

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Recibí original

LIC. YOSAFAT HAZAEL COCA HUERTA

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

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG05131

México, D. F., a 12 JUN 2014

"2014, Año de Octavio-Paz"

Recibí original de
26 folios
(veintiseis)

Yosafat
Yosafat Hazael Coca
Huerta

13/06/14

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (MIA-R), correspondiente al proyecto denominado **"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"** que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, presentado por la empresa **Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.**, en lo sucesivo la **promovente**, con pretendida ubicación en la delegación Gustavo A. Madero, Distrito Federal y en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México, y

RESULTANDO:

Que el 16 de abril de 2014, ingresó ante 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, la MIA-R del **proyecto**, mediante escrito número AUSN/027/2014 de fecha 15 del mismo mes y año, para ser sometida al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), misma que quedó registrada con la clave 15EM2014V0025.

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 1 de 26

Av. Revolución No. 1425, Col. Tlacopac, Del. Álvaro Obregón, C.P. 01040, México, D.F.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01 800 0000 247 www.semarnat.gob.mx





OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

- II. Que el 21 de abril de 2014, 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), publicó a través de la SEPARATA número DGIRA/017/14, de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 10 al 16 de abril de 2014 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.
- III. Que el 23 de abril de 2014, mediante el escrito número AUSN/028/2014 de misma fecha, la **promovente** presentó la publicación del extracto del **proyecto**, la cual fue realizada el 22 del mismo mes y año, en el periódico "Portal", visible en la página 03 del mismo, dentro de los plazos establecidos, dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 34 párrafo tercero fracción I de la LGEEPA
- IV. Que el 28 de abril de 2014, mediante oficio número SGPA/DGIRA/DG.03786, esta DGIRA, previno a la **promovente**, para que realizara el pago de derechos por la cantidad de \$70,965.00 pesos (setenta mil novecientos sesenta y cinco pesos 00/100 M.N.), suspendiéndose el PEIA.
- V. Que el 02 de mayo de 2014, mediante escrito número AUSN/038/2014 de fecha 30 de abril del mismo año, la **promovente** en respuesta al oficio señalado en el Resultando inmediato anterior del presente oficio resolutivo, presentó el pago de derechos por la cantidad de \$70,965.00 pesos (setenta mil novecientos sesenta y cinco pesos 00/100 M.N.), reactivándose así el PEIA.
- VI. Que el 06 de mayo de 2014, 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 de Gestión Ambiental, ubicado en Av. Revolución número 1425, Mezzanine Planta Baja, Col. Tlacopac, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México, Distrito Federal.
- VII. Que el 07 de mayo de 2014, con fundamento en los artículos 24 del REIA y 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), esta DGIRA notificó del ingreso del **proyecto** al PEIA, a fin de que emitieran su opinión y/o manifestaran lo que a su derecho conviniera a las siguientes instancias:

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 2 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

- a) A la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), mediante oficio número SGPA/DGIRA/DG.03984.
 - b) A la Dirección de Ecología y Desarrollo Sustentable de la Delegación Gustavo A. Madero, mediante oficio número SGPA/DGIRA/DG.03985.
 - c) A la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México, mediante oficio número SGPA/DGIRA/DG. 03986.
 - d) A la Dirección de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Municipio se Ecatepec de Morelos, mediante oficio número SGPA/DGIRA/DG.03987.
- VIII. Que el 29 de mayo de 2014, se recibió en esta DGIRA el oficio número DDUYMA/3378/2014-E de misma fecha, mediante el cual la Dirección de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Municipio se Ecatepec de Morelos, presentó su opinión técnica respecto al desarrollo del **proyecto**, en respuesta al oficio referido en el Resultando número VII inciso d) del presente oficio.
- IX. Que el 04 de junio de 2014, se recibió en esta DGIRA el oficio número B00.05.02.02.-55 de fecha 23 de mayo del mismo año, mediante el cual la CONAGUA presentó su opinión técnica respecto al desarrollo del **proyecto**, en respuesta al oficio referido en el Resultando número VII inciso a) del presente oficio.
- X. Que el 05 de junio de 2014, se recibió en esta DGIRA el oficio número 212130000/DGOIA/OF/1339/14 de misma fecha, mediante el cual la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México presentó su opinión técnica respecto al desarrollo del **proyecto**, en respuesta al oficio referido en el Resultando número VII inciso c) del presente oficio.
- XI. Que a la fecha de elaboración del presente oficio, no se recibió respuesta alguna por parte de la Dirección de Ecología y Desarrollo Sustentable de la Delegación Gustavo A Madero.

CONSIDERANDO:

1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la MIA-R del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 14, 18, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 3 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); 4, 5

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Río de los Remedios – Venta de Cárpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 3 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

fracciones II, X y XXI, 28 primer párrafo, fracciones I y X, 30, 34, 35 párrafos primero, segundo y último, y 35 BIS, párrafo segundo de la LGEEPA; 2, 3 fracciones VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos B) y R), 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 14, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 39, 44 y 46 del REIA; 19 fracciones XXV y XXIX y 28 fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

2. Que por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por la ampliación y construcción de una vía general de comunicación y por obras y actividades en zonas federales, tal y como lo disponen los artículos 28, fracciones I y X de la LGEEPA y 5, incisos B) y R) 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 mismo. Para cumplir con este fin, la **promovente** 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, al encuadrarse en los supuestos del citado precepto.
4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de diez (10) días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA número DGIRA/017/14 de la Gaceta Ecológica de fecha 21 de abril de 2014, el plazo de diez (10) días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 06 de mayo de 2014, y durante el periodo 21 de abril al 06 de mayo de 2014, 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

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Río de los Remedios – Venta de Carpio, Grán Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 4 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

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 únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que esta DGIRA procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-R del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

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

6. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación al promovente de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del proyecto. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-R y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** consiste en la construcción, operación y mantenimiento de una vía general de comunicación que permitirá la comunicación entre la Avenida Río de los Remedios y la Autopista Texcoco-Lechería (Venta de Carpio), en la delegación Gustavo A. Madero, Distrito Federal y en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México, y pretende alcanzar las siguientes características:

Concepto	Características
Camino Tipo	A2
Longitud	14.10 Km
Ancho de corona	8.20 m
Ancho de calzada	7.00 m
Carriles	2 de 3.50 m
Acotamientos exteriores	0.60 m
Superficie entre línea de ceros	12.54 Ha
Superficie del proyecto	11.562 Ha

Aproximadamente 10.55 Km del trazo del **proyecto** se construirán en la zona federal correspondiente al Gran Canal en su tramo del Río de los Remedios hasta su confluencia con el denominado Canal de Sales con el propósito de lograr la intercomunicación entre las autopistas Naucalpan-Ecatepec (en construcción) a la altura de la intersección con la Av. Gran Canal en los límites del Distrito Federal y

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.
Página 5 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

el Estado de México; así mismo, el **proyecto** contempla la realización de 6 entronques, cuyas coordenadas y características se describen en las páginas 11 a 13 del Capítulo II de la MIA-R presentada, los cuales son:

- **Entronque Río de los Remedios:** estará constituido por 10 ramas y en ellas estará instalado el sistema de pago de autopista.
- **Entronque Alfredo del Mazo:** contará con 4 ramas directas las cuales son: dos de salida para la calle Alfredo del Mazo y otras dos para la carretera Siervo de la Nación.
- **Entronque Circuito Exterior Mexiquense:** tendrá una rama de entrada la cual conectará la Av. Central con el **proyecto** en sentido sur y una rama de salida que dará acceso a la Av. Central en sentido norte para ingresar al Circuito Exterior Mexiquense.
- **Entronque Jardines de Morelos:** constará de dos ramas, una de entrada con dirección al Río de los Remedios y la otra, salida para acceso local a la colonia Jardines de Morelos.
- **Entronque Tepexpan:** constará de dos ramas, una de entrada hacia Río de los Remedios y la otra, salida con conexión a la Av. Central para después poder ingresar a la Autopista Lechería-Texcoco.

La **promovente** señala que no requiere el cambio de uso de suelo de áreas forestales toda vez que el **proyecto** se llevará a cabo en una zona totalmente urbanizada y que solo se verán afectados 27 ejemplares arbóreos de las especies de eucalipto, casuarina y pirul ubicados a lo largo del trazo del **proyecto**. Las coordenadas geográficas extremas del trazo del **proyecto** son las siguientes:

Cadenamiento	Coordenadas	
	Longitud N	Latitud O
Inicio 0+000 (Calle Río de los Remedios)	19°30'11.22"	99°04'32.65"
Final 14+095 (Calle Venta de Carpio)	19°36'25.86"	99°00'41.26"

La **promovente** no solicita la autorización para apertura y explotación de bancos de material, ni la apertura de caminos de acceso, ni de bancos de tiro, por lo que la presente resolución no los contempla.

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 6 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

La información sobre las características de las obras permanentes del **proyecto**, se detallan en las páginas 04 a 48 del Capítulo II de la MIA-R y los planos del **proyecto** ejecutivo, incluidos en los anexos de la misma.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

7. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la LGEEPA, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 13 del REIA, que establece la obligación del promovente para incluir en la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta DGIRA determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas. Considerando que el **proyecto** se ubica en la delegación Gustavo A. Madero, Distrito Federal y en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México le son aplicables los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siguientes:
- Artículos 28, fracciones I y X de la LGEEPA; 1 y 2 fracción I inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, y 5°, incisos B) y R) del REIA.
 - Que una vez analizadas las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas, se encontró que la zona del **proyecto** no se encuentra en áreas naturales protegidas de carácter federal, estatal o municipal.
 - Que la zona donde se ubica el **proyecto** se encuentra regulada por el "Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México" (POELMEM); de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la MIA-R, el **proyecto** se ubica en los polígonos de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) UGA 3, UGA 9 y UGA 10, la cuales contemplan como usos de suelo predominantes: Asentamientos Irregulares (AI), Habitacional (Ha) e Industrial (In). La **promovente** realizó la correspondiente vinculación de los criterios ecológicos que aplican al **proyecto** conforme a las UGA's donde se ubicará el mismo, y el más relevante ambientalmente es el siguiente:

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.
Página 7 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

No.	Criterio	Vinculación del promovente
CL01	Toda nueva construcción deberá presentar el estudio de impacto ambiental e incluir en su diseño lineamientos para la captación de agua de lluvia y establecimiento de muros verdes, en el entendido de que dicha documental deberá ser avalada por la instancia estatal correspondiente.	Se presentará el presente estudio de impacto ambiental para su autorización previa al inicio de las actividades de construcción. Se llevará a cabo el revestimiento del muro del gran canal, adyacente a la autopista; con una malla natural que permitirá la repoblación del mismo con especies de flora resistentes al ambiente presente en este sitio.

Cabe señalar que la Dirección de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Municipio de Ecatepec de Morelos en su oficio DDUYMA/3378/2014-E de fecha 28 de mayo de 2014, referido en el Resultado VIII de la presente resolución, señala que:

Después de revisar la Manifestación de Impacto Ambiental, así como la documentación presentada por la promovente, cabe señalar que dicha información, se apega a los ordenamientos jurídicos aplicables en materia de impacto ambiental vigentes y con la regularización de uso de suelo, así mismo en lo que respecta al municipio cumple con los criterios de regulación ecológica del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México, por lo que esta área considera viable dicho **proyecto**.

Del análisis realizado por la **promovente** a los criterios ecológicos, y que esta DGIRA corrobora, el desarrollo del **proyecto** no contraviene el POELMEM, toda vez que de los criterios de regulación ecológica de las UGA's donde se encuentra inmerso el **proyecto** no existe ninguna restricción para la infraestructura, aunado a que la zona donde se ubicará el **proyecto** se encuentra totalmente urbanizada.

- d. Que la zona donde se ubica el **proyecto** se encuentra regulada por la "Actualización del Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México" (MOETEM); de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la MIA-R, el **proyecto** se ubica en las Unidades Ecológicas Ag-1-190, P-2-176 y Fo-2-164, con los siguientes usos, fragilidad, política ambiental y criterios ecológicos:

Clave Unidad Ecológica	Uso Propuesto	Fragilidad ambiental	Política ambiental	Criterios de regulación ecológica
Ag-1-190	Agricultura	Mínima	Aprovechamiento	5, 7-8, 11, 21-23, 27
P-2-176	Pecuario (Pastizal)	Baja	Restauración	178, 203, 204
Fo-2-164	Forestal	Baja	Restauración	143, 178, 203, 204

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 8 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

La **promovente** realizó la correspondiente vinculación de los criterios ecológicos que aplican al **proyecto** conforme a las UGA's donde se ubicará el mismo, los más relevantes ambientalmente son los siguientes:

No.	Criterio	Vinculación del promovente
5	Garantizar la conservación de áreas que, de acuerdo a sus características ambientales (flora, fauna, especies con estatus con valor histórico o cultural, entre otros), lo ameriten.	El proyecto se apegará estrictamente a las NOM'S, Leyes municipales y federales aplicables. Se propondrán medidas de mitigación para la conservación de áreas ambientales que lo ameriten.
7	Toda nueva construcción deberá incluir en su diseño lineamientos de acuerdo al entorno natural.	
8	No se permitirá la construcción en lugares con alta incidencia de peligros naturales como zonas de cárcavas, barrancas, suelos con niveles superficiales de mantos freáticos, fracturas, fallas, taludes, suelos arenosos, zonas de inundación, deslave, socavones, minas, almacenamiento de combustible, líneas de alta tensión o riesgo volcánico, así como infraestructura que represente un riesgo a la población, a menos que se cuente con un proyecto técnico que garantice la seguridad de las construcciones.	El proyecto deberá contemplar la elaboración de los estudios de mecánica de suelos, estudios hidrológicos para llevar a cabo la construcción del proyecto.
11	Prohibir todo tipo de obras y actividades en derechos de vía, zonas federales, estatales y dentro o alrededor de zona arqueológicas cuando no se cuente con la aprobación expresa de las dependencias responsables.	El proyecto en cuestión solicitará a la CONAGUA los permisos correspondientes para la rectificación del canal y la ocupación del derecho de vía para la construcción de la Autopista en sus bordes.
21	Las vialidades contarán con vegetación arbolada en las zonas de derecho de vía, camellones y banquetas. Las especies deberán ser acordes a los diferentes tipos de vialidades, para evitar cualquier tipo de riesgo, desde pérdida de visibilidad, hasta deterioro en las construcciones y banquetas, incluyendo la caída de ramas o dembo de árboles, con raíces superficiales, por efecto del viento.	Se propone llevar a cabo acciones de reforestación sobre el derecho de vía, con base en las especificaciones que establezcan las dependencias ambientales correspondientes.
22	En el desarrollo urbano se promoverá el establecimiento de superficies que permitan la filtración de agua de lluvia al subsuelo (en vialidades, estacionamientos, parques, patios, entre otros).	Se utilizará material permeable, para no afectar la filtración a subsuelos.
23	En todo proyecto de construcción se deberá dejar, por lo menos, un 12% de área ajardinada.	El proyecto deberá contemplar al menos el 12% de zonas con vegetación, con base en las especificaciones que las autoridades establezcan.
27	Es necesario considerar en el desarrollo de infraestructura, las obras de ingeniería para evitar siniestros en las zonas de inundación.	El proyecto ejecutivo deberá contemplar las obras necesarias para evitar una inundación en las zonas urbanas anexas al mismo.
178	Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la comunidad evolutiva.	Derivado del recorrido en campo, se verificó que en el área del proyecto no

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Rio de los Remedios - Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 9 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

No.	Criterio	Vinculación del promovente
	así como asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio estatal, en particular preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial.	se encuentran especies protegidas o en alguna categoría de riesgo.
203	Se prohíbe la disposición de residuos sólidos y líquidos fuera de los sitios destinados para tal efecto.	Durante la etapa de preparación y construcción se colocará un almacén de residuos sólidos urbanos peligrosos y de manejo especial y en la etapa de mantenimiento y funcionamiento se implementará la colocación de contenedores en función del tipo de residuo a generarse.
204	Se permite la disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos, mediante el manejo previsto en el manifiesto de impacto ambiental y cumpliendo con la NOM-083-SEMARNAT-2003 o demás normatividad aplicable.	Durante la etapa de preparación y construcción se deberá realizar un acuerdo con las autoridades municipales para la disposición adecuada de los residuos en un sitio autorizado para dicho fin.

Cabe señalar que la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México en su oficio 212130000/DGOIA/OF/1339/14 de fecha 05 de junio de 2014, referido en el Resultando X de la presente resolución, señala que:

...esta Dirección General considera viable la realización del proyecto denominado **Construcción, Exploración, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios-Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"...**

Del análisis realizado por la **promovente** a los criterios ecológicos, y que esta DGIRA corrobora, el desarrollo del **proyecto** no contraviene el MOETEM, toda vez que de los criterios de regulación ecológica de las UGA's donde se encuentra inmerso el **proyecto** no existe ninguna restricción para la infraestructura, aunado a que la zona donde se ubicará el **proyecto** se encuentra totalmente urbanizada.

- e. La zona del **proyecto** se encuentra regulada por el "Plan de Desarrollo Urbano del municipio de Ecatepec 2003-2005", el cual señala lo siguiente:

Instrumento de Planeación	Especificación	Vinculación con el proyecto
Plan de Desarrollo Urbano del	Plantea la necesidad del saneamiento del Río de los Remedios, que es considerado como un foco de contaminación, por lo	La rectificación del Gran Canal una serie de beneficios ambientales y sociales, entre los que destacan:

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 10 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG.05131

Instrumento de Planeación	Especificación	Vinculación con el proyecto
municipio de Ecatepec 2003-2005	<p>que resulta un perjuicio para la salud de los habitantes del municipio.</p> <p>Desde el punto de vista de la estrategia el Plan considera la posibilidad de utilizar el Río de los Remedios como opción para la creación de una viabilidad principal integradora a otros municipios de la zona conurbada del Estado de México</p>	<p>1.- Reducción de las descargas de aguas residuales clandestinas que se llevan a cabo sobre el Río de los Remedios sin un tratamiento previo.</p> <p>2.- La construcción de la Autopista permitirá reducir las emisiones atmosféricas, al agilizar el tránsito vehicular.</p>

Al respecto, y una vez realizado el análisis por esta DGIRA no se identificó contravención alguna con el Plan de Desarrollo Urbano del municipio de Ecatepec 2003-2005, dado que el **proyecto** se encuentra en una zona totalmente urbanizada.

- f. Que parte de la zona del **proyecto** se encuentra regulada por el Programa General de Desarrollo Delegacional de Gustavo A. Madero 2012-2015, el cual señala lo siguiente:

Eje 3. Desarrollo urbano sustentable: Implementar acciones dirigidas a mejorar el ordenamiento y desarrollo urbano de los centros de población y a conservar y proteger el medio ambiente, así como proporcionar una mayor cobertura y mejores servicios públicos y ampliar y mejorarla dotación de infraestructura urbana, de vialidades y de áreas para el sano esparcimiento de la ciudadanía, que permita desarrollar las actividades cotidianas con seguridad, comodidad y fluidez.

Líneas estratégicas	Acciones
6. Crecimiento urbano de forma ordenada.	<p>1. Instrumentar el plan y los programas de desarrollo urbano de la Delegación y realizar las evaluaciones correspondientes.</p> <p>2. Procurar la compatibilidad de usos de suelo y el buen aprovechamiento, según las zonas, donde exista la infraestructura urbana adecuada, así como una estructura vial diseñada para satisfacer las necesidades actuales y futuras.</p> <p>4. Formular estrategias y lineamientos técnicos para la regularización y/o reubicación de los asentamientos irregulares existentes en la Delegación, así como ordenar y dictaminar las medidas necesarias para frenar y prevenir el proceso de los asentamientos humanos irregulares.</p> <p>5. Mantener en buen estado el equipamiento y la infraestructura urbana (calles, vialidades, plazas cívicas, parques y jardines, etc.) para lograr una mejor funcionalidad de los centros de población.</p> <p>16. Vigilar que las obras públicas, que se lleven a cabo, se realicen conforme a la normatividad, planeación, programación y presupuestación aprobada.</p>
7. Recursos naturales y medio ambiente.	<p>1. Difundir los programas y estrategias relacionadas con la protección y preservación de los recursos naturales para mantener el equilibrio ecológico y la protección al ambiente, en coordinación con los gobiernos Estatal y Federal.</p> <p>4. Implementar acciones para la construcción, rehabilitación y ampliación de obras o edificaciones, así como la instalación del equipo, accesorios y muebles necesarios para promover y fomentar la protección del medio ambiente.</p>

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 11 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

Al respecto, y una vez realizado el análisis por esta DGIRA no se identificó contravención alguna con el Programa General de Desarrollo Delegacional de Gustavo A. Madero 2012-2015, dado que el **proyecto** se encuentra en una zona totalmente urbanizada.

- g. Que conforme a lo manifestado por la **promovente** y al análisis realizado por esta DGIRA, se encuentran las siguientes Normas Oficiales Mexicanas aplicables al **proyecto**:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
NOM-001-SEMARNAT-2006.- Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales	<i>Durante la etapa de preparación del sitio y construcción del proyecto, la constructora deberá prohibir la descarga de aguas provenientes de los sanitarios portátiles, para ello deberá contratar una empresa especializada en dicho manejo.</i>
NOM-041-SEMARNAT-1999.- 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.	<i>Durante la etapa de preparación del sitio y construcción del proyecto, la constructora deberá proporcionar mantenimiento rutinario a los vehículos y maquinaria que sean utilizados en el proyecto, para dar cumplimiento a estas normas.</i>
NOM-045-SEMARNAT-1996.- Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diesel como combustible.	
NOM-052-SEMARNAT-2005.- Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	<i>Durante la etapa de preparación del sitio y construcción del proyecto, la constructora deberá realizar la separación, almacenamiento temporal y confinamiento especial de los residuos peligrosos, los cuales deberán ser manejados por una empresa especializada y autorizada, bajo un contrato de servicio.</i>
NOM-080-SEMARNAT-1994.- Que establece 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.	<i>Durante la etapa de preparación del sitio y construcción del proyecto, la constructora deberá monitorear la maquinaria, equipo y vehículos, sobre todo cuando se trabaje cerca de las poblaciones para que no se exceda los límites máximos permisibles de esta norma.</i>

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

En relación a todo lo anterior, esta DGIRA no identificó alguna contravención del **proyecto**, a la normatividad jurídica y de planeación ambiental, que impida su viabilidad

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Grán Cañal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 12 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG.05131

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

8. 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.

En relación a este apartado, la **promovente** señala que el SAR del **proyecto** se delimitó mediante las UGA's establecidas en el MOETEM y que inciden en el trazo del **proyecto** las cuales son Ag-1-90, Fo-2-164 y P-2-176; con referencia a los componentes bióticos y abióticos del SAR, la **promovente** describió sus características en las páginas 95 a 156 del Capítulo IV de la MIA-R; de éstas, la información más relevante es la siguiente:

Flora. La **promovente** indicó que el SAR presenta vegetación que consiste en bosque de pino, de encino, de oyamel, matorrales, matorrales xerófilos, selva baja caducifolia, pastizales naturales, pastizales de alta montaña y vegetación acuática; en la zona del **proyecto** la **promovente** manifestó que la vegetación natural es casi inexistente derivado de actividades antropogénicas y que solo se verán afectados 27 ejemplares arbóreos de las especies de eucalipto, casuarina y pirul ubicados a lo largo del trazo del **proyecto**; así mismo la **promovente** señala que en el SAR no se identificaron especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Fauna: La **promovente** señala que de acuerdo a bibliografía en el SAR se registran 334 especies de fauna distribuidas de la siguiente manera: 59 de mamíferos, 22 de anfibios, 56 de reptiles y 195 de aves; en la zona del **proyecto** la **promovente** manifestó que las especies que se observaron durante el recorrido de campo fueron: lagartijas, ratas, perros, gatos, zanates, palomas, caballos, mulas y burros; así mismo, la **promovente** señala que en el SAR no se identificaron especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Hidrología: El **proyecto** se localiza en la Región Hidrológica Prioritaria número 68 denominada "Remanentes del Complejo Lacustre de la Cuenca de México" (RHP-68) la cual presenta la siguiente problemática:

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.
Página 13 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

"Modificación del entorno: desforestación, denudación y erosión de suelos, desecación de lagos, pérdida de hábitats terrestres y acuáticos, sobreexplotación y agotamiento de acuíferos y cambios en el patrón hidrológico. Crecimiento urbano sin planificación.

Contaminación: por influencia de la zona urbana-industrial: metales pesados, nitratos y materia orgánica. Hay 5 sitios de confinamiento de desechos sólidos y sitios clandestinos. Entre 50 y 55 m³/s de aguas residuales domésticas e industriales son exportadas sin tratamiento fuera de la cuenca. Los ríos Tula, Moctezuma y Pánuco reciben aguas residuales y urbanas altamente contaminadas. También existe contaminación por fertilizantes, biocidas, bacterias coliformes totales y coliformes fecales.

*Uso de recursos: especies terrestres y acuáticas amenazadas. Especies introducidas de carpa común *Cyprinus carpio*, charal prieto *Chirostoma attenuatum*, tilapias azul *Oreochromis aureus* y negra *O. mossambicus*, espada de Valles *Xiphophorus variatus*. Se extraen aproximadamente 45 m³/s del sistema acuífero del Valle de México causando hundimientos del terreno. Para complementar el abasto se extrae y bombea agua de los ríos Lerma y Cutzamala, afectando cuencas externas".*

Al respecto, la **promovente** señala toda vez que aproximadamente 10.55 Km del trazo del **proyecto** se ubicarán en la zona federal correspondiente al Gran Canal, la realización del mismo no incrementará la problemática de dicha RHP-68, toda vez que el mismo se encuentra perturbado por actividades antropogénicas ya que ha sido uno de los principales sistemas de desalojo de aguas negras del Valle de México.

Cabe señalar que la CONAGUA en su oficio BOO.05.02.02.-55 de fecha 23 de mayo de 2014, referido en el Resultando IX de la presente resolución, señala que:

".../

Con la obra propuesta se afectará la zona federal del río de Los Remedios y el Gran Canal corrientes de propiedad nacional a cargo de la CONAGUA, por lo cual el promovente deberá presentar ante esta dependencia, en el Organismo de Cuenca de Aguas del Valle de México las solicitudes de permiso de construcción de la referida obra mediante los trámites: CONAGUA-02-002, Permiso para realizar Obras de Infraestructura Hidráulica, integrando el expediente técnico del proyecto ejecutivo de las obras, conteniendo los estudios hidrológicos, hidráulicos y dimensionamiento de la obra y el CONAGUA-01-006, Concesión para la ocupación de terrenos federales cuya administración compete a CONAGUA, para la obra propuesta en cada una de las corrientes. Así mismo, le comunico que con el expediente proporcionado no es posible dictaminar si se afecta zona federal o las corrientes.

Cabe aclarar que dentro de los requisitos para otorgar el permiso de construcción, requerimos contar con el resolutivo de la manifestación de impacto ambiental, como lo establece el Artículo 21BIS, Fracción III de la Ley de Aguas Nacionales".

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 14 de 26

Es:



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

Derivado de lo anterior, esta DGIRA, determina que la **promovente** deberá cumplir con todas la formalidades solicitadas por la CONAGUA, para así poder llevar a cabo la realización del **proyecto**.

Diagnóstico Ambiental del SAR. Las características ambientales que en el SAR se presentan, se desprenden directamente de las actividades que en el mismo se desarrollan, y que dadas sus condiciones éste ha sido perturbado por actividades antropogénicas; en este caso, por ubicarse en una zona totalmente urbanizada, por lo que el SAR ha sido modificado sustancialmente en sus características bióticas y abióticas presentes.

Tendencias de Desarrollo y Deterioro de la Región. En el SAR el cambio de uso de suelo para actividades antropogénicas, es lo que ha ocasionado la pérdida de vegetación natural y por ende la reducción de la captación de agua pluvial e infiltración al subsuelo; se prevé que la mancha urbana continúe creciendo, así como el flujo vehicular, lo que ocasionará el incremento en los niveles de emisiones de gases contaminantes a la atmósfera.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional.

9. Que la fracción V del artículo 13 del REIA, dispone la obligación al promovente de incluir en la MIA-R uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales del SAR, para posteriormente identificar los que el proyecto potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional¹ y las capacidades de carga de los ecosistemas. Con base en el diagnóstico del SAR del **proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, la **promovente** indica como impactos ambientales acumulativos y residuales del mismo, la pérdida de la vegetación natural y la alteración a las propiedades fisicoquímicas del suelo, ya que dicho SAR ha sido modificado significativamente por las actividades antropogénicas y constituirse totalmente como una zona urbana; en relación con

¹ Integridad funcional, de acuerdo a lo establecido por CONABIO (www.conabio.gob.mx) se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuanto más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 15 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG.05131

las actividades del **proyecto**, como principales impactos ambientales, menciona que se verá afectada la calidad del aire derivado de la generación de polvo por la preparación del terreno, excavación y movimiento de tierras y por el tránsito de camiones transportistas, así como contaminación del suelo y agua por posibles derrames de combustible producto de la maquinaria; por otra parte, la **promovente** tiene considerada la realización de acciones de mitigación ante el desarrollo del **proyecto**, con lo cual se pretenden mitigar los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

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

10. Que la fracción VI del artículo 13 del REIA en análisis, establece que la MIA-R debe contener las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-R e información completaría presentada, son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de impacto ambiental que fue evaluado y que se pudiera ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, entre las cuales destacan las siguientes:

- Realizar un Programa de Reforestación con especies nativas en una proporción de 3:1 por cada ejemplar arbóreo afectado, en la zona federal del Gran Canal en la margen contraria del trazo del **proyecto**.
- Prohibir la quema del material herbáceo para el retiro de materia orgánica.
- Llevar a cabo el riego periódico por aspersión de agua en las áreas de trabajo, para disminuir la dispersión de material particulado.
- Realizar el depósito del material extraído en sitios autorizados.
- Programa de Monitoreo Ambiental que permita evaluar la aplicación de las medidas de mitigación.

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

11. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, establece que la MIA-R debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 16 de 26

OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

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 del **proyecto** evaluado, el estado actual del SAR ambientalmente presenta un alto grado de deterioro derivado de las actividades antropogénicas, el escenario con la inclusión del **proyecto** sin considerar medidas de mitigación, es que se verá afectada la calidad del aire por el polvo generado por la excavación, movimiento de tierras y las emisiones de los motores de combustión interna; el suelo también pueden verse afectado por los sólidos generados por el material producto de excavación y residuos de material de construcción. Por otro lado, en el escenario previsto con el desarrollo del **proyecto** aplicando todas y cada una de las medidas de mitigación propuestas por la **promovente** en el Capítulo VI de la MIA-R ingresada y las condiciones establecidas en el presente oficio, se pueden disminuir los impactos ambientales negativos ocasionados por el proyecto al SAR.

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, por lo que ésta DGIRA considera que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-R, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SAR en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo, y fueron presentados los anexos fotográficos (de la zona de trazo), así como archivos digitales de los planos del **proyecto**, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-R.

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 17 de 26

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131****Análisis Técnico**

13. 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, 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 de la zona de influencia, así como las medidas de mitigación y compensación presentadas por la **promovente** 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, toda vez que éste ya se encuentra perturbado por actividades antropogénicas.

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) El **proyecto** cumple con los instrumentos jurídicos aplicables que se tienen para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas, tal y como versa el análisis plasmado por esta DGIRA en el Considerando 7 del presente oficio resolutivo.
 - b) Únicamente serán afectados 27 ejemplares arbóreos de las especies de eucalipto, casuarina y pirul ubicados a lo largo del trazo del **proyecto**, los cuales no constituyen masas forestales, por lo que no se requiere de la evaluación del cambio de uso de suelo de áreas forestales.

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.
Página 18 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

- c) Para la evaluación y dictaminación del **proyecto**, esta DGIRA partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SAR deteriorado y fragmentado, ya que es un sitio perturbado por el hecho de que el **proyecto** se ubicará en una zona ya impactada por actividades antropogénicas, donde los principales impactos ambientales fueron generados de manera previa.
- d) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el proyecto puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; aunado a que la **promovente** ejecutará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación que permitan reducir el impacto de este **proyecto**.

De acuerdo con lo anterior, y a que el **proyecto** no tiene por objeto la utilización de los recursos naturales presentes en el sitio de pretendida ubicación, esta DGIRA considera que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SAR, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** y las establecidas por esta DGIRA en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término NOVENO del presente oficio resolutivo; de esta manera, se tiene que la resolución que emite esta DGIRA considera las especificaciones del artículo 44 del REIA y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

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, 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 la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna, las medidas de prevención, mitigación y

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 19 de 26

Lo!

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG.05131**

compensación señaladas tanto en la documentación presentada en la MIA-R, 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: 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; 1 y 2, fracción I inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal 4, 5 fracciones II, X y XXI, 28 primer párrafo fracciones I y X, 30, 34, 35 párrafos primero; segundo, tercero, cuarto fracción II y último, 35 BIS, párrafo segundo y 176 de la LGEEPA; 2, 16 fracción X y 57, fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3 fracciones VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y VII, 5 incisos B) y R), 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 14, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 39, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48, 49, 51, 52 y 53 del REIA; y a lo establecido en los artículos del Reglamento Interior de la SEMARNAT, 2, fracción XIX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXVIII y 28 fracción II, el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México, la Actualización del Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, el Plan de Desarrollo Urbano del municipio de Ecatepec 2003-2005, Programa General de Desarrollo Delegacional de Gustavo A. Madero 2012-2015 y las NOM-041-SEMARNAT-1999, NOM-045-SEMARNAT-1996, NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-080-SEMARNAT-1994, 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 por la ampliación y construcción de una vía general de comunicación y por obras y actividades en zonas federales de ríos, requeridas para el desarrollo del proyecto denominado **“Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) “Siervo de la Nación”**”, con ubicación en la delegación Gustavo A. Madero, Distrito Federal y en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México.

“Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) “Siervo de la Nación”
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.
Página 20 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

Las características y coordenadas del **proyecto** se indican en el Considerando 6 del presente oficio resolutivo y en el Capítulo II de la MIA-R.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **22 meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción y de **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 fecha de recepción del presente oficio; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero. Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, presentando el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la MIA-R.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la DGIRA la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la PROFEPA en la Zona Metropolitana del Valle de México, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **promovente** manifieste que está enterado de 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. El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en su Término PRIMERO para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que 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

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Rio de los Remedios - Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 21 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la ampliación y construcción de una vía general de comunicación y por obras y actividades en zonas federales, tal y como lo disponen los artículos 28, fracciones I y X de la LGEEPA y 5, incisos B) y R) de su REIA.

QUINTO.- La presente resolución no autoriza ningún tipo de actividades que no estén listadas en el Término PRIMERO del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** 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.

SEXTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, 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.

SÉPTIMO.- La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos 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, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, con base en el trámite COFEMER 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, en los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Río de los Remedios - Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"

Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 22 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

CONDICIONANTES:

La **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15, fracciones I a la V, y 28, párrafo primero, de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-R, 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 señalado en los Considerandos número 6 del presente oficio, y con fundamento en lo establecido en los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II, del REIA y considerando que el **proyecto** será desarrollado junto a un cuerpo de agua, la **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El tipo, monto y mecanismos de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico-económico que presente la **promovente**, atendiendo al costo económico que implica el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Dicha propuesta será aprobada por esta DGIRA, previo al inicio de las obras y actividades. Una vez aprobada, la **promovente**, deberá acatar lo establecido en el artículo 53 del REIA.
3. Presentar a esta DGIRA, en un plazo que no deberá exceder de **tres (3) meses previos al inicio de las obras y actividades**, la actualización del Programa de Manejo Ambiental presentado por la **promovente**, el cual tendrá como objetivo el

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 23 de 26

Av. Revolución No. 1425, Col. Tlacopac, Del. Álvaro Obregón, C.P. 01040, México, D.F.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01 800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131

seguimiento a los impactos identificados para el **proyecto**, así como la cuantificación de la eficacia de todas las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas por el mismo, y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El programa deberá complementarse con los siguientes puntos:

- a. Indicadores para medir el éxito de cada una de las medidas instrumentadas.
- b. Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- c. Plazos de ejecución para cada una de las acciones y medidas.

La **promovente** deberá ejecutar dicho programa, e ingresar ante la Delegación Federal de la PROFEPA en la Zona Metropolitana del Valle de México, con copia a esta DGIRA, conforme a lo establecido en el Término NOVENO de la presente resolución, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**.

NOVENO.- La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los términos y condicionantes del presente oficio y de las medidas que propuso en la MIA-R. El informe citado deberá ser presentado a la Delegación Federal de la PROFEPA en la Zona Metropolitana del Valle de México, con una periodicidad **semestral** durante la etapa de construcción de las obras; el primer informe será presentado un mes posterior al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**, y posteriormente en forma anual, durante **cinco años** a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto** de acuerdo a lo establecido en el Término DÉCIMO del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Una copia de este informe deberá ser presentada a esta DGIRA.

DÉCIMO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del REIA, para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y a la Delegación Federal de la PROFEPA en la Zona Metropolitana del Valle de México, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** siguientes a que hayan dado

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Rio de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.
Página 24 de 26



OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG05131

principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince días** posteriores a que esto ocurra.

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

DECIMOSEGUNDO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la operación y mantenimiento del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la MIA-R presentada.

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

DECIMOQUINTO.- 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 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 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la LFPA.

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista
(Río de los Remedios - Venta de Cárpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.
Página 25 de 26

**OFICIO N° S.G.P.A./DGIRA.DG. 05131**

DECIMOSEXTO.- Notificar al **Lic. Yosafat Hazael Coca Huerta** en su calidad de representante legal de **Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.**, 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.e.p. Ing. Rafael Pacchiano Atamán.- Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental.- Presente.
 Dr. Eruviel Ávila Villegas- Gobernador Constitucional del Estado de México.- eruviel.avila@edomex.gob.mx.- Presente
 Dr. Miguel Ángel Mancera Espinosa.- Jefe de Gobierno del Distrito Federal.- jefaturadegobierno@df.gob.mx.- Presente.
 Lic. Nora Arias Contreras.- Jefa Delegacional en Gustavo A. Madero.- norarias.gam@df.gob.mx.- Presente.
 Dr. Guillermo Haro Bélchez.- Procurador Federal de Protección al Ambiente.- Presente.
 Lic. Alejandro del Mazo Maza.- Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- Presente.
 M. en D. Cruz Juvenal Roa Sánchez.- Titular de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México.- cruzjroa@smagem.net.- Presente.
 Dr. David Korenfeld Federman.- Director General de la Comisión Nacional del Agua.- david.korenfeld@conagua.gob.mx.- Presente
 Lic. Laura Mitzi Barrientos Cano.- Delegada Federal de la SEMARNAT en el Estado de México.- Presente.
 Lic. Roberto Gómez Collado.- Delegado Federal de la PROFEPA en la Zona Metropolitana del Valle de México.- Presente.
- C.c.p. C. Pablo Bedolla López.- Presidente Municipal de Ecatepec de Morelos, Estado de México.- Presidencia Municipal Plaza Morelos S/N, Centro San Cristóbal Ecatepec, Estado de México. C.P. 55000, Tels. 01(55) 5836-16-37; 5836-15-00 EXT. 1677 Y 1678.- Presente.
 Arq. Leonardo Villegas Sepúlveda.- Director de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Municipio de Ecatepec de Morelos- Av. Juárez S/N, Palacio Municipal, Primer Piso San Cristóbal Centro, C.P. 55000 Ecatepec de Morelos, Estado de México Tel.: 583-61500 Ext: 1583.-Presente.
 Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

RJCC/MCCR/JAMR/NCCC

Expediente del proyecto 15EM2014V0025
 Consecutivo 15EM2014C0025-7
 DGIRA's: 1404330, 1404497, 1404555, 1405357, 1405641

"Construcción, Explotación, Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista (Río de los Remedios – Venta de Carpio, Gran Canal) "Siervo de la Nación"
 Autopista Urbana Siervo de la Nación, S.A.P.I. de C.V.

Página 26 de 26