamiento del viaducto elevado del **proyecto** en su tramo 3 del Km 41+300 al Km 49+000, en algunos tramos hacia el lado izquierdo y en otros hacia el lado derecho, lo cual requerirá del cambio de uso de suelo de 9,500 m² de bosque de abies y bosque de pino-encino, así como la reubicación de la subestación eléctrica de tracción 2, y la modernización de un camino de acceso existente a nivel de brecha hacia la subestación en comento.
15. Que el 18 de enero de 2016, mediante el oficio 4.3.-059/2016 de misma fecha, la **promovente** ingresó información complementaria en relación a su oficio referido en el párrafo primero del presente.
16. Que a través del oficio señalado en el primer párrafo de este documento, la **promovente** presentó la **sexta modificación al proyecto** en su tramo 3 (Km 41+150 al Km 57+792.05) entre los cadenamamientos 49+000 al 57+876.706¹, consistente en lo siguiente:
- I. Realizar ligeras alineaciones en el trazo del viaducto del **proyecto** autorizado dentro de su derecho de vía, específicamente entre el Km 49+000 al Km

¹ El aumento de la longitud se debe a la presente modificación al **proyecto**, misma que se describe más adelante.



51+600, hacia ambos lados de la ruta autorizada sin modificar la estación Santa Fe.

En las páginas 25 y 26 de la información técnica ingresada se presentan las coordenadas de dichas alineaciones, las cuales se realizan en su totalidad en zona urbana; asimismo, las obras y actividades contempladas dentro de la modificación de este tramo seguirán el mismo procedimiento planteado en la MIA-R del **proyecto**.

- II. Realizar un cambio de ruta del trazo del viaducto autorizado del Km 51+734.446 al Km 56+500 en un nuevo derecho de vía de 7.624 Ha, siendo en este último punto en donde se integra dicha ruta al trazo autorizado. Al respecto, la superficie del derecho de vía en este cadenamiento del tramo 3 pasa de 14.124 a 14.218 Ha.

Cabe señalar que con dicho cambio de ruta se incrementa la longitud total del **proyecto**, ya que pasa del Km 57+792.05 al 57+876.706, es decir, el tramo 3 del **proyecto** con la modificación, correrá ahora del Km 41+150 al Km 57+876.706.

De acuerdo con la información complementaria ingresada por la **promovente**, en este tramo, se construirán un total de 88 zapatas para soportar el viaducto elevado y ocuparán una superficie de 8,002.46 m², de los cuales 5,516.4 m² distribuidos de forma puntual a lo largo de las cimentaciones del viaducto, afectarán vegetación inducida y exótica, ajena al ecosistema natural, por lo que no se contemplan afectaciones a polígonos forestales.

Asimismo, para la construcción del viaducto dentro de la Barranca Tacubaya serán requeridos caminos de acceso y obras asociadas, mismas que no están contempladas en la presente modificación.

Las coordenadas de ubicación del cambio de ruta se encuentran en las páginas 28 y 29 de la información técnica ingresada.

Asimismo, resulta relevante la siguiente información respecto a la sexta modificación al **proyecto**:

- a. Con la variación en el trazado del eje ferroviario proyectado se modifica lo que se menciona en la siguiente tabla:



Concepto	Proyecto autorizado	Tercera modificación del proyecto autorizado tramo 3	Características de la modificación de proyecto tramo III km 49+000 al 57+876.706
Longitud total	PK -0+623.28 al PK 57+740.69	PK -0+623.28 al PK 57+792.05	PK -0+623.28 al PK 57+876.706
	58.36 Km	58.41 Km	58.49 Km
Superficie por derecho de vía	93.38 Ha	97.21 Ha	97.30 Ha
Superficie total*	169.19 Ha	169.39 Ha	169.48 Ha

* Incluye derecho de vía, terminales y estaciones, portales en túnel, talleres, cocheras y demasías.

En relación con lo anterior, tanto la longitud del **proyecto** como su superficie del derecho de vía tienen un incremento mínimo, el cual se debe por el cambio de ruta que se pretende realizar incrementando con ello en 0.09 Ha la superficie total del **proyecto**.

- b. Las modificaciones proyectadas se insertan en una zona urbana a excepción del cambio de ruta que se pretende realizar, ya que éste se asienta a las orillas de la Barranca Tacubaya, en la cual se insertan las instalaciones de las fuerzas armadas nacionales, caminos de terracería y vialidades, así como comunidades relictuales de bosque de encino que se encuentran actualmente dominadas por especies exóticas que fueron introducidas a México con diversos fines (*Eucalyptus sp* y *Casuarina sp*) y que se establecen a las orillas de la barranca, observándose escasos individuos aislados de especies nativas. Asimismo, el **proyecto** se emplazará en sección viaducto donde se realizarán excavaciones muy puntuales en los sitios donde se construirán las zapatas para la cimentación de los pilotes que sostendrán el viaducto, por lo que no se requiere del cambio de uso de suelo de áreas forestales ya que no se afectarán masas de vegetación forestal alguna.
- c. Entre el Km 55+000 y el 56+500, se encuentra un cuerpo de agua denominado comúnmente como "Manantial", mismo que ocupa una superficie de 223.27 m², y por el cual cruzará el trazo férreo en su cambio de ruta; sin embargo, éste no se verá afectado debido a que en dicho tramo se construirán las pilas del viaducto con un claro de 125 m entre dichas pilas evitando afectaciones al cuerpo de agua en comento y su zona federal.

Instrumentos Jurídicos Vinculantes:

17. Que con base en lo establecido en el artículo 3, fracción I del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de

"Transporte masivo en la modalidad de Tren Toluca-Valle de México, entre el Estado de México y el Distrito Federal"
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT

Página 6 de 12



Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), que define el cambio de uso de suelo como: "Modificación de la vocación natural o predominante de los terrenos, llevada a cabo por el hombre a través de la remoción total o parcial de la vegetación;" y tomando en cuenta que aún y cuando la mayor parte de la presente modificación se llevará a cabo en la Barranca Tacubaya, y que los polígonos donde se construirán las zapatas para cimentar el viaducto elevado presentan vegetación inducida y exótica que se ha ido propagando a causa de las actividades antropogénicas que se realizan dentro de la Barranca, la presente modificación no incluye el cambio de uso de suelo de áreas forestales.

18. Que de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** y al análisis realizado por esta DGIRA mediante el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), el tramo del **proyecto** que pretende modificarse no se encuentra dentro de algún Área Natural Protegida (ANP) de competencia federal, estatal y/o municipal.
19. Que de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, dado que las obras y actividades que se pretenden llevar a cabo en la **sexta modificación al proyecto** se realizarán en el contexto del mismo Sistema Ambiental Regional delimitado para el **proyecto** en la MIA-R, no se tuvo registro de especies de flora y fauna adicionales a las reportadas en la MIA-R con alguna categoría de riesgo conforme lo establecido en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
20. Que la zona donde se ubica el tramo que se pretende modificar no se encuentra regulada por algún programa de ordenamiento ecológico; sin embargo, sí se encuentra regulada por los siguientes programas de desarrollo urbano:
- Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación Álvaro Obregón². Particularmente, la zona donde se pretende realizar el cambio de ruta del **proyecto** la regula el programa en comento destinándole una zonificación de Industria y Áreas verdes, donde en ninguna de las dos se considera ni se prohíbe el desarrollo de la **modificación al proyecto**; asimismo, en el caso de los usos de la zonificación de Áreas verdes, los cuales ya habían sido analizados en la **autorización**, se consideran acciones que permitan su rescate y conservación y dado que el **proyecto** se construirá en sección viaducto con el objeto de ocupar la menor área posible así como proteger y en algunos casos mejorar el ambiente y ecosistema mediante las medidas de mitigación y compensación propuestas en la MIA-R y condicionantes establecidas en la **autorización**, tales como Acciones de reforestación con especies nativas,

² Publicado en la Gaceta Oficial del Gobierno del Distrito Federal el 10 de mayo de 2011.

³ "Transporte masivo en la modalidad de Tren Toluca-Valle de México, entre el Estado de México y el Distrito Federal"
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT



Acciones de restauración en áreas naturales protegidas y barrancas entre otras, no se identificó contravención alguna con el programa en comento que limite la modificación al **proyecto**.

- Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la "Zona Santa Fe"³. La zona del **proyecto** donde se pretenden hacer las alineaciones en el trazo del viaducto autorizado dentro de su derecho de vía, está regulada por este programa dentro de las zonificaciones denominadas Centro comercial, Espacios abiertos, Equipamiento y Corredor de servicios urbanos, las cuales fueron analizadas en la MIA-R y en la **autorización** evidenciando que el **proyecto** no contraviene lo establecido en el presente programa.

En virtud de lo anterior, y derivado del análisis realizado por esta DGIRA se tiene que aun y cuando con la presente modificación al **proyecto** se pretende hacer un cambio de ruta, dentro de los usos establecidos en las zonificaciones de los programas de desarrollo urbano en comento, no se identificó limitante alguna para el desarrollo de dicha modificación.

21. Que de acuerdo con lo señalado por la **promovente** y lo corroborado por esta DGIRA, la zona donde se pretende realizar el cambio de ruta del **proyecto**, se encuentra regulada por el Decreto del Área de Valor Ambiental del Distrito Federal con la categoría de Barranca denominada "Barranca Tacubaya"⁴; al respecto, cabe resaltar que aunque la longitud de incidencia del **proyecto** dentro de la barranca se incrementa de 1.2 a 4 Km aproximadamente, su desarrollo se llevará a cabo en las orillas de la barranca mediante la construcción de un viaducto elevado, las cuales presentan las mismas condiciones ambientales que se describieron tanto en la MIA-R como en la **autorización** y cuyo cumplimiento del **proyecto** con el Decreto en comento se evidenció en el inciso e) del Considerando **7** de esta última.

22. Que la zona donde se pretende realizar el cambio de ruta del **proyecto**, se encuentra bajo los supuestos de la Ley Ambiental del Distrito Federal que regula las obras y actividades que se realizan en las barrancas del Distrito Federal, de la cual resultan relevantes sus artículos 46, 90 Bis 6 y 93 Bis 1, referentes a las actividades que requieren autorización y actividades prohibidas y permitidas, cuyo cumplimiento del **proyecto** con la Ley en comento se evidenció en el en el inciso f) del Considerando **7** de la **autorización**.

³ Publicado en la Gaceta Oficial del Gobierno del Distrito Federal el 04 de mayo de 2012.

⁴ Decreto publicado en la Gaceta Oficial del Gobierno del Distrito Federal el 28 de noviembre de 2012.



Impactos ambientales y Medidas de Mitigación

- 23.** Que con el desarrollo de las modificaciones al **proyecto**, no se generarán impactos ambientales o afectaciones diferentes a los previstos en la MIA-R y las modificaciones al **proyecto** anteriores para la zona, ya que una parte de las obras y actividades contempladas en la presente modificación se llevarán a cabo en una zona urbana y la otra parte dentro de la Barranca Tacubaya, que si bien incrementa la longitud de incidencia del **proyecto** dentro de la misma ya se habían considerado los impactos ambientales en el oficio resolutivo, por lo que no se generará ningún impacto adicional a los considerados en la **autorización**, aunado a que la obra dentro de la Barranca corresponde con un viaducto elevado en su totalidad donde la superficie de afectación se reduce a las zonas donde se cimentará esta obra.
- 24.** Que particularmente, la **promovente** manifiesta que en el tramo que se pretende modificar llevará a cabo las medidas de prevención mitigación y compensación establecidas en la MIA-R así como los programas y/o acciones impuestos en la **autorización** con la finalidad de incrementar las áreas jardinadas en la zona urbana y mantener y de ser posible mejorar la calidad ambiental de la Barranca Tacubaya.
- 25.** Que esta DGIRA concluye que la modificación al **proyecto** es congruente y da cumplimiento a lo establecido en los instrumentos de regulación aplicables, tal y como se expuso en los Considerandos **16 a 24** del presente y se ajusta a lo que establece el artículo 28 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual a la letra dispone: "*Si el promovente pretende realizar modificaciones al proyecto después de emitida la autorización en materia de impacto ambiental, deberá someterlas a la consideración de la Secretaría, la que... **determinará: ..., si las modificaciones propuestas no afectan el contenido de la autorización otorgada***", y dado que no se presentan impactos ambientales diferentes a los ya evaluados, no es necesario imponer condicionantes adicionales, ni adecuar las medidas de mitigación, prevención y/o compensación establecidas en la **autorización**; sin embargo, deberá sujetarse a lo dispuesto en los Términos y Condicionantes de la misma.

Por lo antes expuesto y con fundamento en lo establecido por los artículos: 8, párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 16, fracción X de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)**; 32 BIS de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 28, fracciones I, VII, X y XI de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)**; 46, 90 Bis 6



y 93 Bis 1 de la **Ley Ambiental del Distrito Federal regula las obras y actividades que se realizan en las barrancas del Distrito Federal**; 5, incisos B), O), fracción I, R) fracción I y S, 28, fracción II, y 47 primer párrafo **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA)**; 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 28, fracciones I y IV del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**; lo establecido en el **Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación Álvaro Obregón, Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la "Zona Santa Fe"** así como en el **Decreto del Área de Valor Ambiental del Distrito Federal, con la categoría de Barranca denominada "Barranca Tacubaya"**; lo establecido en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, y con lo establecido en los Términos **QUINTO** y **SÉPTIMO** de la **autorización**, en los cuales se estableció que la **promovente** debía hacer del conocimiento de esta DGIRA, de manera previa, cualquier eventual modificación al **proyecto** para determinar y acordar lo procedente de conformidad con la legislación ambiental vigente; por lo anterior, esta DGIRA

RESUELVE:

PRIMERO.- Tener por atendida la solicitud de modificación del **proyecto**, ingresada por la **promovente** a través del oficio citado en el primer párrafo del presente y procede a integrarlo al expediente técnico-administrativo del **proyecto**.

SEGUNDO.- Autorizar la modificación al **proyecto**, con fundamento en lo establecido en el artículo 28, fracción II del REIA, y lo expuesto en los Considerandos del **1** al **25** del presente oficio. La descripción detallada de la modificación viene señalada en las páginas 21 a 45 así como en la información complementaria de la información técnica incluida en su petición. Asimismo, la **promovente** deberá implementar la ejecución del Programa de Reforestación y de Restauración Ecológica del PNIMHC, en cauces, en la Barranca Tacubaya, así como el Programa de Rescate y Reubicación de Flora y Reforestación en zonas libres del derecho de vía y creación de áreas ajardinadas que mejoren la imagen urbana, a las nuevas áreas de afectación. Lo anterior, deberá ser evidenciado por la **promovente** en los subsecuentes Informes de Cumplimiento de Términos y Condicionantes establecidos en el Término **NOVENO**.

Cabe mencionar que, el presente oficio no incluye la apertura de caminos de acceso distintos a los señalados en el presente oficio, ni la apertura de bancos de materiales o de tiro. Asimismo, esta DGIRA establece que con el fin de controlar, minimizar y/o mitigar los posibles impactos ambientales que se susciten por la realización de la modificación, se deberá seguir atendiendo los Términos y Condicionantes señalados en la **autorización**, así como en todos los oficios emitidos respecto al **proyecto** incluida la presente

"Transporte masivo en la modalidad de Tren Toluca-Valle de México, entre el Estado de México y el Distrito Federal" -
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT

Página 10 de 12



resolución, los cuales deberán evidenciarse en los informes señalados en el Término **NOVENO** de la **autorización**. Por tal motivo, se conmina a la **promovente**, a cumplir con todas aquellas medidas preventivas, y/o de mitigación que fuesen necesarias para el desarrollo del **proyecto**, en beneficio del ambiente.

TERCERO.- El plazo para realizar la modificación del **proyecto** autorizado, queda sujeto al establecido en el Término **SEGUNDO** de la **autorización** para las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**.

CUARTO.- La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones adicionales 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 el presente oficio de modificación. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretenden modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, en base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008.

QUINTO.- La **promovente** no podrá llevar a cabo obras y actividades distintas a las consideradas en la **autorización** y en los oficios de las modificaciones autorizadas al **proyecto**, así como a lo establecido en el presente oficio.

SEXTO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por terceros asociados al **proyecto** 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 solicitud de modificación presentada.

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

SÉPTIMO.- Se hace del conocimiento a la **promovente** que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás disposiciones legales aplicables, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los



quince (15) días hábiles siguientes a la fecha de su notificación por esta DGIRA, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA y 3, fracción XV de la LFPA.

OCTAVO.- No omito manifestarle que el presente oficio se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la LFPA, tomando por verídica la información técnica anexa a su solicitud de modificación del **proyecto**; en caso de existir falsedad de la información, la **promovente** se hará acreedora a las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

NOVENO.- El presente oficio sólo ampara los aspectos ambientales relativos a la modificación autorizada, quedando a salvo las atribuciones de las autoridades locales en el ámbito de sus respectivas competencias, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades para la modificación del **proyecto**.

DÉCIMO.- Hágase del conocimiento de las Delegaciones Federales de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México y en la Zona Metropolitana del Valle de México, el contenido y alcance de la presente resolución, a fin de que sea integrada al expediente correspondiente del **proyecto**, para los fines legales a que haya lugar.

DECIMOPRIMERO.- Notifíquese el contenido del presente oficio a la **promovente**, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**

ALFONSO FLORES RAMÍREZ

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

C.c.e.p.: Q.F.B. Martha Garciarivas Palmeros, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- Presente
Dr. Guillermo Javier Haro Bélchez, Procurador Federal de Protección al Ambiente.- Presente.
Biól. Ignacio Millán Tovar.- Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- Presente.
Arq. Víctor Manuel Chávez Alvarado, Delegado Federal de la SEMARNAT en el Estado de México.- Presente.
Lic. Ana Margarita Romo Ortega, Delegada de PROFEPA en el Estado de México.- Presente.
Lic. Roberto Gómez Collado, Delegado Federal de la PROFEPA en la Zona Metropolitana del Valle de México.- Presente.
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
Minutario de la Dirección de Evaluación de Proyectos Gubernamentales.

Expediente del proyecto: 15EM2014V0010
Bitácora: 09/DG-0255/12/15
Consecutivo: 09/DG-0255/12/15-1

MCCR/FRM/EMV

"Transporte masivo en la modalidad de Tren Toluca-Valle de México, entre el Estado de México y el Distrito Federal"
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT

Página 12 de 12