



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

RECIBI ORIGINAL DE
53 FOLIOS

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26
Ciudad de México a 15 de abril de 2026

CONSECUTIVO: 24SL2025V0017-15

22- ABRIL 2026

09:51

No. de Expediente: 24SL2025V0017

No. de Bitácora: 09/MG-0199/06/25

DGIRAS: 2602629, 2511063, 2512078, 2507489, 2506731,
2506730, 2506729, 2506728, 2506727, 2506636

Asunto: Se emite Resolución Administrativa autorizada
condicionada del proyecto.

CP. Isidro Cardoso Cisneros

Representante legal de la Empresa

Teléfono: 4448176210 ext. 124

Correo E.: [Redacted]

Presente

Handwritten signature

VISTO. El expediente con clave 24SL2025V0017 que se encuentra en el archivo de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) adscrita a esta Subsecretaría de Regulación Ambiental, perteneciente a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), ubicada en el domicilio que se cita al pie de página, integrado con motivo de la solicitud del trámite "Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional, No incluye actividad altamente riesgosa", ingresado en esta **DGIRA** el 11 de junio de 2025; por la empresa **Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V. (promovente)**, a través de su Representante Legal quien tiene acreditada su personalidad jurídica ante esta **DGIRA**, anexa a la cual, presentó la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional (**MIA-R**) para el **proyecto** denominado "**Autopista Entronque 75D-Matehuala**", con pretendida ubicación en los municipios de Guadalcázar, Matehuala, Villa de Guadalupe y Villa Hidalgo, en el Estado de San Luis Potosí.

RESULTANDO:

I. Con fecha 11 de junio de 2025, la **promovente** ingresó en esta DGIRA, a través de su Representante legal, quien tiene acreditada su personalidad jurídica ante esta **DGIRA** el escrito SV/MASH/053/25-IPC de fecha 29 de mayo del mismo año; mediante el cual, ingresó el trámite SEMARNAT-04-003-A denominado "Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional. No incluye actividad

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 1 de 53

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita Maza





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

altamente riesgosa", al cual, se le asignó el número de bitácora 09/MG-0199/06/25 y **Expediente 24SL2025V0017**, anexa a la cual, se presentó la **MIA-R**, del **proyecto**, para su evaluación y resolución en materia de impacto ambiental.

II. Con fecha 16 de junio de 2025, la **promovente** ingresó en esta **DGIRA**, el escrito No. SV/MASH/053/25-IPC de fecha 13 del mismo mes y año; mediante el cual, la **promovente** ingresó el original de la página 3B (once) del periódico denominado "Pulso de San Luis Potosí", de fecha viernes 13 de junio de 2025, en el cual, realizó la publicación del extracto del **proyecto**, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, tercer párrafo, fracción I de la LGEEPA.

III. Con fecha 18 de junio de 2025, se recibió en esta DGIRA, el escrito sin número de la misma fecha, mediante la cual el [REDACTED] solicitó que se lleve a cabo la Consulta Pública del **proyecto**.

IV. Con fecha 18 de junio de 2025, se recibió en esta DGIRA, el escrito sin número de fecha 19 del mismo mes y año (sic.), mediante la cual el [REDACTED] solicitó que se lleve a cabo la Consulta Pública del **proyecto**.

V. Con fecha 18 de junio de 2025, se recibió en esta DGIRA, el escrito sin número ni fecha, mediante la cual el [REDACTED] solicitó que se lleve a cabo la Consulta Pública del **proyecto**.

VI. Con fecha 19 de junio de 2025, a través del Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03816-25, esta DGIRA previno a la **promovente** para que en un plazo de **diez (10) días hábiles**, aclare o rectifique lo correspondiente respecto de los recursos que serán ejercidos para el desarrollo del **proyecto**, adjuntando la documentación respectiva a nombre de la **promovente**, que avale que los recursos son federales, de ser el caso, la distribución en porcentaje del aporte de cada nivel de gobierno; o la "concesión federal por particulares", destacando que el oficio en cuestión fue recibido por la **promovente** el 1 de julio de 2025.

VII. Con fecha 14 de julio de 2025, se recibió en esta DGIRA el escrito número SV/MASH/054/25-IPC de fecha 13 de junio del mismo año, mediante el cual la **promovente** manifestó que el **proyecto** cuenta con una concesión otorgada por el Gobierno del Estado de San Luis Potosí, mediante la cual se otorgó la concesión de jurisdicción estatal para llevar a cabo el diseño, construcción, operación, conservación, mantenimiento y explotación de la Autopista "Entronque 75D - Matehuala", tipo A4. Lo anterior, se hace constar en la Escritura número sesenta y ocho mil setecientos siete tomo dos...".

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

VIII. Con fecha 23 de julio de 2025, esta **DGIRA** integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental, ubicado en Av. Central #300, Col. Carola, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01180, Ciudad de México. Asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la **MIA-R** en el portal electrónico de esta **SEMARNAT** para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

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

IX. Con fecha 31 de julio de 2025, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), y 37 de su Reglamento en materia de Impacto Ambiental (REIA), esta DGIRA publicó a través de la Gaceta Ecológica en la Publicación No. DGIRA/0034/25, Año XXIII y en la página electrónica del portal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) y Trámites Unificados de Cambio de Uso de Suelo, en el período comprendido del 24 al 30 de julio 2025 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

X. Con fecha 21 de agosto de 2025, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **SRA/DGIRA/DG-06132-25**, notificado a la **promovente** el 28 del mismo mes y año; mediante el cual, con fundamento en los artículos 35 Bis párrafo segundo de la **LGEEPA** y 22 primer párrafo del **REIA**, solicitó a la **promovente** información adicional para continuar con el **PEIA** para el **proyecto**, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta por el término de **60 (sesenta) días hábiles**.

XI. Con fecha 22 de octubre de 2025, se recibió en esta DGIRA el escrito número SV/MASH/092/25-IPC de fecha 14 de mismo mes y año, mediante el cual la **promovente** presentó la información adicional solicitada para el **proyecto**, referida en el resultando anterior.

XII. Con fecha 6 de febrero de 2026, a través del Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01077-26, esta DGIRA informo al [REDACTED] que su solicitud de Consulta Pública se recibió en esta Unidad Administrativa de manera previa a la publicación del **proyecto** en la Gaceta Ecológica de la SEMARNAT, por lo que determinó que no procedía el inicio de la Consulta Pública, debido a que dicha solicitud no se ajustó a los plazos establecidos en el Artículo 40, párrafo segundo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA).

XIII. Con fecha 6 de febrero de 2026, a través del Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01078-26, esta DGIRA informo al [REDACTED] que su solicitud de Consulta Pública se recibió en esta Unidad Administrativa de





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

manera previa a la publicación del proyecto en la Gaceta Ecológica de la SEMARNAT, por lo que determinó que no procedía el inicio de la Consulta Pública, debido a que dicha solicitud no se ajustó a los plazos establecidos en el Artículo 40, párrafo segundo del REIA.

XIV. Con fecha 6 de febrero de 2026, a través del Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01079-26, esta DGIRA informo al [redacted] que su solicitud de Consulta Pública se recibió en esta Unidad Administrativa de manera previa a la publicación del proyecto en la Gaceta Ecológica de la SEMARNAT, por lo que determinó que no procedía el inicio de la Consulta Pública, debido a que dicha solicitud no se ajustó a los plazos establecidos en el Artículo 40, párrafo segundo del REIA.

XV. Con fecha 19 de febrero de 2026, esta DGIRA solicitó a diferentes Unidades Administrativas emitir observaciones y/u opinión técnica fundada y motivada respecto a las actividades del proyecto con relación a la información presentada en la Información adicional de la MIA-R conforme a lo siguiente:

Table with 2 columns: Instancia and Oficio N°. Rows include Dirección General de Vida Silvestre (DGVs), Dirección General de Gestión Forestal, de Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSyOE), Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), and Dirección General de Restauración Ecológica.

XVI. Con fecha 10 de marzo de 2026, fue recibido en esta DGIRA el Oficio No. B007.02.-058 de la misma fecha, mediante el cual la CONAGUA, emitió su opinión con respecto al desarrollo del proyecto.

XVII. Que a la fecha de emisión del presente oficio no se han recibido en esta DGIRA las opiniones técnicas solicitadas a la Dirección General de Gestión Forestal, de Suelos y Ordenamiento Ecológico, Dirección General de Vida Silvestre y la Dirección General de Restauración Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CONSIDERANDO:

1. Que la naturaleza de la Evaluación de Impacto Ambiental como un instrumento de política ambiental de carácter preventivo a cargo de la SEMARNAT a través de esta DGIRA; que sirve para evaluar los efectos que sobre el ambiente y los recursos naturales pueden generar la realización de programas, obras y actividades de desarrollo dentro del territorio federal, a fin de evitar o reducir al mínimo efectos negativos, prevenir futuros daños al ambiente y propiciar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; así como la protección de los ecosistemas y servicios ambientales que brindan, de conformidad con lo previsto

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 4 de 53





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

en los artículos: 4 párrafo sexto y 73 fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (**CPEUM**); 2 fracción I, 14 párrafo primero, 18, 26 fracción VIII y 32 Bis en su fracción I, III, XI, XII y XLV de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF)**; 2, 3, 13, 16 fracción X, 35, y 57, fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)**; 1 y 2, fracciones 1 inciso c) de la **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal**, 1 fracción I, 3, 4 párrafo primero, 5 fracciones II, V, X, XI y XXII, 15, fracciones II, III, IV, VI, XI y XII, 28 primer párrafo, fracciones I y X, 30 primer párrafo, 34 párrafo primero, 35 y 35 BIS 1 de la **LGEEPA**; 1, 2, 3 fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracciones I, III, IV y VII, 5 incisos B) y R), 9, 10 fracción I, 11, 13, 17, 19, 21, 24, 26, 27, 37, primer párrafo, 38 primer párrafo, 39 al 42, 44, 45, 46, 47, 48, 51 fracción II, 52, 53 y 54 del **REIA**; 1, 2, fracción V, 3, párrafo inicial, apartado A, fracción II, inciso c), 5, 6, fracciones XIV y XLII, 8, 9, fracciones XXIII, XXV y XXXII, y 18, fracciones I y II inciso a) del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (RISEMARNAT)**; los cuales, se analizan de manera sistemática y armónica conjuntamente con las constancias que obran en el expediente citado al rubro, cuyos ordenamientos jurídicos en su parte conducente, en primer lugar tutelan el derecho de toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar; en segundo, la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico, estableciendo la competencia y atribuciones de esta **DGIRA** para emitir autorizaciones en materia de impacto ambiental previo al cumplimiento de los requisitos a través de la evaluación técnica, administrativa y jurídica de los estudios de impacto ambiental y riesgo, con la finalidad de resolver sobre la procedencia de las obras o actividades que se pretendan ejecutar dentro del territorio nacional y en tercero, dictar las condicionantes y medidas de prevención, mitigación y compensación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en su ejecución, estableciendo los términos para el cumplimiento de sus obligaciones.

Proceso de Consulta Pública

2. Que conforme a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA**; y 40 párrafo primero del **REIA**, que interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que la Secretaría a solicitud de cualquier persona de la comunidad de que se trata, podrá llevar a cabo una consulta pública a los proyectos sometidos a las manifestaciones de impacto ambiental ante esta **DGIRA**; para lo cual, la solicitud deberá presentarse ante esta Secretaría por escrito dentro del plazo de 10 (diez) días contados a partir de la publicación de los listados de las manifestaciones de impacto ambiental en la Separata de la Gaceta Ecológica de esta **SEMARNAT**.

En este sentido, una vez integrado el expediente de la **MIA-R** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO VII y VIII** de la presente **Resolución Administrativa**, con el fin de garantizar el derecho de participación social dentro del **PEIA**, al respecto la publicación del **proyecto**

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 5 de 53

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

se llevó a cabo a través de la SEPARATA número DGIRA/0034/25, Año XXIII de la Gaceta Ecológica de fecha 21 de julio de 2025, correspondiente al periodo del 24 al 30 de julio 2025 (incluye extemporáneos), para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevara a cabo la Consulta Pública del **proyecto** que se difunde en la página web de la **SEMARNAT**, a través del enlace <https://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/gaceta.html>, para su consulta del público, específicamente para la emisión de comentarios y/u opiniones respecto del **proyecto**, en términos de lo establecido en los artículos 34 fracción I de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)** y 37 del **REIA**.

Cabe la pena destacar que, fueron recibidas tres solicitudes de consulta pública; sin embargo, dichas solicitudes fueron presentadas previo a su publicación en la SEPARATA número DGIRA/0034/25 de la Gaceta Ecológica, mientras que en 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 14 de agosto de 2025, y durante el período del 1 al 14 de agosto de 2025, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública y a la fecha de la emisión de la presente **Resolución Administrativa** no fue recibido opinión u observación alguna sobre las obras y actividades del **proyecto**.

Descripción de las obras o actividades

3. Que en este caso resultan aplicables los artículos 28 primer párrafo fracciones I, VII y X de la **LGEEPA**; 5 incisos B), O) y R) del **REIA**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que, quienes pretendan llevar a cabo obras y/o actividades correspondientes a una vía general de comunicación que incide en la zona federal de un cuerpo de agua, por lo que, la **promovente** presentó la **MIA-R** del **proyecto**, para obtener la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 9, 10 fracción I, 11 último párrafo, 13 del **REIA**.

4. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 13 fracción II del **REIA**, el cual, en su interpretación sistemática y armónica, establece la obligación de la **promovente** para incluir en la **MIA-R**, la descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo, por lo que, la **promovente** incluyó en la **MIA-R**, la descripción del **proyecto**, el cual consiste en la construcción de una autopista de 118 kilómetros aproximadamente de tipo A4, así como la construcción 21 puentes vehiculares entre otras obras y actividades. Las obras propuestas por la **promovente** se desarrollarán sobre 877.9103 ha, de las cuales **700.6209** ha corresponden a vegetación forestal, mientras que las restantes 177.2894 ha se ubican en áreas no forestales.

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 6 de 53

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Cabe resaltar, que la **promovente** manifestó que el **proyecto** cuenta con una concesión otorgada por el Gobierno del Estado de San Luis Potosí, mediante la cual se otorgó la concesión de jurisdicción estatal para llevar a cabo el diseño, construcción, operación, conservación, mantenimiento y explotación de la Autopista "Entronque 75D - Matehuala", tipo A4. Adicionalmente, indicó que las obras y actividades de construcción de la Autopista, no corresponden a una Vía General de Comunicación, en los términos establecidos en los artículos 1, 2 fracción I, inciso c) y 3 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (LCPAF), por lo que el proyecto requerirá obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental por parte de las autoridades locales.

Al respecto, esta DGIRA identificó que el **proyecto** requiere la autorización en materia de impacto ambiental, por la remoción de una superficie de 700 ha con vegetación forestal, adicionalmente, esta Unidad Administrativa identificó que los 21 puentes vehiculares propuestos, serán construidos para librar escurrimientos superficiales que cruzan el trazo de la autopista propuesto, por lo que los puentes vehiculares corresponden a Vías Generales de Comunicación artículos 1, 2 fracción V, inciso a) de la (LCPAF). Por lo anterior, únicamente se integran al procedimiento de evaluación de Impacto Ambiental que realiza esta DGIRA, la construcción y operación de los 21 puentes vehiculares y el cambio de uso de suelo de áreas forestales por la remoción de una superficie de 700 ha con VSa/MDM, VSa/MDR y VSa/MKX.

Puentes Vehiculares

La superestructura de los puentes vehiculares serán construidos mediante trabes AASHTO tipo IV de concreto armado prefabricado, una losa de concreto y una carpeta asfáltica, en estas se colocarán juntas de neopreno; además de diafragmas de concreto armado. Sobre esta se construirán una guarnición de concreto y un parapeto de tubo de acero galvanizado. Mientras que las subestructuras serán construidas mediante caballetes de concreto, el cual consta de cabezal, bancos, topes sísmicos, muro diafragma, ménsula, muro pantalla y aleros, y cimentada en columnas de concreto armado en zapatas y pilas de concreto armado, colados in situ. Para la construcción de las pilas se utilizó una perforadora piloteadora. Las características geométricas de los 21 puentes vehiculares se resumen en la siguiente tabla:

No.	Tipo	Cadenamiento	Longitud de superestructura (m)	Ancho de superestructura (m)	Ancho de calzada (m)	Acotamiento		Banqueta y guarnición (m)	Número de claros
						Externo	Interno		
15	Puente	km 12+728.99	72.12	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3
17	Puente	km 14+101.57	71.5	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3
22	Puente	km 18+024.71	71.5	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3
24	Puente	km 20+059.69	30.75	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	1
26	Puente	km 20+280.00	71.5	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3
27	Puente	km 20+631.27	70.71	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

No.	Tipo	Cadenamiento	Longitud de superestructura (m)	Ancho de superestructura (m)	Ancho de calzada (m)	Acotamiento		Banqueta y guarnición (m)	Número de claros
						Externo	Interno		
34	Puente	km 25+856.36	70.71	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3
37	Puente	km 27+057.59	81.5	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3
43	Puente	km 39+399.37	112.25	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	4
50	Puente	km 46+823.99	133	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	5
64	Puente	km 65+801.04	120	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3
68	Puente	km 69+426.36	80	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	2
73	Puente	km 73+721.13	70	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3
86	Puente	km 83+482.00	180	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	6
92	Puente	km 89+884.90	160	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	4
97	Puente	km 93+876.00	160	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	4
111	Puente	km 101+688.85	90	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3
114	Puente	km 104+348.57	110	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3
119	Puente	km 107+750.00	120	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3
125	Puente	km 110+800.35	160	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	4
132	Puente	km 116+952.25	70	24	14	3 m por lado	3 m	0.4	3

La superficie total que ocuparán los 21 puentes vehiculares será de 4.8285 ha, mientras que la superficie total de la zona federal será de 0.9417 ha, la superficie del polígono cada uno de los 21 puentes vehiculares, así como la zona federal de cada uno escurrimiento donde serán construidos, se indica a continuación:

Componente	Superficie del puente (ha)	Superficie de incidencia en zona federal (ha)	NAME en m.s.n.m.	NADI en m.s.n.m.
Estructura Puente km 12+728.99	0.1895	0.0215	1,608.57	1,511.57
Estructura Puente km 14+101.57	0.1895	0.0191	1,637.02	1,638.46
Estructura Puente km 18+024.71	0.1894	0.0580	1,745.29	1,739.89
Estructura Puente km 20+059.69	0.0690	0.0229	1,758.55	1,752.56
Estructura Puente km 20+280.00	0.1176	0.0405	1,757.76	1,751.88
Estructura Puente km 20+631.27	0.1644	0.0300	1,748.33	1,743.54
Estructura Puente km 25+856.36	0.1859	0.0546	1,786.03	1,779.05
Estructura Puente km 27+057.59	0.2160	0.0561	1,765.23	1,761.44
Estructura Puente km 39+399.37	0.2582	0.0154	1,465.35	1,463.79
Estructura Puente km 46+823.99	0.3059	0.0601	1,465.93	1,459.09
Estructura Puente km 65+801.04	0.2760	0.0394	1,358.23	1,360.79
Estructura Puente km 69+426.36	0.1832	0.0478	1,364.23	1,367.61
Estructura Puente km 73+721.13	0.1610	0.0000	1,340.31	1,343.68
Estructura Puente km 83+482.00	0.4140	0.0603	1,410.24	1,414.08
Estructura Puente km 89+884.90	0.3680	0.0496	1,495.78	1,499.20
Estructura Puente km 93+876.00	0.3680	0.0494	1,529.13	1,532.22
Estructura Puente km 101+688.85	0.2070	0.0000	1,525.55	1,527.02
Estructura Puente km 104+348.57	0.2530	0.0267	1,529.81	1,531.52
Estructura Puente km 107+750.00	0.1840	0.0460	1,567.09	1,569.25

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 8 de 53

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Componente	Superficie del puente (ha)	Superficie de incidencia en zona federal (ha)	NAME en m.s.n.m.	NADI en m.s.n.m.
Estructura Puente km 110+800.35	0.3680	0.0835	1,540.67	1,545.35
Estructura Puente km 116+952.25	0.1610	0.1610	1,479.11	1,481.23
Suma	4.8285	0.9417		

Las coordenadas UTM de cada uno de los polígonos de los puentes, se indica en la siguiente tabla:

Ubicación	Vértice 1		Vértice 2		Vértice 3		Vértice 4	
Cadenamiento	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
12+728.99	333,741.85	2,509,883.71	333,736.22	2,509,812.44	333,709.80	2,509,814.52	333,715.43	2,509,885.80
14+101.57	333,848.98	2,511,239.99	333,843.35	2,511,168.71	333,816.94	2,511,170.80	333,822.57	2,511,242.07
18+024.71	333,522.08	2,515,089.24	333,495.69	2,515,086.84	333,489.75	2,515,158.27	333,516.18	2,515,160.26
20+059.69	333,507.21	2,517,169.50	333,507.11	2,517,139.50	333,484.11	2,517,139.58	333,484.21	2,517,169.58
20+280.00	333,507.86	2,517,362.71	333,507.69	2,517,311.56	333,484.69	2,517,311.63	333,484.86	2,517,362.78
20+631.27	333,509.07	2,517,757.40	333,508.94	2,517,685.76	333,485.94	2,517,685.83	333,486.07	2,517,757.19
25+856.36	331,468.09	2,522,474.69	331,444.52	2,522,463.72	331,414.36	2,522,528.55	331,437.93	2,522,539.52
27+057.59	330,961.95	2,523,563.18	330,937.93	2,523,552.00	330,903.55	2,523,625.90	330,927.57	2,523,637.08
39+399.37	332,598.49	2,533,861.59	332,570.97	2,533,752.76	332,548.67	2,533,758.40	332,576.19	2,533,867.22
46+823.99	334,424.31	2,541,081.10	334,391.70	2,540,952.16	334,369.40	2,540,957.80	334,402.01	2,541,086.74
65+801.04	333,828.24	2,559,383.82	333,806.28	2,559,377.00	333,770.68	2,559,491.60	333,792.64	2,559,498.42
69+426.36	332,739.31	2,562,889.61	332,717.34	2,562,882.79	332,693.72	2,562,958.84	332,715.69	2,562,965.66
73+721.13	331,399.58	2,567,017.33	331,377.24	2,567,011.88	331,360.65	2,567,079.88	331,383.00	2,567,085.33
83+482.00	329,417.91	2,576,494.56	329,395.14	2,576,491.37	329,370.20	2,576,669.63	329,392.98	2,576,672.82
89+884.90	328,242.77	2,582,741.86	328,220.22	2,582,737.32	328,188.65	2,582,894.18	328,211.20	2,582,898.72
93+876.00	327,974.74	2,586,690.42	327,951.74	2,586,690.17	327,950.02	2,586,850.16	327,973.02	2,586,850.41
101+688.85	328,241.33	2,594,633.95	328,225.53	2,594,545.35	328,202.89	2,594,549.39	328,218.69	2,594,637.99
104+348.57	328,709.98	2,597,261.66	328,690.67	2,597,153.37	328,668.02	2,597,157.41	328,687.34	2,597,265.70
107+750.00	329,668.64	2,600,492.01	329,630.93	2,600,421.46	329,610.64	2,600,432.30	329,648.35	2,600,502.85
110+800.35	331,046.24	2,603,080.62	331,035.59	2,603,055.89	331,014.57	2,603,065.23	331,025.01	2,603,089.47
116+952.25	333,254.50	2,608,185.48	333,239.93	2,608,166.86	333,222.02	2,608,181.28	333,236.20	2,608,199.40

En el anexo 1 se incluyen los planos estructurales de los 21 puentes, los cuales muestran las características geométricas de estos. Los planos están de forma digital en formato dwg y pdf. Las coordenadas de los vértices de los polígonos de los puentes se incluyen en el anexo 3 en formato de Excel.

Cambio de uso de suelo de áreas forestales

El desarrollo del **proyecto** afectará una superficie de 700.6208 ha, de las cuales el 95.44% se encuentra ocupado por el MDM y la VSa/MDM, ocupa el 4.56%. En la siguiente tabla se presenta el desglose de la superficie de afectación por tipo de vegetación:



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Uso de suelo y vegetación de campo	Clave	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Matorral desértico micrófilo	MDM	513.0614	73.23
Matorral desértico rosetófilo	MDR	5.2537	0.75
Vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo	VSa/MDM	155.6140	22.21
Vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico rosetófilo	VSa/MDR	8.1440	1.16
Vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo	VSa/MKX	18.5478	2.65
Suma		700.6208	100.00

La superficie forestal (700.6208 ha) por afectar se dividió en 335 polígonos, cuya superficie individual se muestra en la siguiente tabla:

Polígono	Clave	Superficie en ha	Polígono	Clave	Superficie en ha	Polígono	Clave	Superficie en ha	Polígono	Clave	Superficie en ha
1	VSa/MDM	0.2433	85	VSa/MDM	0.3160	169	MDM	1.4424	253	MDM	0.0847
2	VSa/MDM	1.9532	86	VSa/MDM	1.8266	170	MDM	7.5185	254	MDM	0.0544
3	VSa/MDM	0.2831	87	VSa/MDM	0.3849	171	MDM	2.3401	255	MDM	0.2614
4	VSa/MDM	2.4070	88	VSa/MDM	0.3293	172	MDM	2.3069	256	MDM	2.9472
5	VSa/MDM	0.0729	89	VSa/MDM	0.2085	173	MDM	1.2872	257	MDM	1.4144
6	VSa/MDM	0.3520	90	VSa/MDM	0.0925	174	MDM	10.0531	258	VSa/MDM	0.2213
7	VSa/MDM	0.5949	91	VSa/MDM	1.2512	175	MDM	1.2193	259	VSa/MDM	0.1851
8	VSa/MDM	0.3348	92	VSa/MDM	3.8954	176	MDM	2.9580	260	VSa/MDM	0.2992
9	VSa/MDM	0.0618	93	MDM	0.2307	177	MDM	0.7633	261	VSa/MDM	0.1010
10	VSa/MDM	0.0862	94	MDM	2.6077	178	MDM	0.2286	262	VSa/MDM	0.2071
11	VSa/MDM	4.9357	95	MDM	0.0988	179	MDM	2.4319	263	VSa/MDM	0.7232
12	MDM	1.4938	96	MDM	2.2310	180	MDM	0.1287	264	VSa/MKX	3.2150
13	MDM	0.6926	97	VSa/MDM	2.5662	181	MDM	0.8777	265	VSa/MKX	2.5446
14	MDM	21.7135	98	VSa/MDM	0.0245	182	MDM	0.2245	266	VSa/MDM	0.7284
15	MDM	16.1435	99	VSa/MDM	0.3126	183	MDM	2.4118	267	VSa/MDM	0.3659
16	VSa/MDM	0.3173	100	VSa/MDM	0.7572	184	MDM	0.6861	268	VSa/MDM	0.1411
17	VSa/MDM	0.2166	101	VSa/MDM	0.2565	185	MDM	4.4166	269	VSa/MDM	0.3481
18	VSa/MDM	0.0577	102	VSa/MDM	1.1924	186	MDM	4.0318	270	VSa/MDM	0.6753
19	VSa/MDM	0.3773	103	MDM	1.2777	187	MDM	1.2075	271	VSa/MDM	0.2815
20	VSa/MDM	0.3178	104	MDM	9.3446	188	MDM	2.1396	272	VSa/MDM	0.4871
21	VSa/MDM	0.0695	105	MDM	0.1420	189	MDM	5.9375	273	VSa/MKX	1.5358
22	VSa/MDM	0.4327	106	MDM	8.2066	190	MDM	8.1311	274	VSa/MKX	0.8538
23	VSa/MDM	0.0390	107	MDM	0.8731	191	MDM	1.6080	275	VSa/MDM	0.6014
24	VSa/MDM	0.0475	108	MDM	2.5285	192	MDM	5.8171	276	VSa/MDM	0.1254
25	VSa/MDM	0.2562	109	MDM	3.7139	193	MDM	2.4285	277	VSa/MDM	0.0397
26	VSa/MDM	0.5282	110	MDM	13.8075	194	MDM	6.0446	278	VSa/MKX	0.6819
27	VSa/MDM	0.2596	111	MDM	1.2822	195	MDM	1.1408	279	VSa/MKX	0.7320
28	VSa/MDM	0.0683	112	MDM	2.6622	196	MDM	0.4324	280	VSa/MKX	0.2877
29	VSa/MDM	0.2637	113	MDM	1.2880	197	MDM	5.3311	281	VSa/MKX	0.9012
30	VSa/MDM	0.6029	114	MDM	4.7005	198	MDM	0.0643	282	VSa/MDM	2.1947
31	VSa/MDM	1.5955	115	MDM	0.5818	199	MDM	1.1646	283	VSa/MDM	0.3646
32	VSa/MDM	1.3136	116	MDM	3.1515	200	MDM	3.3611	284	VSa/MDM	2.9937

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 10 de 53





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Polígono	Clave	Superficie en ha	Polígono	Clave	Superficie en ha	Polígono	Clave	Superficie en ha	Polígono	Clave	Superficie en ha
33	VSa/MDM	9.9033	117	MDM	0.0740	201	MDM	1.2381	285	VSa/MKX	2.0114
34	MDM	0.2983	118	MDM	0.4519	202	MDM	0.0965	286	VSa/MKX	0.1653
35	MDM	0.9407	119	MDM	0.4766	203	MDM	1.2493	287	VSa/MDM	0.3816
36	MDM	0.4162	120	MDR	5.2537	204	MDM	0.4254	288	VSa/MKX	1.1110
37	MDM	0.3606	121	VSa/MDM	1.5432	205	MDM	2.1837	289	VSa/MKX	1.1007
38	VSa/MDM	0.0750	122	VSa/MDM	0.2429	206	MDM	2.1226	290	VSa/MDM	0.1910
39	MDM	8.5527	123	VSa/MDM	0.9922	207	MDM	1.6365	291	VSa/MDM	1.1826
40	MDM	0.6205	124	VSa/MDM	0.1615	208	MDM	0.2800	292	VSa/MKX	1.1562
41	MDM	0.0562	125	MDM	14.1972	209	MDM	3.4067	293	VSa/MDM	1.1693
42	MDM	0.6670	126	MDM	4.4374	210	MDM	0.1802	294	VSa/MKX	0.5999
43	MDM	2.5839	127	MDM	1.8576	211	MDM	0.2170	295	VSa/MDM	0.8345
44	MDM	0.7957	128	MDM	2.7639	212	MDM	2.1902	296	VSa/MDM	0.0523
45	MDM	0.2249	129	MDM	0.7659	213	MDM	2.6498	297	VSa/MDM	3.9398
46	MDM	0.0881	130	MDM	0.0169	214	MDM	0.2192	298	VSa/MDM	0.7240
47	MDM	0.0720	131	MDM	2.0981	215	MDM	4.1641	299	VSa/MDM	0.1752
48	MDM	6.9638	132	MDM	0.4770	216	MDM	0.3652	300	VSa/MDM	0.0721
49	MDM	3.3506	133	MDM	0.1639	217	MDM	5.5714	301	VSa/MDM	0.1448
50	MDM	0.8002	134	MDM	15.6896	218	MDM	9.1130	302	VSa/MDM	0.1772
51	MDM	4.9729	135	MDM	13.9214	219	MDM	0.3436	303	VSa/MDM	0.1622
52	MDM	0.0905	136	MDM	1.5830	220	MDM	0.4284	304	VSa/MDM	0.7969
53	MDM	8.1312	137	MDM	0.1167	221	MDM	5.1159	305	VSa/MDM	0.0584
54	MDM	0.1572	138	MDM	0.9684	222	MDM	0.1551	306	VSa/MDM	0.2133
55	MDM	6.8880	139	MDM	6.5047	223	MDM	0.2427	307	VSa/MDM	0.1129
56	VSa/MDM	0.7261	140	MDM	2.8586	224	MDM	1.0340	308	VSa/MDM	0.5641
57	VSa/MDM	0.6646	141	MDM	7.6040	225	MDM	3.3736	309	VSa/MDM	0.0515
58	VSa/MDM	2.6997	142	MDM	4.1832	226	MDM	2.3731	310	VSa/MDM	0.7813
59	VSa/MDM	10.1119	143	MDM	4.0762	227	MDM	2.6698	311	VSa/MDM	2.3498
60	VSa/MDM	0.5401	144	MDM	8.7071	228	MDM	0.1707	312	VSa/MDR	2.3381
61	VSa/MDM	0.4357	145	MDM	3.6934	229	MDM	0.7752	313	VSa/MDM	1.9102
62	VSa/MDM	1.2825	146	MDM	0.1149	230	MDM	1.3455	314	VSa/MDR	5.8059
63	VSa/MDM	0.0319	147	MDM	2.7582	231	MDM	0.1811	315	VSa/MDM	26.2277
64	VSa/MDM	0.1263	148	MDM	7.2796	232	MDM	0.4575	316	VSa/MDM	4.6735
65	VSa/MDM	0.1047	149	MDM	4.4596	233	MDM	0.5390	317	VSa/MDM	2.5124
66	VSa/MDM	0.2285	150	MDM	1.0162	234	MDM	1.5090	318	VSa/MDM	0.1495
67	VSa/MDM	1.1015	151	MDM	3.1231	235	MDM	3.8684	319	VSa/MDM	1.6295
68	VSa/MDM	2.2216	152	MDM	4.5103	236	MDM	1.8960	320	VSa/MDM	0.0727
69	VSa/MDM	0.3603	153	MDM	1.0758	237	MDM	1.4499	321	VSa/MDM	0.5950
70	VSa/MDM	1.4365	154	MDM	0.9970	238	MDM	10.3218	322	VSa/MDM	1.0847
71	VSa/MDM	1.6568	155	MDM	0.2220	239	MDM	0.6933	323	VSa/MDM	0.1999
72	VSa/MDM	0.0660	156	MDM	0.0943	240	MDM	0.5675	324	VSa/MDM	0.3496
73	VSa/MDM	4.4101	157	MDM	2.0699	241	MDM	1.4286	325	VSa/MDM	2.4556
74	VSa/MDM	1.8675	158	MDM	0.3455	242	MDM	3.7540	326	VSa/MDM	0.8116
75	VSa/MDM	1.9211	159	MDM	0.2870	243	MDM	0.2528	327	VSa/MKX	1.5034
76	VSa/MDM	0.1249	160	MDM	0.4316	244	MDM	5.5857	328	VSa/MKX	0.1480
77	VSa/MDM	0.4541	161	MDM	0.1263	245	MDM	3.6267	329	VSa/MDM	0.1113

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 11 de 53

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Polígono	Clave	Superficie en ha	Polígono	Clave	Superficie en ha	Polígono	Clave	Superficie en ha	Polígono	Clave	Superficie en ha
78	VSa/MDM	0.0801	162	MDM	0.0559	246	MDM	1.8076	330	VSa/MDM	1.5036
79	VSa/MDM	0.3336	163	MDM	1.1456	247	MDM	6.8606	331	VSa/MDM	0.9113
80	VSa/MDM	0.1598	164	MDM	5.0591	248	MDM	3.9126	332	VSa/MDM	1.5292
81	VSa/MDM	1.0796	165	MDM	5.5871	249	MDM	8.9409	333	VSa/MDM	0.0490
82	VSa/MDM	0.5810	166	MDM	0.0795	250	MDM	2.9215	334	VSa/MDM	3.6469
83	VSa/MDM	0.4710	167	MDM	0.5682	251	MDM	3.4731	335	VSa/MDM	0.1677
84	VSa/MDM	0.1068	168	MDM	8.1991	252	MDM	5.6856	---	----	----

En el anexo 2 de la MIA-R, se incluyen los archivos shapefile, kml y coordenadas en Excel de los polígonos forestales.

Adicionalmente, la **promovente** estimó la remoción de 22,498,964 individuos en total, de los cuales 70,710 individuos corresponden al estrato arbóreo, 1,905,926 individuos al arbustivo y el resto al estrato herbáceo (20,522,328); el desglose del número de individuos que serán removidos para cada uno de los estratos por tipo de vegetación, se indica en la siguiente tabla:

Estrato	Existencias totales por tipo de vegetación					Total general
	MDM	MDR	VSa/MDM	VSa/MDR	VSa/MKX	
A	56,539	79	11,031	81	2,980	70,710
Ar	1,334,064	94,620	404,328	27,417	45,497	1,905,926
H	14,880,991	--	5,025,643	466,043	149,651	20,522,328
Total general	16,271,594	94,699	5,441,002	493,541	198,128	22,498,964

El número de individuos por especie que serán afectados por el desarrollo del **proyecto**, se indican a continuación:

Nombre científico /(Nom-059)	Total	Nombre científico /(Nom-059)	Total	Nombre científico /(Nom-059)	Total
<i>Agave salmiana</i>	46,306	<i>Echinocereus stramineus</i>	30	<i>Mammillaria picta</i>	1,610
<i>Ariocarpus retusus (Pr)</i>	353	<i>Ephedra compacta</i>	92	<i>Mammillaria uncinata</i>	1,499
<i>Artemisia klotzschiana</i>	223,056	<i>Euphorbia antispyhilitica</i>	5,165	<i>Muhlenbergia pubescens</i>	28,131
<i>Bouteloua chasei</i>	69,821	<i>Ferocactus echidne</i>	6	<i>Muhlenbergia villiflora</i>	93,470
<i>Cochemiea conoidea</i>	509	<i>Ferocactus hamatacanthus</i>	5,204	<i>Myrtillocactus geometrizans</i>	6,550
<i>Condalia fasciculata</i>	2,807	<i>Ferocactus histrix Pr</i>	2,904	<i>Neopringlea integrifolia</i>	453
<i>Coryphantha cornifera</i>	2,801	<i>Ferocactus latispinus</i>	326	<i>Opuntia engelmannii</i>	44,754
<i>Coryphantha delicata (Pr)</i>	207	<i>Ferocactus pilosus</i>	6,791	<i>Opuntia leucotricha</i>	4,598
<i>Coryphantha glanduligera (A)</i>	39	<i>Ferocactus robustus</i>	630	<i>Opuntia microdasys</i>	2,732
<i>Coryphantha poselgeriana (A)</i>	35	<i>Ferocactus uncinatus (A)</i>	872	<i>Opuntia rastrera</i>	34,442
<i>Cylindropuntia imbricata</i>	21,610	<i>Frankenia gypsophila</i>	627	<i>Opuntia robusta</i>	1,305





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Nombre científico /(Nom-059)	Total	Nombre científico /(Nom-059)	Total	Nombre científico /(Nom-059)	Total
<i>Cylindropuntia kleinii</i>	3,254	<i>Grusonia schottii</i>	258	<i>Opuntia stenopetala</i>	10,946
<i>Cylindropuntia leptocaulis</i>	179,115	<i>Krameria cytisoides</i>	10,875	<i>Opuntia streptacantha</i>	1,554
<i>Cylindropuntia tunicata</i>	3,912	<i>Loeselia coerulea</i>	1,921,562	<i>Rhus pachyrrhachis</i>	15,696
<i>Dasyliirion acrotrichum (A)</i>	22	<i>Lophocereus marginatus</i>	146	<i>Sedum glabrum</i>	143
<i>Echeveria walpoleana</i>	16	<i>Lophophora diffusa P</i>	673	<i>Stenocactus obvallatus</i>	1,102
<i>Echinoagave striata</i>	1,374	<i>Lophophora williamsii (Pr)</i>	25,370	<i>Stenocactus phyllacanthus</i>	360
<i>Echinocactus horizontalis</i>	91	<i>Mammillaria candida (A)</i>	193	<i>Thelocactus bicolor</i>	2,513
<i>Echinocactus platyacanthus (P)</i>	2,702	<i>Mammillaria Formosa</i>	2,678	<i>Thelocactus hexaedrophorus</i>	1,877
<i>Echinocereus cinerascens</i>	54	<i>Mammillaria heyderi</i>	132	<i>Trixis angustifolia</i>	288
<i>Echinocereus enneacanthus</i>	20,495	<i>Mammillaria lasiacantha</i>	13	<i>Yucca filifera</i>	17,399
<i>Echinocereus pectinatus</i>	7,204	<i>Mammillaria magnimamma</i>	8,127	<i>Zaluzania triloba</i>	3,092,787
<i>Echinocereus pentalophus</i>	7,666	<i>Mammillaria meiacantha (Pr)</i>	15	<i>Zinnia juniperifolia</i>	157,082

A: Amenazada, Pr: Sujeta a Protección Especial, P: En Peligro de Extinción

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información contenida en la **MIA-R** presentada, cumplen con lo establecido por el artículo 30 de la **LGEEPA**, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracción II de su **REIA**.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

5. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como, lo establecido en el artículo 13 fracción III del **REIA**, en su interpretación sistemática y armónica, establecen la obligación de la **promovente** para incluir en la **MIA-R** la vinculación de los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regulación del uso del suelo de las obras y actividades que se desarrollaran en el **proyecto**, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que integran al **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables.

A. Que para determinar si los puentes vehiculares son considerado vías generales de comunicación, esta DGIRA aplica lo establecido en los artículos 1 y 2, fracciones V, inciso a) y XVI de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal¹ (LCPAF), que a la letra disponen lo siguiente:

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

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

V. Puentes:

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



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

...
a) Nacionales: Los contruidos por la Federación; con fondos federales o mediante concesión o permiso federales por particulares, estados o municipios en los caminos federales, o vías generales de comunicación; o **para salvar obstáculos topográficos sin conectar con caminos de un país vecino, y ...**

XVI. **Vías generales de comunicación:** Los caminos y puentes tal como se definen en el presente artículo."

(El subrayado es de esta DGIRA).

En vinculación con lo anterior y considerando que el **proyecto** contempla la construcción y operación de 21 puentes vehiculares que permitirán cruzar 21 escurrimientos superficiales, por lo que en apego a lo que establecen los artículos antes citados, los 21 puentes vehiculares que integran el **proyecto**, son considerados como vías generales de comunicación de carácter federal, que requiere someterse al PEIA que realiza esta DGIRA. Adicionalmente, el **proyecto** incluye obras y actividades en la Zona Federal de 21 escurrimientos superficiales; al respecto, cabe señalar que de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales², en su artículo 3 fracciones XLVII y XLVIII, se entiende por río y zona federal lo siguiente:

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

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

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

En virtud de lo anterior, el **proyecto** es de competencia federal en materia de evaluación del Impacto Ambiental, al tratarse de la realización de obras y actividades contempladas en la LGEEPA en su artículo 28 fracciones I, VII y X, así como en el artículo 5 incisos B) O) y R) fracción I del REIA, por la construcción

² Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de diciembre de 1992





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

de 21 puentes vehiculares considerados como vías generales de comunicación, que implica la realización de obras civiles en un cuerpo de agua y su zona federal, además de que se requiere del cambio del uso de áreas forestales.

Cabe señalar que conforme a lo señalado en el **RESULTANDO XV**, la CONAGUA, remitió la siguiente opinión respecto del **proyecto**:

Me refiero a su Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01603-26 ..., relativo a la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (MIA-R) del proyecto denominado...; con pretendida ubicación en los municipios de Guadalcázar, Matehuala, Villa de Guadalupe y Villa de Hidalgo, en el Estado de San Luis Potosí, mediante el cual solicita opinión técnica con respecto a:

- Los escurrimientos superficiales y ríos que podrían verse afectados por el trazo del proyecto, considerando que la promovente considera la construcción de 21 Puentes, y de ser el caso las medidas adicionales, a implementarse para evitar cualquier alteración.*

Verificando la información digital disponible correspondiente a la Red Hidrográfica del INEGI (Escala 1: 50,000) que se encuentra en el SIATL "Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas", se observa que los 21 puentes cruzan por los siguientes arroyos: El Puente, La Raja, San Hilario, El Coyote, Las Jaras, Las Piedritas, San Marcos, El Ojo de Agua, Las Calabazas, Las Canoas, El Colorado, Valecillo, El Herrero.

Por lo cual, para estar en posibilidades de emitir opinión técnica desde el punto de vista hidrológico hidráulico, es necesario conocer el proyecto ejecutivo y el promovente deberá presentar ante esta dependencia, a través del Sistema de Trámites Electrónicos Con@gua en Líne@, en la dirección <https://buzondelagua.conagua.gob.mx/>, los trámites: CONAGUA-02-002, Permiso para realizar obras de infraestructura hidráulica, integrando en el expediente técnico del proyecto ejecutivo, los estudios hidrológicos, hidráulicos, socavación, dimensionamiento, estructurales, geotécnicos, geológicos correspondientes al tipo de obra; y CONAGUA-01-006, Concesión para la ocupación de terrenos federales cuya administración compete a la Conagua.

En ese sentido, aprovecho para comentarle que los escurrimientos en comento no disponen de proyecto de delimitación de zona federal, el cual permite contar con los elementos técnicos para la concesión de zona federal, sin embargo, de acuerdo al Artículo 4 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales lo puede realizar un tercero autorizado, y a su costa, y someter a revisión y aprobación de esta Comisión Nacional del Agua.

De lo anterior, esta DGIRA concuerda con dicha dependencia, referente a que la **promovente** deberá obtener la autorización de los trámites CONAGUA-02-002 y CONAGUA-01-006, conforme a lo establecido en la Ley de Aguas Nacionales, por lo que es responsabilidad de la **promovente** gestionar y obtener las autorizaciones que se requieran para el desarrollo del **proyecto**, en lo que respecta a la delimitación de la Zona Federal, la **promovente** deberá realizar las acciones necesarias para su delimitación y someterlo a la aprobación de la CONAGUA, con el fin de obtener la Concesión de la Zona Federal. Cabe resaltar, que esta DGIRA incorporó al expediente técnico - administrativo del **proyecto**, la opinión técnica emitida por la CONAGUA.





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

B. Que del análisis realizado por esta Unidad Administrativa a la LGEEPA y al REIA, el proyecto se encuentra dentro de las obras y actividades señaladas en los artículos 28 primer párrafo, fracciones I, VII y X de la LGEEPA, y 5 incisos B), O) y R) del REIA que a letra disponen:

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

I.- Vías Generales de Comunicación;

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

X.- Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales. En el caso de actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias se estará a lo dispuesto por la fracción XII de este artículo;

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

B) VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN

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

O) CAMBIOS DE USO DEL SUELO DE ÁREAS FORESTALES, ASÍ COMO EN SELVAS Y ZONAS ÁRIDAS:

I. Cambio de uso del suelo para actividades agropecuarias, acuícolas, de desarrollo inmobiliario, de infraestructura urbana, de vías generales de comunicación o para el establecimiento de instalaciones comerciales, industriales o de servicios en predios con vegetación forestal, con excepción de la construcción de vivienda unifamiliar y del establecimiento de instalaciones comerciales o de servicios en predios menores a 1000 metros cuadrados, cuando su construcción no implique el derribo de arbolado en una superficie mayor a 500 metros cuadrados, o la eliminación o fragmentación del hábitat de ejemplares de flora o fauna sujetos a un régimen de protección especial de conformidad con las normas oficiales mexicanas y otros instrumentos jurídicos aplicables;

R) OBRAS Y ACTIVIDADES EN HUMEDALES, MANGLARES, LAGUNAS, RÍOS, LAGOS Y ESTEROS CONECTADOS CON EL MAR, ASÍ COMO EN SUS LITORALES O ZONAS FEDERALES:

(El subrayado es de esta DGIRA).

En vinculación con lo anterior y en apego a lo que establecen los artículos antes citados, el proyecto se considera que los 21 puentes vehiculares corresponden a vías generales de comunicación de competencia de la federación, además de que dichas obras ocuparán la zona Federal de los escurrimientos intermitentes que cruza el trazo propuesto. Adicionalmente, el desarrollo de las obras que integran el proyecto, requieren la remoción de 700.6208 ha de vegetación forestal.

C. Por otra parte, considerando lo establecido en el artículo 47 del REIA; el cual, interpretado de manera sistemática y armónica en su parte conducente establece que la ejecución de la obra o la realización de la





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, en las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y en las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, y una vez analizadas las características del proyecto la promovente incluyó dentro de la MIA-R, la vinculación de lo establecido en las normas referidas en el párrafo que antecede conforme a lo siguiente:

Table with 2 columns: Norma and Vinculación con el proyecto. It lists four Mexican standards (NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-080-SEMARNAT-1994, and NOM-052-SEMARNAT-2005) and their corresponding application in the project context.





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Table with 2 columns: Norma and Vinculación con el proyecto. It details the application of Mexican Official Standards (NOM-059-SEMARNAT-2010 and NOM-161-SEMARNAT-2011) to the project's environmental impact.

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

DE LA EVALUACIÓN EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL

6. Que considerando lo establecido en el artículo 44 fracciones I, II y III del REIA, mismo que analizado de manera sistemática y armónica establece que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental, la Secretaría deberá considerar 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; asimismo, deberá considerar





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

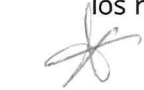
la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos; En este sentido, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

En concordancia con lo anterior, el artículo 13 fracciones IV, V y VI del REIA vinculan a la **promovente** a incluir en la **MIA-R** una descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR) señalando las tendencias del desarrollo y deterioro de la región; la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional; así como, las estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional a implementar por la **promovente**. En este sentido la **promovente** señaló en la **MIA-R** que el SAR se delimitó cartográficamente el SAR en el software Arc Map versión 10.8, considerando la sobreposición y unión de las microcuencas sobre las cuales inciden el Área del **proyecto** (AP) y su Área de Influencia (AI), mismo que cuenta con una forma irregular y una superficie de 357,195.26 ha, el AI es de 70,890.2791 ha y AP es de 877.9103 ha; asimismo, y con base en las características del SAR manifestadas por la **promovente** dentro del capítulo **IV. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL REGIONAL Y SEÑALAMIENTO DE TENDENCIAS DEL DESARROLLO Y DETERIORO DE LA REGIÓN INVENTARIO AMBIENTAL** de la **MIA-R**, en el que se llevó a cabo la identificación y evaluación de los impactos ambientales a generar por el **proyecto** y a partir de los cuales, la **promovente** propuso las medidas preventivas y de mitigación correspondientes, esta **DGIRA** procedió a realizar el análisis vertido en los subsecuentes **CONSIDERANDOS** de la presente **Resolución Administrativa**, conforme a lo siguiente:

Análisis de componentes ambientales.

Suelo.

7. Que en atención a los artículos 1 fracción VI, 3 fracción VII, XXXII, XXXIII, 5 fracción VI, 134 fracción II, 135 fracción III, 136 fracciones I, II y IV, 151,152 BIS de la **LGEEPA**; 1 fracción II, V y X, 3 fracción I, 5 fracciones IX, XVII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXV, XXXVIII, XXXIX, XL, 6, 7 fracción II, IV, V y IX, 18, 19 fracción VII, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 56, 67 fracción V de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**); 2 fracción I, XV y XVII, 35, 40, 42, 43, 46, 75 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**RLGPGIR**); las Normas Oficiales Mexicanas; **NOM-052-SEMARNAT-2005**; **NOM-054-SEMARNAT-1993**; **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**; **NOM-161-SEMARNAT-2011**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica establecen las disposiciones jurídicas para regular el manejo integral de los residuos con la finalidad de prevenir y controlar la contaminación al ambiente y la protección de la salud humana, especialmente al factor suelo, donde los residuos son las principales fuentes de contaminación de dicho factor; asimismo, establecen que, la responsabilidad del manejo y disposición final de los residuos corresponde a quien los genera, así como a la empresa autorizada contratada por el generador





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

para el manejo y disposición final de los mismos, y en su caso; cuando el manejo inadecuado de los residuos, contamine el suelo, los responsables deberán recuperar y restablecer a las condiciones anteriores el factor afectado.

En este sentido, conforme al artículo 13 fracción IV del **REIA**, la **promovente** dentro de la **MIA-R**, realizó la descripción del SAR, en la cual indicó que de acuerdo con la cartografía edafológica, escala 1:250 000, serie II del INEGI; en el SAR se distribuyen suelos como: chernozem, calcisol, gipsisol, kastacozem, leptosol, phaeozem, regosol, solonchak y vertisol; mientras que, en el AI y AP se presentan suelos de tipo chernozem, calcisol, kastacozem, leptosol, phaeozem y regosol. Conforme a su ocupación, los tipos de suelo dominantes en el SAR son los calcisoles y leptosoles; mientras que, en el AI y AP son calcisol y chernozem.

Con respecto a los tipos de erosión, se observa que en el SAR dominan las áreas con erosión de tipo hídrica laminar en grado leve, la cual ocupa el 40.86% de la superficie total. En relación al AI y AP, se observa que también dominan las áreas con erosión de tipo hídrica laminar en grado leve, ocupando el 60.78% y 72.51%, respectivamente. Derivados de las estimaciones realizadas por la **promovente** de la erosión hídrica, se tiene que para el SAR y AI se estimó entre 50 y 100 ton/ha/año, clasificándose como erosión media, mientras que, en el AP la tasa obtenida fue de 10.25 ton/ha/año, considerada como erosión baja, debido principalmente a sus variaciones en pendiente, ya que en el SAR y AI la proporción de sierras es mayor en comparación al AP que se ubica principalmente en llanuras en donde las pendientes son menores.

No obstante lo anterior, la **promovente** señaló que el que el área de estudio, no presenta condiciones homogéneas, la tasa de erosión obtenida debe considerarse como una referencia máxima de la erosión, por lo que, para contar con una mayor precisión se empleó la metodología de estimación de la erosión mediante sistemas de información geográfica (SIG), de los resultados obtenidos, se observa que las tasas de erosión dominantes de 2 a 13 ton/ha/año, sin embargo, se observa que en diferentes áreas ubicadas al oeste, noreste, noroeste y sureste del SAR pueden llegar a presentarse tasas de erosión de 14 a 20 ton/ha/año y en algunas zonas de hasta 92 ton/ha/año.

En el caso del AI y AP, entre los km 0 a 10 la tasa de erosión dominante es menor a 2 ton/ha/año, posteriormente del km 10 al 20 incrementa siendo de 2 a 13 ton/ha/año; mientras que, en la zona del km 30+000 es en donde se observan las mayores tasas que alcanzan hasta 50 ton/ha/año en el AP y 92 ton/ha/año en el AI; en seguida entre los cadenamientos km 40 a 90 hay variaciones aunque se observa dominancia de tasas de 2 a 7 ton/ha/año, mientras que, del km 90 al 117 las tasas de erosión son principalmente menores a 2 ton/ha/año.





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Con respecto a la erosión eólica, la **promovente** manifestó que dentro del SAR se encuentra en grado ligero, de acuerdo con la bibliografía consultada. En la siguiente tabla se indica la tasa de erosión y la cantidad de suelo perdido en el SAR, el AI y el AP, así como la estimación de la tasa de erosión y la cantidad de suelo perdido después de la remoción de vegetación:

Indicador	Valor	Clasificación
Tasa de erosión (ton/ha/año) en el SAR	7.74	Ligera
Tasa de erosión (ton/ha/año) en el AI	8.16	Ligera
Tasa de erosión (ton/ha/año) actual en el AP	9.94	Ligera
Pérdida de suelo (ton/año) actual en el AP	8,728.95	Ligera
Tasa de erosión (ton/ha/año) al remover vegetación en el área del Proyecto	24.71	Moderada
Pérdida de suelo (ton/año) al remover vegetación en el área del Proyecto	21,961.29	Moderada

Por otro lado, de acuerdo con la cartografía de Degradación del suelo en la República Mexicana, escala 1:250 000 (SEMARNAT, 2004³), se observa que en el SAR, AI y AP la mayor parte presenta degradación de suelo, en total en el SAR el 46.17% presenta algún tipo de degradación, en el AI suma el 56.04% y en el AP el 54.24%. El 13.48% SAR tiene degradación química por declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica en un grado moderado, seguido de aquellas en grado fuerte 10.80% y aquellas de erosión eólica con pérdida de suelo superficial en grado fuerte 10.26%.

En el AI y AP dominan áreas agrícolas ocasionadas por degradación química por declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica en un grado moderado ocupando un 20.14% y 17.34%, respectivamente. Cabe resaltar que en el AP también se observa una dominante degradación química por declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica y erosión eólica con pérdida de suelo superficial por acción de viento, en grado moderado, cuyas causas principales son las actividades agrícolas y la deforestación o remoción de la vegetación, sin embargo, el mayor porcentaje de ocupación no presenta algún grado de degradación.

Una vez descrito el SAR, en atención a lo establecido en el artículo 13 fracción V del REIA, la **promovente** identificó los posibles impactos ambientales a factor suelo que pudieran generarse por la ejecución del **proyecto**, considerando principalmente el incremento de la erosión del suelo hídrica y eólica derivado del desmonte y despalle del área donde se desplantarían las obras, pérdida de la fertilidad del suelo, la

³ SEMARNAT, 2004. Degradación del suelo en la República Mexicana - Escala 1:250 000.

http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/?vns=gis_root/edafo/dsuelo/degra250kgw

SEDESOL-INE. (1998). Ordenamiento ecológico del territorio. Memoria Técnica y metodológica. Secretaría de Desarrollo Social e Instituto Nacional de Ecología. pp. 629.





Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

contaminación del suelo por el manejo inadecuado de los residuos, así como las afectaciones derivadas de posibles derrames por el almacenamiento inadecuado de combustibles y aceites; y la pérdida de la permeabilidad debido a la construcción de las terracerías de la vialidad.

Al respecto, a fin de evitar o atenuar dichos impactos ambientales que pudieran generarse durante las actividades del **proyecto**, la **promovente** dentro de la **MIA-R** propuso la implementación de acciones y medidas orientadas a su prevención, mitigación y compensación, en las que destacan: la ejecución del programa de restauración, mediante el cual se prevé establecer una cubierta vegetal con especies nativas y características del ecosistema a afectar, la vegetación desmontada que no sea utilizada será triturada y colocada sobre las áreas desnudas a fin de que ayude a proteger el suelo, evite incrementar la superficie de escurrimiento, aporte nutrientes y ayude en el proceso de sucesión natural. En caso de requerir reparaciones o dar mantenimiento a la maquinaria o equipo, los trabajos se llevarán a cabo protegiendo previamente el suelo con material impermeable y, sobre éste, material absorbente. Los materiales impregnados serán tratados como residuos peligrosos

Asimismo la **promovente** manifestó que minimizar el incremento de la erosión el área del **proyecto**, el suelo desnudo estará expuesto de manera temporal, el desmonte, las actividades serán de forma gradual, con la finalidad de evitar dejar superficies expuestas a los procesos erosivos. El material resultante del despalme y que no sea utilizado como parte de los rellenos en el **proyecto**, será trasladado al área que se va a reforestar, Estabilización del suelo y taludes, en caso necesario, se implementarán obras de prevención.

La totalidad de las medidas se indican en las páginas 11 a 14, 68 y 69 de la **MIA-R**, así como en el Programa de vigilancia ambiental, el Programa de conservación y restauración de suelos, el Programa de información y capacitación ambiental, el Programa de manejo integral de residuos sólidos y líquidos y el Programa de inspección y mantenimiento de maquinaria, anexos a la **MIA-R**, destacando que en dichos programas se establecen los objetivos, metas, metodologías obras de conservación de suelo, indicadores de eficacia, medidas de urgente aplicación, entre otros aspectos.

Ahora bien, de una revisión exhaustiva a la información de carácter técnico presentada por la **promovente** correspondiente a las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos que se ocasionarán al factor suelo y sus componentes en el **SAR**; esta **DGIRA** considera adecuadas las medidas de prevención y mitigación propuestas por la **promovente**, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del **proyecto**.





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Aire.

8. Que en atención a los artículos 1 fracciones VI, 3 fracción VI TER, VI, 5 fracción XV, 12 fracción III, 110 fracciones I y II, 111 fracciones III, IX y XIII, 112 fracciones V y XII, 155 de la **LGEEPA**; las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-044-SEMARNAT-2017**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente disponen que, es de orden público e interés social establecer las bases para la prevención y el control de la contaminación del aire, por lo que, para la protección a la atmósfera se considera que las emisiones de contaminantes de fuentes fijas o móviles deben ser reducidas y controladas para asegurar una calidad del aire satisfactoria para la población y mantener el equilibrio ecológico.

En este sentido conforme al artículo 13 fracción IV del **REIA**, la **promovente** dentro de la **MIA-R**, indicó que de acuerdo con el conjunto de datos vectoriales climáticos, escala 1:1 000,000 del INEGI, el SAR, AI y AP presentan los siguientes tipos de clima: seco semicálido (BS_0hw y $BS_0hw(x')$), seco templado (BS_0kw y $BS_0kw(x')$), Semiseco semicálido (BS_1hw), semiseco templado ($BS_1kw(x')$), templado subhúmedo ($C(w_0)$ y $C(w_0)(x')$); el clima con más dominancia en el SAR es el Seco semicálido ($BS_0hw(x')$), seguido de seco templado (BS_0kw) y en menor porción se encuentran Semiseco semicálido (BS_1hw) y Templado subhúmedo (Cw_0)).

Para descripción de la calidad del aire, la **promovente** consultó el Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes Criterio (INEM), de acuerdo con los datos del INEM, los principales municipios en los cuales se ubica el SAR presentan las siguientes emisiones PM₁₀, PM_{2.5} y SO₂, se observa que los municipios que más aportan contaminantes son Matehuala, Doctor Arroyo y Villa de la Paz, mientras que para los contaminantes CO, NO_x, COV y NH₃ el principales generadores corresponde a los municipios de Matehuala, Cerritos y Guadalcázar. Por otro lado, las principales fuentes contaminantes son las agropecuarias en el Municipio de Dr. Arroyo, el cemento y cal en el Municipio de Cerritos, las fuentes móviles motocicletas y autos particulares en el Municipio de Matehuala y las naturales biogénicas en el Municipio de Matehuala. En el caso del AI y AP, las fuentes de mayor relevancia son las fuentes móviles y las agropecuarias para los municipios de Villa Guadalupe, Villa Hidalgo y Matehuala

Una vez descrito el SAR, en atención a lo establecido en el artículo 13 fracción V del **REIA**, la **promovente** identificó los posibles impactos ambientales a factor aire que pudieran generarse por la ejecución del **proyecto**, considerando los impactos ambientales más relevantes que podrían generarse por la ejecución de las obras y actividades propuestas, serán la emisión de partículas suspendidas al ambiente por las actividades circulación de maquinaria y vehículos y movimiento de tierras y emisión de gases por parte de equipos, maquinaria y vehículos



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Al respecto, la **promovente** a fin de evitar o atenuar los impactos ambientales adversos que pudieran generarse durante las actividades del **proyecto**, incluyó dentro de la **MIA-R** la propuesta de implementación de estrategias y medidas orientadas a la prevención de la contaminación del aire en la que destacan: Realizar riegos matapolvos en las zonas de construcción para evitar la propagación de polvos, proteger con lonas el material terreo que sea transportado, a fin de evitar dispersión de partículas suspendidas, el material resultante del despalme y que no sea utilizado como parte de los rellenos en el **proyecto**, durante las etapas de preparación del sitio y construcción, en las terracerías se mantendrá una velocidad máxima de 40 km/h a fin de disminuir la generación de polvos.

La totalidad de las medidas se indican en las páginas 9 a 11 de la **MIA-R**, así como en el Programa de información y capacitación ambiental, el Programa de vigilancia ambiental y el Programa de inspección y mantenimiento de maquinaria, anexos a la **MIA-R**, destacando que en dichos programas se establecen los objetivos, metas, indicadores de eficacia, medidas de urgente aplicación, cronograma de actividades, entre otros aspectos.

Ahora bien, de una revisión exhaustiva a la información de carácter técnico presentada por la **promovente** correspondiente a las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos que se ocasionarán al factor aire y sus componentes en el SAR; esta **DGIRA** considera adecuadas las medidas de prevención y mitigación propuestas por la **promovente**, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del **proyecto**

Agua.

9. Que en atención a los artículos 1 fracciones V y VI, 117 fracción I y V de la **LGEEPA**; 51 fracción II del **REIA**; 1, 2, 14 Bis 5 fracción I, XII, XIII, 20, 86 Bis 2 de la Ley de Aguas Nacionales; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente disponen que, es de orden público la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable; así como la prevención y control de su contaminación a fin de evitar impactos negativos en los ecosistemas y en la salud pública.

En este sentido conforme al artículo 13 fracción IV del **REIA**, la **promovente** indicó que dentro de la **MIA-R**, realizó la descripción del SAR, señalando que de acuerdo con la información cartográfica (CONAGUA e INEGI), el SAR, AI y AP se ubican en la Región hidrológica RH-37 El Saldo, sin embargo, la **promovente** aclaró que por diferencias cartográficas entre las microcuencas del FIRCO y las RH también tiene una ligera incidencia en la RH-26 Río Pánuco.



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Con relación a los escurrimientos superficiales y cuerpos de agua dentro del SAR, la **promovente** manifestó que acuerdo con la Red Hidrográfica del INEGI, escala 1:50,000, el SAR abarca una red de 14,757 escurrimientos intermitentes con una longitud de 6,960.7450 km, de los cuales 7237 corrientes son del orden 1, 3762 corresponden al orden 2, 1888 se clasifican con orden 3, 1105 escurrimientos con orden 4, 352 de ellos con orden 5, 183 con orden 6, 146 con orden 7, los cuales se originan en la parte norte, este y oeste hacia la zona central del SAR; asimismo, se tiene una red de canales constituida por 137 elementos con una longitud total de 85.4806 km. Las corrientes perenes abarcan 62 en total, yendo del orden 1 al 5 y abarcando una longitud de 22.9894 km; en tanto el flujo virtual únicamente presenta 377 corrientes comuna longitud de 26.2218 km.

Para el AI, la **promovente** identificó 1,714 corrientes intermitentes (del orden 1 al 7) con una longitud de 1,111.8925 km, 33 canales de riego que abarca 21.1581 km y el flujo virtual presenta 76 corrientes con 5.0961 km. En el AP presenta 145 corrientes intermitentes, 53 del orden uno, 35 del orden dos, 28 del orden 3, 20 del orden 4, tres del orden 5, cuatro del orden 6 y dos del orden 7, sumando en total una longitud de 10.8609 km, además de 3 canales de riego con una longitud de 0.4576 km.

Durante los trabajos en campo, la promovente visito un total de 25 escurrimientos dentro del AP, todos intermitentes, cuya ubicación se muestra en la siguiente tabla:

No	Coordenadas UTM Zona 14		Numero de escurrimiento	Cadenamiento	Reconocido por SIATL
	X	Y			
1	333,505	2,507,115	Escurrimiento extra E4	10+050	SI
2	333,633	2,508,425	Escurrimiento extra E6	11+372	SI
3	333,510	2,515,129	Escurrimiento 3	18+180	SI
4	333,496	2,517,174	Escurrimiento 4	20+130	SI
5	333,485	2,517,726	Escurrimiento 5	20+700	SI
6	331,887	2,521,481	Escurrimiento 7	24+830	SI
7	331,441	2,522,501	Escurrimiento 8	25+910	SI
8	332,543	2,533,756	Escurrimiento 10	39+445	SI
9	335,606	2,547,372	Escurrimiento 14	53+434	SI
10	335,527	2,549,511	Escurrimiento 16	55+576	SI
11	335,509	2,550,038	Escurrimiento 17	56+100	NO
12	332,720	2,562,953	Escurrimiento 27	69+430	SI
13	330,444	2,570,225	Escurrimiento 35	77+060	SI
14	330,294	2,570,717	Escurrimiento extra E37 (36)	77+571	NO
15	330,064	2,571,778	Escurrimiento 38 verificación	78+667	SI
16	329,871	2,573,131	Escurrimiento extra E44 (44)	80+030	SI
17	329,740	2,574,079	Escurrimiento 41	80+960	SI
18	329,622	2,575,017	Escurrimiento 42	81+892	SI



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

No	Coordenadas UTM Zona 14		Numero de escurrimiento	Cadenamiento	Reconocido por SIATL
	X	Y			
19	328,803	2,580,018	Escurrimiento 46	87+000	SI
20	328,583	2,580,959	Escurrimiento 48	87+980	SI
21	328,212	2,582,844	Escurrimiento 49	89+880	SI
22	328,055	2,585,771	Escurrimiento 51	92+850	SI
23	327,956	2,586,811	Escurrimiento 52	93+864	SI
24	328,693	2,597,218	Escurrimiento 56	104+350	SI
25	329,670	2,600,456	Escurrimiento 57	107+765	SI

Adicionalmente, derivado de los estudios hidrológicos, la **promovente** determino el nivel de aguas máximas extraordinarias (NAME), el nivel de aguas de diseño (NADI) de los 21 puentes, los valores del Niveles de NAME y NADI se indican en la siguiente tabla:

No.	Tipo	Cadenamiento	NAME en m.s.n.m.	NADI en m.s.n.m.
15	Puente	km 12+728.99	1,608.57	1,511.57
17	Puente	km 14+101.57	1,637.02	1,638.46
22	Puente	km 18+024.71	1,745.29	1,739.89
24	Puente	km 20+059.69	1,758.55	1,752.56
26	Puente	km 20+280.00	1,757.76	1,751.88
27	Puente	km 20+631.27	1,748.33	1,743.54
34	Puente	km 25+856.36	1,786.03	1,779.05
37	Puente	km 27+057.59	1,765.23	1,761.44
43	Puente	km 39+399.37	1,465.35	1,463.79
50	Puente	km 46+823.99	1,465.93	1,459.09
64	Puente	km 65+801.04	1,358.23	1,360.79
68	Puente	km 69+426.36	1,364.23	1,367.61
73	Puente	km 73+721.13	1,340.31	1,343.68
86	Puente	km 83+482.00	1,410.24	1,414.08
92	Puente	km 89+884.90	1,495.78	1,499.20
97	Puente	km 93+876.00	1,529.13	1,532.22
111	Puente	km 101+688.85	1,525.55	1,527.02
114	Puente	km 104+348.57	1,529.81	1,531.52
119	Puente	km 107+750.00	1,567.09	1,569.25
125	Puente	km 110+800.35	1,540.67	1,545.35
132	Puente	km 116+952.25	1,479.11	1,481.23

En este sentido de acuerdo a lo anterior, la **promovente** identificó y presentó un análisis de los impactos ambientales previstos para el factor agua en sus diferentes componentes, y que por la realización del **proyecto**, podrían generarse impactos tales como: modificaciones en los patrones naturales de



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

escurrimientos, azolve de escurrimientos y/o cuerpos de agua, contaminación de las aguas superficiales debido a infiltración de combustibles o sustancias químicas en caso de derrames accidentales y la alteración de la calidad de las aguas superficiales por vertidos y/o arrastres.

Al respecto a fin de evitar o atenuar dichos impactos ambientales que pudieran generarse durante las actividades del proyecto, la promovente dentro de la MIA-R propuso la implementación de medidas y estrategias, de las cuales destacan: Realizar riegos matapolvos en las zonas de construcción para evitar la propagación de polvos por acción del viento, evitar que los materiales y residuos de construcción permanezcan por tiempo prolongado en las áreas de almacenamiento temporal, el manejo de residuos se realizará de forma integral, de conformidad con el programa de manejo integral de residuos sólidos y líquidos, se colocarán letrinas portátiles en relación de una letrina por cada 15 trabajadores (1:15), para evitar deyecciones al aire libre, cuando la maquinaria se encuentre estacionada y se identifique cualquier avería, se colocará material plástico debajo, se prevé la implementación de obras de drenaje y sus obras complementarias en los cruces con los cauces de los escurrimientos en el proyecto, la vegetación desmontada que no sea utilizada será triturada y colocada sobre las áreas desnudas a fin de que ayude a proteger el suelo, evite incrementar la superficie de escurrimiento.

La totalidad de las medidas se indican en las páginas 14 a 17, 31 a 37, 40, 41, 43 a 49, 51 a 54, 64 a 67 de la MIA-R, así como en el Programa de limpieza y restauración de cauce y ribera de los cuerpos de agua afectados por el proyecto, el Programa de información y capacitación ambiental, el Programa de vigilancia ambiental, el Programa de manejo integral de residuos sólidos y líquidos y el Programa de inspección y mantenimiento de maquinaria, anexos a la MIA-R, destacando que en dichos programas se establecen los objetivos, metas, metodologías, indicadores de eficacia, medidas de urgente aplicación, entre otros aspectos.

Ahora bien, de una revisión exhaustiva a la información de carácter técnico presentada por la promovente correspondiente a las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos que se ocasionarán al factor agua y sus componentes en el SAR; esta DGIRA considera adecuadas las medidas de prevención y mitigación propuestas por la promovente, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del proyecto.

Flora.

10. Que en atención a los artículos 1 fracción I, 2 fracción III, 3 fracción XIX, 4, 5 fracciones V, XI, 15 fracción IV, 35, 79 fracciones I, II y III, 84 de la LGEEPA; 3 fracciones IX, XVI, XIX, XX, XXIII, XLIV, 9 fracción IV, V, VII, 15, 19, 20, 27 BIS, 58, 63 de la Ley General de Vida Silvestre (LGVS); 2 fracciones I y II del Reglamento de la Ley





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

General de Vida Silvestre (RLGVS); 4 fracciones I y II y 93 párrafo cuarto de la LGDFS; 141 fracciones IV y IX del RLGDFS; la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010; la MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que es de orden público e interés social la preservación y protección de la biodiversidad; asimismo, es facultad de la federación, la protección y la preservación de la biodiversidad así como la expedición de las normas oficiales mexicanas y la vigilancia de su cumplimiento; además de, la protección ambiental a especies nativas de México de flora silvestres, conforme al estatus de especies en riesgo.

En este sentido conforme al artículo 13 fracción IV del REIA, la **promovente** dentro de la MIA-R, realizó la descripción del SAR, de acuerdo con la cartografía de uso de suelo y vegetación (USV), serie VII escala 1:250 000 del INEGI (2017), en el SAR domina la presencia de vegetación de matorral desértico micrófilo en fase primaria, la cual se distribuye en el 32.66% de la superficie total del SAR, seguida de matorral desértico rosetófilo en fase primaria con el 30.12%. De forma general el 78.24% del SAR presenta algún tipo de vegetación forestal, mientras que el 21.76% restante corresponde a áreas con otros usos de suelo no forestales, como se desglosa en la siguiente tabla:

Clave	Descripción	SAR	
		Ha	%
AH	Asentamientos humanos	4,281.6566	1.20%
H2O	Cuerpo de Agua	53.6830	0.02%
BP	Bosque de pino	3.6793	0.00%
BQ	Bosque de encino	204.3651	0.06%
BQP	Bosque de encino-pino	2,473.5458	0.69%
MC	Matorral crasicale	4,694.6424	1.31%
MDM	Matorral desértico micrófilo	116,665.3614	32.66%
MDR	Matorral desértico rosetófilo	107,576.4393	30.12%
MKX	Mezquital xerófilo	3,922.3550	1.10%
ML	Chaparral	12,885.3448	3.61%
MSM	Matorral submontano	446.6673	0.13%
PC	Pastizal cultivado	1,359.4185	0.38%
PI	Pastizal inducido	5,507.0446	1.54%
PY	Pastizal gipsófilo	8,051.7495	2.25%
RA	Agricultura de riego anual	5,933.3569	1.66%
RAS	Agricultura de riego anual y semipermanente	6,683.8214	1.87%
RP	Agricultura de riego permanente	1,198.7835	0.34%
RS	Agricultura de riego semipermanente	179.6634	0.05%





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Clave	Descripción	SAR	
		Ha	%
TA	Agricultura de temporal anual	51,851.9408	14.52%
TAP	Agricultura de temporal anual y permanente	574.7973	0.16%
TP	Agricultura de temporal permanente	86.4878	0.02%
VH	Vegetación halófila xerófila	611.2065	0.17%
VSa/BJ	Vegetación secundaria arbustiva de bosque de táscate	2,554.1053	0.72%
VSa/BQ	Vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino	787.5624	0.22%
VSa/BQP	Vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino pino	162.8209	0.05%
VSa/MC	Vegetación secundaria arbustiva de matorral crasicaule	769.7805	0.22%
VSa/MDM	Vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo	10,798.8617	3.02%
VSa/MDR	Vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico rosetófilo	2,655.7653	0.74%
VSa/MKX	Vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo	1,413.8614	0.40%
VSa/MSM	Vegetación secundaria arbustiva de matorral submontano	150.3952	0.04%
VSh/MDR	Vegetación secundaria herbácea de matorral desértico rosetófilo	2,656.1000	0.74%
Total, general		357,195.2628	100%

En el caso del AP, con base en los resultados de composición y estructura de la vegetación, así como mediante la interpretación de imágenes satelitales se realizó la reclasificación del uso de suelo y vegetación presentes, identificando que el 79.81% del AP presenta algún tipo de vegetación forestal correspondiente a matorral desértico micrófilo y matorral desértico rosetófilo en fase primaria y secundaria arbustiva, así como mezquital xerófilo en fase secundaria arbustiva, porcentaje que equivale a 700.6208 ha; mientras que la superficie restante de 177.2894 ha equivalente al 20.19% presenta usos de suelo no forestales correspondientes a áreas agrícolas, áreas desprovistas de vegetación y cuerpos de agua (específicamente cauces de escurrimientos). En la siguiente tabla se indica la superficie de cada uno de los usos de suelo y tipos de vegetación identificados en el AP:

Clave	Uso de suelo y vegetación de campo	Superficie en ha	Porcentaje
AG	Agricultura	101.3940	11.55%
ADV	Área desprovista de vegetación	72.8479	8.30%
H2O	Cuerpo de agua	3.0475	0.35%
MDM	Matorral desértico micrófilo	513.0615	58.44%
MDR	Matorral desértico rosetófilo	5.2537	0.60%
VSa/MDM	Vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo	155.6140	17.73%
VSa/MDR	Vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico rosetófilo	8.1440	0.93%
VSa/MKX	Vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo	18.5478	2.11%
Suma		877.9103	100.00%

Aunado a lo anterior, la **promovente** señaló que para conocer la estructura y composición de la vegetación se realizó un muestreo en el periodo comprendido del 13 de marzo al 05 de abril de 2025, con un total de 791





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

unidades de muestreo, de los cuales 401 sitios se ubicaron en el AP (distribuidos de manera sistemática) y 390 en el SAR, distribuidos por tipo de vegetación. De los muestreos realizados, se registró de un total de 154 especies correspondientes a 107 géneros, 38 familias, 19 órdenes y una clase (magnoliopsida); de las cuales en el SAR se registraron 154 especies, 93 géneros, 36 familias y 19 órdenes; mientras que en el AP se registraron también 154 especies, 95 géneros, 32 familias y 18 órdenes. La identidad de las especies registradas en el SAR y en el AP, se enlistan en la Tabla 1. Listado de especies registradas durante el muestreo de flora (páginas 202 a 206 del capítulo IV de la MIA-R). De las especies registradas en el SAR y AP, 20 tienen alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010 o de la UICN, entendiéndose para esta última como categoría de riesgo sólo aquellas con una clasificación de CR, EN o VU, de las cuales 15 se registraron en el AP y 18 en el SAR, la identidad de dichas especies se especifican en la página 207 (Tabla 62) del capítulo IV de la MIA-R.

Con respecto a su distribución, se registraron 62 especies endémicas a México, de las cuales 51 se registraron en el AP y 51 en el SAR, aunque es la misma cantidad no son las mismas especies, la identidad de las especies endémicas en el SAR y en el AP, se enlistan en la Tabla 63. Especies endémicas registradas en la muestra (páginas 207 a 206 del capítulo IV de la MIA-R). Por otro lado, también se registraron 7 especies (Aloe vera, Bromus catharticus, Cenchrus ciliaris, Eragrostis echinochloidea, Eragrostis minor, Nicotiana glauca y Salsola tragus) de distribución exótica, las cuales son indicadoras de perturbación; de las cuales Bromus catharticus, Cenchrus ciliaris y Salsola tragus, además son invasoras.

Con respecto, a los índices de diversidad estimados para el SAR y el AP, se destaca que la promotente realizó la comparación de los índices de diversidad por estrato y tipo de vegetación para el SAR y el AP, identificando que la vegetación de MDM y MKX del SAR y el AP presentan valores similares, con un índice de Shannon que sugiere una diversidad baja para el estrato arbóreo y media para el estrato arbustivo para ambos tipos de vegetación en el SAR y AP, mientras que para el estrato herbáceo es una diversidad media en el MDM y baja para MKX, en el SAR y AP; aunque ligeramente mayores para el SAR.

En el caso de vegetación de MDR, se observa una riqueza similar en estrato arbóreo y herbáceo, pero en el arbustivo es mayor en el SAR con 50 especies, mientras que, en el AP son 35. Los valores de Shannon también son similares en estrato arbóreo y herbáceo con diversidad baja, pero en estrato arbustivo es mayor en el SAR donde se indica una diversidad media, mientras que en el AP resultó baja.

En la siguiente tabla se muestran la totalidad de los índices de diversidad por estrato y tipo de vegetación para el SAR:

[Handwritten signature]





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Índice	MDM				MDR				MKX			
	General	A	Ar	H	General	A	Ar	H	General	A	Ar	H
Área del Proyecto												
Riqueza (S)	149	8	110	36	41	1	35	5	37	2	31	5
Individuos	109,956	4,132	101,342	4,482	4,278	5	4,217	56	2,484	206	2,219	59
Shannon (H')	3.05	1.01	2.80	2.65	1.43	0.00	1.35	1.42	2.31	0.08	2.15	1.14
Hmax	5.00	2.08	4.70	3.58	3.71	0.00	3.56	1.61	3.61	0.69	3.43	1.61
Hmax-H'	1.95	1.07	1.90	0.93	2.29	0.00	2.21	0.19	1.31	0.62	1.28	0.47
Margalef (Mg)	12.75	0.84	9.46	4.16	4.78	0.00	4.07	0.99	4.61	0.19	3.89	0.98
Equidad (J)	0.61	0.49	0.60	0.74	0.38		0.38	0.88	0.64	0.11	0.63	0.71
SAR												
Riqueza (S)	150	7	122	32	55	2	50	4	42	1	35	6
Individuos	125,336	4,480	116,593	4,263	2,727	34	2,665	28	5,299	344	4,835	120
Shannon (H')	3.22	1.14	3.01	2.74	2.72	0.55	2.64	1.33	2.74	0.00	2.59	1.23
Hmax	5.01	1.95	4.80	3.47	4.01	0.69	3.91	1.39	3.74	0.00	3.56	1.79
Hmax-H'	1.79	0.80	1.80	0.73	1.29	0.15	1.28	0.05	1.00	0.00	0.97	0.56
Margalef (Mg)	12.69	0.71	10.37	3.71	6.83	0.28	6.21	0.90	4.78	0.00	4.01	1.04
Equidad (J)	0.64	0.59	0.63	0.79	0.68	0.79	0.67	0.96	0.73		0.73	0.69

Aunado a lo anterior, la **promovente** complemento la descripción de las poblaciones de las especies consideradas dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** que serían afectadas por el desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, obteniendo las densidades (ind/ha) en el SAR y compararlos con el número de individuos registrados en el AP, el número de individuos en el SAR y en el AP, por tipo de vegetación n se incluye en la siguiente tabla:

Nombre científico	Nombre común	NOM-059	MDM		MDR		MKX	
			SAR	AP	SAR	AP	SAR	AP
<i>Ariocarpus retusus</i>	Biznaga maguey	Pr	139,734	189	0	164	0	0
<i>Coryphantha delicata</i>	Biznaga bola	Pr	20,449	207	0	0	0	0
<i>Coryphantha echinoidea</i>	Biznaga partida erizoide	Pr	23,857	0	0	0	0	0
<i>Coryphantha glanduligera</i>	Biznaga	A	20,449	39	0	0	0	0
<i>Coryphantha poselgeriana</i>	Biznaga partida	A	37,489	12	0	23	150,384	0
<i>Dasyliirion acrotrichum</i>	Cucharilla	A	44,306	22	1,580,436	0	0	0
<i>Echinocactus platyacanthus</i>	Asiento de suegra	P	862,258	2,574	677,330	128	4,851	0
<i>Echinocereus poselgeri</i>	Sacasil	Pr	85,203	0	0	0	0	0
<i>Ferocactus histrix</i>	Biznaga	Pr	616,872	2,904	0	0	0	0
<i>Ferocactus pilosus</i>	Biznaga barril de lima	Pr	1,271,234	6,739	2,257,766	26	4,851	26
<i>Ferocactus uncinatus</i>	Biznaga	A	78,387	872	903,106	0	0	0
<i>Lophophora diffusa</i>	Peyote	P	279,467	673	0	0	0	0
<i>Lophophora williamsii</i>	Bacánoc (Tarahumara)	Pr	1,864,249	25,370	0	0	0	0
<i>Mammillaria candida</i>	Biznaga viejito	A	37,489	167	3,386,649	26	0	0





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Nombre científico	Nombre común	NOM-059	MDM		MDR		MKX	
			SAR	AP	SAR	AP	SAR	AP
<i>Mammillaria longimamma</i>	Biznaga de dedos	A	3,408	0	1,580,436	0	407,493	0
<i>Thelocactus rinconensis</i>	Manca caballo	A	3,408	0	0	0	0	0
<i>Mammillaria lasiacantha</i>	Biznaga chica	Pr	0	13	0	0	0	0
Total			5,388,260	39,781	10,385,724	367	567,579	26

De la información anterior, se destaca que aun y cuando el desarrollo del **proyecto** tiene contemplado la afectación de individuos especies considerados en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, se tiene que las especies se encuentran bien representadas en el SAR, y el porcentaje de individuos que serán afectados es mínimo con respecto a los registrados en el SAR y el AP. En la siguiente Tabla se muestra para cada una de las especies con estatus, el porcentaje de individuos que serán afectados con relación al total registrados:

Nombre científico	Nombre común	Número de individuos en el AP	Número de individuos en el SAR	Total de Individuos	Porcentaje de ind afectados con respecto al total
<i>Ariocarpus retusus</i>	Biznaga maguey	353	139,734	140,087	0.251986266
<i>Coryphantha delicata</i>	Biznaga bola	207	20,449	20,656	1.002130132
<i>Coryphantha echinoidea</i>	Biznaga partida erizoide	0	23,857	23,857	0
<i>Coryphantha glanduligera</i>	Biznaga	39	20,449	20,488	0.19035533
<i>Coryphantha poselgeriana</i>	Biznaga partida	35	187,873	187,908	0.018626136
<i>Dasyliirion acrotrichum</i>	Cucharilla	22	1,624,742	1,624,764	0.001354043
<i>Echinocactus platyacanthus</i>	Asiento de suegra	2702	1,544,439	1,547,141	0.174644716
<i>Echinocereus poselgeri</i>	Sacasil	0	85,203	85,203	0
<i>Ferocactus histrix</i>	Biznaga	2904	616,872	619,776	0.468556382
<i>Ferocactus pilosus</i>	Biznaga barril de lima	6791	3,533,851	3,540,642	0.191801374
<i>Ferocactus uncinatus</i>	Biznaga	872	981,493	982,365	0.088765377
<i>Lophophora diffusa</i>	Peyote	673	279,467	280,140	0.240237024
<i>Lophophora williamsii</i>	Bacánoc (Tarahumara)	25370	1,864,249	1,889,619	1.342598693
<i>Mammillaria candida</i>	Biznaga viejito	193	3,424,138	3,424,331	0.005636137
<i>Mammillaria longimamma</i>	Biznaga de dedos	0	1,991,337	1,991,337	0
<i>Thelocactus rinconensis</i>	Manca caballo	0	3,408	3,408	0
<i>Mammillaria lasiacantha</i>	Biznaga chica	13	0	13	100

Al respecto, esta DGIRA destaca el caso de las especies en peligro de extinción: la primera *Echinocactus platyacanthus*, el número de individuos en el AP representa el 0.017% del total de individuos reportados para el SAR (1547141) y la segunda *Lophophora diffusa* el número de individuos en el AP representa el 0.240% del total de individuos reportados para el SAR (280,140). Para la mayoría de las especies, el porcentaje del número de individuos en el AP con respecto al total de individuos en el área de estudio (SAR + AP), es menos del 1%, únicamente para la especie *Lophophora williamsii* el porcentaje mayor al 1% (1.342598693%). El caso de la especie *Mammillaria lasiacantha*, se reporta únicamente en el área del **proyecto**, por lo que el porcentaje es



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

del 100%, destacando que de la revisión bibliográfica, la promovente identificó que distribución conocida de dicha especie, se ubica fuera del SAR.

Por otra parte, la promovente identificó las relaciones causa-efecto entre acciones de las obras y actividades del proyecto y la vegetación, manifestando que los principales impactos a generar serán la disminución de la cobertura, riqueza, abundancia, diversidad específica del sitio, cambios de la distribución de especies de flora silvestre, pérdida de ejemplares y disminución de las poblaciones de especies en riesgo, endémicas, de importancia ecológica y/o económica ocasionado por la remoción de vegetación forestal. Al respecto, y a fin de evitar o atenuar dichos impactos ambientales que pudieran generarse durante las actividades del proyecto, la promovente dentro de la MIA-R propuso la implementación de estrategias orientadas a la prevención y mitigación de dichos impactos, de acuerdo a lo siguiente:

Table with 2 columns: Impacto and Medidas. It lists environmental impacts like 'Pérdida de cobertura vegetal forestal' and 'Modificación de la distribución de especies de flora silvestre' with corresponding mitigation measures such as 'Se delimitará de forma precisa el área autorizada' and 'Se usará el derribo direccional de los ejemplares arbóreos'.





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Impacto	Medidas
la remoción de tierras del proyecto.	<p>protegido con lonas o plástico de alto calibre y será utilizado para el mejoramiento de áreas o en los sitios de reubicación de flora rescatada y las áreas a ser reforestadas, considerando que este estrato contiene un banco de germoplasma de especies herbáceas y arbustivas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se promoverá la revegetación en el derecho de vía (DDV) con especies vegetales herbáceas y arbustivas posterior a 5 m del ancho de corona y hasta el límite del DDV, en sitios susceptibles de esta acción.
Disminución de los servicios de captura de carbono y generación de oxígeno por la vegetación presente en el AP.	<ul style="list-style-type: none"> Ejecución de un programa de restauración, mediante el cual se prevé establecer una cubierta vegetal con especies nativas y características del ecosistema a afectar, a fin de compensar y conservar la superficie con vegetación forestal a nivel del SAR. Se delimitará de forma precisa el área autorizada, en la cual se desarrollarán las actividades del Proyecto y la construcción de las obras, en donde se restringirá la movilidad del personal.

La totalidad de las medidas se indican en las páginas 18 a 21, 70 a 74 de la **MIA-R**, así como en el Programa de limpieza y restauración de cauce y ribera de los cuerpos de agua afectados por el **proyecto**, el Programa de Conservación de Suelo, el Programa de Restauración, el Programa de rescate y reubicación de flora silvestre, el Programa de información y capacitación ambiental, Programa de vigilancia ambiental, anexos a la **MIA-R**, destacando que en dichos programas se establecen los objetivos, metas, metodologías, sitios propuestos para la aplicación de las acciones propuesta en cada programa, cronograma de actividades, indicadores de eficacia, medidas de urgente aplicación, entre otros aspectos.

Ahora bien, de la revisión exhaustiva a la información de carácter técnico presentada por la **promovente** correspondiente a las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos que se ocasionarán a la vegetación en el SAR; esta **DGIRA** considera adecuadas las medidas de prevención y mitigación propuestas por la **promovente**, a fin de que se eviten, atenuen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del **proyecto**.

Fauna.

11. Que en atención a los artículos 1 fracción I, 2 fracción III, 3 fracción XVIII, 5 fracciones V, XI, 11 fracción IV, 15 fracción IV, 35, 79 fracciones I, II y III, 84 de la **LGEEPA**; 3 fracciones IX, XVI, XIX, XX, XXIII, XLIV, 7 fracción IV, 8, 9 fracción IV, V, VII, 15, 19, 20, 27 BIS, 31, 58, 63 y 76 de la Ley General de Vida Silvestre (**LGVS**); 2 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre (**RLGVS**); 93 párrafo cuarto de la **LGDFS**; 141 fracciones IV y IX del **RLGDFS**; la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**; la MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010; los cuales,





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que es de utilidad pública la formulación y ejecución de acciones de conservación, protección y preservación de la biodiversidad en el territorio nacional; asimismo, es facultad de la federación dar vigilancia al cumplimiento de las normas oficiales mexicanas para la regulación del aprovechamiento sustentable, la protección y la preservación de la biodiversidad; además de, la protección ambiental a especies nativas de México de fauna silvestres, conforme al estatus de especies en riesgo. Por su parte, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías cuando se pretenda realizar la obra o actividad y exista fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; además de que, se deberá promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

En este sentido conforme al artículo 13 fracción IV del REIA, la promovente dentro de la MIA-R, realizó la descripción del SAR, señalando que en la bibliografía (Global Biodiversity Information Facility -GBIF, 2025) registra un total de 188 especies de vertebrados, de las cuales dos especies pertenecen a la Clase Amphibia; 153 de la Clase Aves; ocho de la Clase Mammalia y 25 especies de la Clase Reptilia. De las especies registradas, destacan 27 de ellas, por estar consideradas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, siete de las especies dentro de la categoría de amenazada (Aquila chrysaetos, Cophosaurus texanus, Crotaphytus collaris, Masticophis flagellum, Phrynosoma orbiculare, Pituophis deppei Psittacara holochlorus), una especie en peligro de extinción (Spizella wortheni), y 19 especies sujetas a protección especial (Accipiter cooperii, Accipiter striatus, Buteo albonotatus, Buteo lineatus, Buteo swainsoni, Crotalus aquilus, Crotalus atrox, Crotalus lepidus, Crotalus molossus, Crotalus scutulatus, Eleutherodactylus guttilatus, Falco peregrinus, Geranoaetus albicaudatus, Hypsiglena jani, Kinosternon integrum, Lithobates berlandieri, Myadestes occidentalis, Parabuteo unicinctus, Sceloporus grammicus).

Para la caracterización de fauna silvestre, la promovente realizó un total de 38 transectos, dentro de los cuales se colocaron seis cámaras trampa, así como 60 trampas tipo Sherman y tres trampas tipo Tomahawk durante tres noches; la campaña de muestreo se realizó durante el periodo del 10 al 21 marzo de especies generalistas u oportunistas afines a las modificaciones del hábitat. Las coordenadas UTM de los transectos se indican en las páginas 240, 241 y 242.

De los registros realizados, se obtuvieron total de 104 especies de vertebrados terrestres, de los cuales 76 especies pertenecen a las Aves, 19 a los Mamíferos, nueve a los Reptiles, con 2,343 registros (avistamientos, registros de excretas, huellas, registros en cámaras trampa, restos, entre otros). La identidad de las especies registradas en el SAR y el AP, se indican en la Tabla 2. Especies registradas durante el monitoreo de fauna silvestre en área de estudio (páginas 243 a 246). De las especies registradas destacan 7 de ellas (7 en el SAR y 5 en AP) por estar consideradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, la identidad, categoría de protección de residencia su categoría de protección y su ubicación se indica en la siguiente tabla:

Handwritten signature

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 35 de 53

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Handwritten mark



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Especie	Nombre común	Categoría residencia aves ³	NOM-059 ⁴	AP	SAR
<i>Buteo lineatus</i>	Aguililla Pecho Rojo	MI,R	Pr		X
<i>Parabuteo unicinctus</i>	Aguililla Rojinegra	R	Pr	X	X
<i>Cynomys mexicanus</i>	Perrito llanero mexicano	NA	P	X	
<i>Taxidea taxus</i>	Tlacoyote	NA	A	X	X
<i>Cophosaurus texanus</i>	Lagartija sorda mayor	NA	A	X	X
<i>Holbrookia approximans</i>	Perrilla de arena	NA	A	X	X
<i>Sceloporus grammicus</i>	Lagartija espinosa del mezquite	NA	Pr	X	

Asimismo, como parte de la valoración cualitativa de vulnerabilidad realizada a la fauna reportada en campo; se determinó que las son especies vulnerables que requieren especial atención para su conservación, las siguientes: *Aspidoscelis gularis*, *Conepatus leuconotus*, *Cophosaurus texanus*, *Cynomys mexicanus*, *Didelphis virginiana*, *Holbrookia approximans*, *Lynx rufus*, *Masticophis schotti*, *Mephitis macroura*, *Oreoscoptes montanus*, *Pantherophis emoryi*, *Phrynosoma modestum*, *Puma concolor*, *Sceloporus grammicus*, *Sceloporus parvus*, *Sceloporus spinosus*, *Sylvilagus audubonii*, *Sylvilagus floridanus*, *Taxidea taxus* y *Urocyon cinereoargenteus*.

Para las aves se encontraron un total de 66 especies y 728 registros, las especies que presentaron mayor número de registros fueron *Mimus polyglottos*, *Zenaida macroura*, *Spizella pallida*, *Calamospiza melanocorys*, *Callipepla squamata*, y *Melanerpes aurifrons*. Con respecto a la abundancia relativa y biodiversidad, en el AP se registraron un total de 91 especies de fauna silvestre, de las cuales para las aves se registró 66 especies y 1,159 registros, resaltando las especies *Spizella pallida*, *Myiarchus cinerascens*, *Auriparus flaviceps*, y *Mimus polyglottos*, ya que presentaron el mayor número de registros. La identidad de las especies y el número de registros para cada una de ellas se indica en la denominada *Tabla 3. Riqueza específica de la Clase Aves dentro del AP.* (páginas 250 a 252). Los resultados de la estimación de los índices de diversidad para las aves se presentan en la siguiente tabla.

Indicador/índice	Valor	Diversidad
Especies	66	
Individuos	1159	
Dominancia (D)	0.029	alta diversidad
Simpson (1-D)	0.970	alta diversidad
Shannon (H)	3.766	alta diversidad
Margalef	9.213	alta diversidad

Para los mamíferos se encontraron 18 especies dentro del AP con un total de 84 registros, las especies que presentaron mayor número de registros fueron *Bassariscus astutus*, *Sylvilagus floridanus* y *Urocyon*



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

cinereoargenteus. La identidad de las especies y el número de registros para cada una de ellas se indica en la denominada *Tabla 83. Riqueza específica de la Clase Mammalia dentro del AP*. (página 253). Los resultados de la estimación de los índices de diversidad se presentan en la siguiente tabla.

Indicador/índice	Valor	Diversidad
Especies	18	
Individuos	84	
Dominancia (D)	0.119	Alta diversidad
Simpson (1-D)	0.881	Alta diversidad
Shannon (H)	2.47	Baja diversidad
Margalef	3.837	Media diversidad

Para los reptiles se encontraron siete especies dentro del AP con un total de 30 registros, la especie que presentó mayor número de registros fue *Holbrookia approximans*. La identidad de las especies y el número de registros para cada una de ellas se indica en la denominada *Tabla 85. Riqueza específica de la Clase Reptilia dentro del AP* (páginas 250 a 252). Los resultados de la estimación de los índices de diversidad para las aves se presentan en la siguiente tabla.

Indicador/índice	Valor	Diversidad
Especies	7	
Individuos	30	
Dominancia (D)	0.2184	Alta diversidad
Simpson (1-D)	0.7816	Diversidad Media
Shannon (H)	1.741	Diversidad Baja
Margalef	1.764	Diversidad Baja

En este sentido, la **promovente** en la **MIA-R**, identifico las relaciones causa-efecto entre las acciones de las obras y actividades del **proyecto** con la fauna silvestre, donde los principales impactos que se ocasionarán a la fauna silvestre se indican más adelante, Asimismo, la **promovente**, a fin de evitar o atenuar los impactos ambientales adversos que pudieran generarse durante las actividades, dentro de la **MIA-R** propuso las medidas de prevención y mitigación relacionadas con fauna. Los impactos ambientales identificados y sus respectivas medidas de prevención, mitigación y compensación se indican a continuación:

Impacto	Medidas
Reducción de las poblaciones faunísticas cercanas a la nueva vialidad.	<ul style="list-style-type: none"> En el área de establecimiento del proyecto se implementarán técnicas de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre. Para evitar afectaciones y permitir el desplazamiento de la fauna, la remoción de vegetación será de forma gradual y manual. Se concientizará y/o capacitará al personal en temas relacionados con el cuidado y preservación de los





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Impacto	Medidas
	<p>factores ambientales.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se delimitará de forma precisa el área autorizada, en la cual se desarrollarán las actividades del proyecto y la construcción de las obras, en donde se restringirá la movilidad del personal. Quedará estrictamente prohibido el introducir fauna doméstica y/o exótica al área del proyecto.
Fragmentación de poblaciones grandes y continuas originales en varias poblaciones más pequeñas y aisladas (metapoblaciones).	<ul style="list-style-type: none"> En el área de establecimiento del Proyecto se implementarán técnicas de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre. Se prevé colocar señalización informativa, preventiva y restrictiva para el cuidado y protección de fauna y flora silvestre. La remoción de vegetación será de forma gradual y manual. Se concientizará y/o capacitará al personal en temas relacionados con el cuidado y preservación de los factores ambientales. Instalación de pasos de fauna considerando el manual de diseño de pasos de fauna silvestre en carreteras de la SICT. Ejecución de un programa de restauración, mediante el cual se prevé establecer una cubierta vegetal con especies nativas y características del ecosistema a afectar, a fin de compensar y conservar la superficie con vegetación forestal a nivel del SAR.
Llegada de especies generalistas u oportunistas afines a las modificaciones del hábitat.	<ul style="list-style-type: none"> Quedará estrictamente prohibido el introducir fauna doméstica y/o exótica al área del Proyecto. Los individuos de especies de flora que sean endémicas o bajo alguna categoría de protección serán rescatados y reubicados.
Mortalidad por atropello o colisión con vehículos	<ul style="list-style-type: none"> Se prevé colocar señalización informativa, preventiva y restrictiva para el cuidado y protección de fauna y flora silvestre. Durante las etapas de preparación del sitio y construcción, en las terracerías se mantendrá una velocidad máxima de 40 km/h a fin de disminuir el riesgo potencial por atropellamiento y disminución de la generación de polvos. Instalación de pasos de fauna considerando el manual de diseño de pasos de fauna silvestre en carreteras de la SICT. Para evitar afectaciones y permitir el cesplazamiento de la fauna, la remoción de vegetación será de forma gradual y manual. En el área de establecimiento del Proyecto se implementarán técnicas de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre. Se delimitará de forma precisa el área autorizada, en la cual se desarrollarán las actividades del proyecto y la construcción de las obras, en donde se restringirá la movilidad del personal. Se concientizará y/o capacitará al personal en temas relacionados con el cuidado y preservación de los factores ambientales.
Incremento de actividades ilícitas como caza furtiva por la apertura de la infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> Se instalará señalética de cruce de fauna y prohibición de caza, colecta, tráfico y/o mantener animales en cautiverio desde las etapas de preparación del sitio y construcción y se mantendrá hasta la etapa operativa Estará estrictamente prohibido permanecer o realizar cualquier actividad ajena al proyecto fuera del trazo y derecho de vía donde se realicen las obras.



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Impacto	Medidas
vial y la presencia de personal externo durante la construcción.	

La totalidad de las medidas se indican en las páginas 21 a 26, 70 a 74 de la **MIA-R**, así como en el Programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de Fauna silvestre, el Programa de pasos de fauna, el Programa de información y capacitación ambiental, el Programa de vigilancia ambiental, anexos a la **MIA-R**, destacando que en dichos programas se establecen los objetivos, metas, metodologías, sitios propuestos para la aplicación de las acciones propuesta en cada programa, cronograma de actividades, indicadores de eficacia, medidas de urgente aplicación, entre otros aspectos.

Ahora bien, de la revisión exhaustiva a la información de carácter técnico presentada por la **promovente** correspondiente a las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos que se ocasionarán a la fauna silvestre en el SA; esta **DGIRA** considera adecuadas las medidas de prevención y mitigación propuestas por la **promovente**, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del **proyecto**.

ESTUDIO TÉCNICO ECONÓMICO

12. Que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 51, 52, 53 y 54 del **RLGEEPAMEIA**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica establecen que, esta **SEMARNAT** a través de esta DGIRA podrá exigir a la **promovente** el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en las autorizaciones, cuando durante la realización de las obras del **proyecto** puedan producirse daños graves a los ecosistemas; fijando el monto de los seguros y garantías atendiendo al valor de la reparación de los daños que puedan ocasionarse por el incumplimiento de las condicionantes impuestas en las autorizaciones. Una vez establecido el monto del seguro o la garantía, la **promovente** deberá renovar o actualizar anualmente los montos de los seguros o garantías que haya otorgado.

En este sentido es importante resaltar que, se considerará que pueden producirse daños graves a los ecosistemas, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; al respecto, la **promovente** manifestó dentro de la **MIA-R** que para el área del **proyecto** se identificaron 11 especies de flora clasificadas en alguna categoría conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y los sitios donde se construirán los 21 puentes vehiculares cruzan corrientes superficiales; por lo que, esta DGIRA exige a la **promovente** el otorgamiento de seguros o garantías a través de un monto económico





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

equivalente al valor de la reparación del daño que pudiera ocasionarse al ejecutar las actividades del **proyecto** en el sitio, en donde se reportaron las especies antes referidas, mismo que deberá ser respaldado por un Estudio Técnico Económico (ETE), que contemple los costos para la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**; en consecuencia, esta DGIRA determina y ordena los términos y condicionantes que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

CONSIDERACIÓN PARTICULAR AL CAMBIO DE USO DE SUELO

13. Que los artículos 4 párrafo sexto de la **CPEUM**; 3 fracción XXXIV, 15 fracciones IV y XI, 35 y 78 de la **LEGEEPA**; 3 fracción X, 7 fracción VI, 10 fracción XXX, 14 fracción XI de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS); 45 fracción II del **RLGEEPAMEIA** y 16 fracción VI y 18 del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, analizados de manera sistemática y armónica establecen toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, por lo que es objeto de la **LGDFS** promover la conservación de los ecosistemas forestales, impulsando su delimitación y manejo sostenible, evitando que el cambio de uso de suelo con fines agropecuarios o de cualquier otra índole afecte su permanencia y potencialidad; y que corresponde a la Secretaría a través de la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (**DGGFSOE**) expedir, por excepción, las autorizaciones de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (**CUSTF**).

Al respecto, esta DGIRA destaca la obligación de la **promovente** para obtener por excepción ante de la autoridad competente, la autorización del **CUSTF** expedida por la **DGGFSOE**, por la remoción de 700.6208 ha de vegetación forestal (513.0614 ha de MDM, 5.2537 ha de MDR, 155.6140 de VSa/MDM, 8.1440 de VSa/MDR, 18.5478 de VSa/MKX), previo a la ejecución de las actividades de remoción de vegetación, otorgándole un plazo de **seis meses** contados a partir de que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, el incumplimiento a esta condicionante, actualizara la extinción de pleno derecho de la presente **Resolución Administrativa**, conforme a lo establecido en el artículo 11 fracción III de la **LFPA**.

CONSIDERACIÓN PARTICULAR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MEDIDA EQUIVALENTE

14. Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 4 párrafo sexto de la **CPEUM**; 3 fracción XXXIV, 15 fracciones IV y XI, 35 y 78 de la **LGEEPA**; 45 fracción II **REIA** y 18 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que analizados de manera sistemática y armónica, establecen que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. Por lo anterior, la DGIRA, en el marco de sus atribuciones podrá autorizar total o parcialmente la realización de las obras o actividades de que se trate, de manera condicionada, sujetando la realización de las mismas, al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, en las cuales puede incluir acciones que

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 40 de 53

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

deberá ejecutar el **promoviente** para atenuar los impactos y restablecer o compensar las condiciones ambientales existentes antes de la perturbación que se cause con la realización de un proyecto en cualquiera de sus etapas, así mismo, si se determina la presencia de impactos residuales que no pueden ser plenamente mitigados dentro del área directa del proyecto, resulta procedente la implementación de medidas de compensación ambiental, las cuales tienen como finalidad generar beneficios ecológicos equivalentes o superiores a los impactos ocasionados, dichas medidas deben atender al principio de equivalencia ecológica, entendido como la necesidad de que las acciones compensatorias permitan restituir funciones ecológicas, biodiversidad y servicios ecosistémicos equivalentes a aquellos que pudieran verse afectados por la ejecución del **proyecto**.

Que bajo este enfoque, la restauración ecológica representa una estrategia ambientalmente adecuada para canalizar las compensaciones ambientales, particularmente cuando se orienta a la recuperación de ecosistemas degradados, la rehabilitación de procesos ecológicos y el fortalecimiento de la conectividad del paisaje, ampliando el espectro de acción más allá del sitio específico del **Proyecto**.

En este sentido del análisis técnico de la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, así como de la información adicional integrada al expediente administrativo, esta **DGIRA** determinó que el **proyecto** generará impactos ambientales asociados principalmente a la remoción de cobertura vegetal, modificación de hábitats naturales, alteración de procesos ecológicos locales y pérdida temporal o permanente de funciones ecosistémicas en el área de influencia del **proyecto**.

Que si bien el **promoviente** propone diversas medidas de prevención y mitigación orientadas a reducir la magnitud de dichos impactos, del análisis técnico realizado por esta **DGIRA** permitió identificar la existencia de impactos residuales significativos, particularmente aquellos relacionados con la alteración de la cobertura vegetal natural, la fragmentación de hábitats y la disminución de la provisión de servicios ecosistémicos.

Que dichos impactos residuales no pueden ser totalmente evitados mediante la implementación de medidas de mitigación convencionales, por lo que resulta necesario establecer medidas adicionales orientadas a restituir, compensar o equilibrar las funciones ecológicas afectadas, conforme al principio de responsabilidad ambiental y al enfoque de jerarquía de la mitigación.

Por lo anterior, está **DGIRA** determina ordenar como medida de compensación equivalente por los impactos ambientales negativos que se generarán por la pérdida de cobertura vegetal en una superficie de **700.6208 ha (setecientos punto sesenta y dos cero ocho hectáreas)** de vegetación forestal (513.0614 ha de MDM, 5.2537 ha de MDR, 155.6140 ha de VSa/MDM, 8.1440 ha VSa/MDR y 18.5478 ha VSa/MKX), como complemento a las medidas de compensación propuestas por la **Promoviente**, por los impactos ambientales que se

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 41 de 53

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

ejecutarán derivados de dicha actividad, esta medida será implementada conforme a las estrategias y líneas de acción del Programa Nacional de Restauración Ambiental (**PRNA**), que estarán a cargo de la Dirección General de Restauración Ambiental (**DGRA**).

Parte del mecanismo para la restauración ecológica en sitios prioritarios, consiste en la implementación del Programa a cargo de la **SEMARNAT**, a través de la **DGRA**. Esta última será responsable de coordinar su ejecución y verificar el cumplimiento de las acciones, asegurando con ello el cumplimiento de la normativa y de los procedimientos administrativos aplicables.

Las actividades de restauración que, al amparo de la compensación ambiental ordenadas en las autorizaciones en materia de impacto ambiental, se lleven a cabo como medidas adicionales, deberán ajustarse a los lineamientos que emita la **SEMARNAT**, los cuales regularán el procedimiento de presentación de propuestas, aceptación, asignación, inversión, ejecución.

Hasta en tanto se emita los citados Lineamientos, la mecánica para la implementación de la medida de compensación equivalente a la restauración ecológica, se estará a lo establecido en la presente consideración particular, y apegada a lo siguiente:

- I. La promovente** presentará ante la Secretaría la medida de compensación equivalente mediante una *Propuesta de Valorización Económica*, la cual, será evaluada y avalada por la **DGIRA**.
- II. Asignación:** La Secretaría, a través de la unidad administrativa competente en materia de restauración, asignará un programa o proyecto de restauración ambiental y el monto de la inversión y su garantía.
- III. Aceptación:** La Secretaría comunicará por oficio a la **promovente** la asignación del programa o proyecto de restauración ambiental.
- IV. Validación:** La **promovente** deberá ratificar a la Secretaría la adhesión al programa o proyecto de restauración asignado.
- V. Ejecución y comprobación:** La Secretaría, a través de la unidad administrativa competente en materia de restauración, comprobará, informará y presentará mediante informes las actividades de restauración realizadas.
- VI. Liberación del cumplimiento de la medida de restauración:** La **DGIRA** emitirá el acuerdo administrativo de cumplimiento de la medida de compensación equivalente, para liberar la obligación establecida en la autorización en materia de impacto ambiental.



Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL.

15. Que los artículos 35 y 36 del **REIA** analizados de manera sistemática y armónica establecen que los estudios de impacto ambiental podrán ser presentados por los interesados o por cualquier persona física o moral, y deberán observar lo establecido en la **LGEEPA**, su reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental, las normas oficiales mexicanas y los demás ordenamientos legales y reglamentarios aplicables, siendo responsables del contenido de los documentos que suscriba; asimismo, la responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá al prestador de servicios o, en su caso, a quien lo suscriba. Si se comprueba que en la elaboración de los documentos en cuestión la información es falsa, el responsable será sancionado de conformidad con el Capítulo IV del Título Sexto de la **LGEEPA**, sin perjuicio de las sanciones que resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas relacionadas.

CONCLUSIONES GENERALES

16. Que una vez realizado el análisis técnico - normativo descrito en los numerales que anteceden, esta **DGIRA** concluye a manera de resumen, lo siguiente:

- A. La información proporcionada por la **promovente**, respecto a los datos generales y descripción del mismo, incluyendo su vinculación con la **LGEEPA** y **REIA**, se ajusta a lo establecido en la legislación aplicable y cumple con los requisitos previstos en leyes, reglamentos y normas en materia de impacto ambiental, lo cual, permite a esta autoridad contar con elementos técnicos y jurídicos suficientes para su análisis y resolución conforme al marco normativo vigente, por lo que, esta **DGIRA** determina que, el desarrollo del **proyecto** no contraviene ninguna ley, reglamento y normativa ambiental vigente.
- B. La **promovente** manifestó que para la realización del **proyecto**, se requiere ejecutar actividades que por su naturaleza podrían generar impactos ambientales, los cuales, han sido identificados de manera congruente con la naturaleza, magnitud y temporalidad de las acciones previstas, siendo técnicamente factible su prevención, mitigación o compensación, mediante las medidas presentadas por la **promovente** y las determinadas por esta **DGIRA**, permitiendo una adecuada valoración de los impactos ambientales generados por las actividades del **proyecto**.
- C. Con base en el análisis lógico, jurídico y técnico de los impactos ambientales analizados por factores ambientales (suelo, agua, aire, flora y fauna), atendiendo al principio de especificidad técnica y al enfoque ecosistémico, esta **DGIRA** determina que, las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** han sido consideradas y son conforme al nivel del impacto ambiental proyectado por las obras y actividades del **proyecto**.





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

D. Finalmente, esta DGIRA determina que el desarrollo del proyecto es viable, siempre y cuando se implementen adecuadamente las medidas ambientales establecidas en los RESUELVE SEGUNDO y CUARTO de la presente Resolución Administrativa, con el objetivo de evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos que pudieran generarse durante las actividades del proyecto.

MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA

Con el propósito de robustecer el análisis técnico-jurídico descrito en los CONSIDERANDOS que anteceden, a continuación, se exponen las disposiciones jurídicas aplicables en materia ambiental que sustentan la presente

Resolución Administrativa:

De conformidad con lo establecido en los artículos 1, 4 párrafo quinto, 8, 14, 16, 27 y 73 fracción XXIX-G de la CPEUM; 2, 3, 4 primer párrafo, 5 fracciones II, X, XI y XXII, 7 fracciones II, XVI y XXII, 15 fracciones I al V, XI y XII, 28 primer párrafo y fracciones I, VII y X, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo, 35 penúltimo párrafo, 35 BIS 1, 44, 86 y 120 fracción VII y 176 de la LGEEPA; 1, 2, 3, 5 fracciones XVII y XXI, 6, 9, 11 y 48 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR); 7 fracción VI, XII, 127 de la LGDFS; 1, 2, 14, 18, 26 y 32 Bis en su fracción XI de la LOAPF; 1 y 2, fracciones 1 inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, 2, 3, 13, 16 y 57 de la LFPA; 1, 2, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos B), O) y R), 9, 10 fracción I, 11 fracción IV, 13, 14, 17, 21, 24, 25, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45 fracción II, 46 fracción II, 47, 48 y 49, del REIA; 1, 2 fracción VII, 3 apartado A, fracción II, inciso c), 8, 9 fracciones XXIII y XXV, 18 fracciones I y II del RISEMARNAT; NOM-001-SEMARNAT-2021, la NOM-002-SEMARNAT-1996, la NOM-045-SEMARNAT-2017, la NOM-052-SEMARNAT-2005; esta DGIRA, es competente para emitir la presente Resolución Administrativa; en tal virtud es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. Conforme a lo señalado en los RESULTANDOS del I al XVI de la presente Resolución Administrativa, en términos de lo dispuesto en el artículo 26 del REIA, se tienen por presentados y admitidos la solicitud del trámite denominado evaluación de impacto ambiental y sus anexos referidos en los RESULTANDOS del I al XVI de la presente Resolución Administrativa e integrado debidamente al expediente citado en rubro, y por acreditada la personalidad jurídica con la que se ostenta el Representante Legal de la promovente, y sustanciado en todas sus etapas el procedimiento de evaluación de impacto ambiental hasta la emisión de la presente Resolución Administrativa.

Handwritten signature

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 44 de 53

Handwritten signature





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

SEGUNDO. Conforme a lo señalado en los RESULTANDOS del I al XVI; así como, de acuerdo con los razonamientos técnicos y lógico-jurídico vertidos en los CONSIDERANDOS del I al 12 y sustentado en el MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA de la presente Resolución Administrativa, se otorga a favor de la promovente, la autorización condicionada en materia de impacto ambiental para la realización del proyecto. Fundado en lo antes expuesto, y derivado de la evaluación en materia de impacto ambiental de la MIA-R del proyecto, esta DGIRA considera su pertinencia ambiental en virtud de que su realización no implicará la pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo al ambiente, a uno o más de sus componentes ni a los servicios ambientales dentro y en su área de influencia, tampoco se causa perjuicio al interés social o repercusiones graves a la salud pública, ni se tendrán implicaciones ambientales relevantes; toda vez que, con el establecimiento de diversas condicionantes y medidas de atención, se previenen, minimizan y/o compensan los impactos ambientales a generarse durante las distintas etapas del proyecto.

TERCERO. Conforme a lo señalado en los RESULTANDOS del I al XVI; así como, de acuerdo con los razonamientos técnicos y lógico-jurídico vertidos en los CONSIDERANDOS del 1 al 12 y sustentado en el MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA de la presente Resolución Administrativa, esta DGIRA establece las medidas de prevención, mitigación y compensación de los impactos ambientales en la presente Resolución Administrativa, vinculando jurídicamente a la promovente a su estricta ejecución y cumplimiento, a fin de prevenir, atenuar y minimizar cualquier efecto negativo al ambiente; así como, ampliar los servicios ambientales en el área del proyecto, su zona de influencia y el SAR; conforme a los términos, plazos y condicionantes siguientes:

Table with 5 columns: No, Considerando, Factor/Tema, Medida, Plazo de cumplimiento. Row 1: 1, 6 al 14, Informes, Reportar el cumplimiento de las medidas de mitigación y compensación propuestas en la MIA-R... El primer informe deberá ser presentado 3 (tres) meses posteriores al inicio de obras del proyecto...





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Etapa 1: Preparación del Sitio y Construcción del Proyecto.				
No	Considerando	Factor/Tema	Medida	Plazo de cumplimiento
			<p>condicionada, acreditando tales hechos en términos de lo establecido en la presente Resolución Administrativa con documentales necesarios e idóneos.</p> <p>e) Anexos fotográficos y/o documentales que acrediten la implementación de las medidas propuestas.</p>	
2.	10	Flora	<p>I. Implementar las acciones de rescate y reubicación de flora silvestre (Programa de rescate y reubicación de flora silvestre), que la promovente propuso en el que se consideren las especies que se pudieran estar incluidas dentro de las categorías de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010; así como, aquellas endémicas y de importancia económica y ecológica que se localicen en el área del proyecto.</p> <p>II. La promovente deberá ingresar en original a la Oficina de Representación de la PROFEPA en el Estado de San Luis Potosí, con copia a esta DGIRA, el reporte de los resultados obtenidos de la de la implementación de las acciones de rescate y reubicación de flora silvestre el cual deberá de incluir la siguiente información y la demás que considere pertinente:</p> <p>a) Listado de especies definitivo de flora silvestre, que fueron rescatados y reubicados del área del proyecto.</p> <p>b) Indicar el número individuos por especies que fueron reubicadas.</p> <p>c) Demostrar mediante un registro fotográfico y bitácora de registro la supervivencia de los individuos vegetales que fueron reubicados.</p> <p>d) Presentar información cartográfica, vectoriales en formato shapefile (.shp), mapas y/o coordenadas en Excel UTM Zona 14, Datum WGS84 donde se muestre el o los sitios de reubicación de la flora silvestre.</p> <p>e) Registro fotográfico y/o video donde se demuestre que las especies de flora silvestre fueron rescatados y reubicados en el área elegida.</p> <p>Reportar a esta DGIRA, la supervivencia de los individuos vegetales; asimismo la promovente deberá reportar la muerte de alguno de los individuos reubicados, para que esta DGIRA en el ámbito de su competencia determine las medidas de compensación correspondientes.</p>	<p>1. Preparación del Sitio, Construcción e Instalaciones.</p> <p>2. Cada 6 (seis) meses.</p>
3.	11	Fauna	<p>I. Implementar las acciones de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna, que la promovente propuso en el que</p>	1. Preparación del Sitio,





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Table with 5 columns: No, Considerando, Factor/Tema, Medida, Plazo de cumplimiento. It details environmental impact measures for a project, including species protection and reforestation actions.





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

Etapa 1: Preparación del Sitio y Construcción del Proyecto.				
No	Considerando	Factor/Tema	Medida	Plazo de cumplimiento
			<p>considere pertinente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Indicar el número de individuos por especie utilizadas para la reforestación. b) Porcentaje de la sobrevivencia de la plantación y de ser el caso las medidas adicionales para mantener la sobrevivencia arriba del 80%. c) Descripción de las actividades de mantenimiento y conservación, de la plantación. d) Presentar la información cartográfica, vectoriales en formato.shp y .kml, mapas y/o coordenadas UTM Zona 14 en formato Excel, Datum WGS84 de los sitios en donde se aplicaron actividades de reforestación, mantenimiento y conservación. e) Indicar el sistema de la plantación. <p>Registro fotográfico y/o video donde se demuestre los individuos de las especies de plantados en el área elegida.</p>	<p>3. 3 (tres) meses a partir del día hábil siguiente al en que surta sus efectos la notificación legal de la presente Resolución Administrativa.</p>
5.	14	Estudio Técnico Económico	<p>Presentar a esta DGIRA la propuesta de ETE debidamente justificada, para su análisis y validación.</p> <p>Una vez validado el ETE, la promovente deberá implementar la garantía, conforme a lo establecido en el CONSIDERANDO 12 de la presente Resolución Administrativa, debido a que en el SAR proyecto se identificó la presencia de 2 cuerpos de agua perennes.</p> <p>El tipo y monto de la garantía se soportará en el ETE, incluyendo el desglose del monto por anualidad requerido para realizar todos y cada uno de los programas, planes y acciones ambientales considerados en la presente resolución; así como, de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la promovente en la MIA-R, especificando los conceptos a realizar y el equipo y/o material requerido, así como, el monto que le corresponde a cada uno de manera individual.</p> <p>El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría; asimismo, se comunica a la promovente que, una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.</p>	<p>3 (tres) meses a partir del día hábil siguiente al en que surta sus efectos la notificación legal de la presente Resolución Administrativa.</p>





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

CUARTO. Conforme a lo descrito en el **CONSIDERANDO XIV** de la presente **Resolución Administrativa**, el **promoviente** deberá presentar ante esta autoridad una Propuesta de Valorización Económica asociada a medidas de compensación ambiental equivalentes, la cual deberá incluir el desglose detallado de los costos económicos necesarios para garantizar la restauración ecológica y funcional de los ecosistemas afectados, especificando conceptos, cantidades, equipo, materiales y servicios requeridos.

1. Dicha propuesta deberá asegurar la equivalencia ambiental respecto a los impactos residuales identificados, considerando superficie, estructura, función ecológica y servicios ecosistémicos.

Para tal efecto, deberá contemplar como mínimo lo siguiente:

- 1.1. Costos necesarios para realizar un programa de conservación, mantenimiento y/o reforestación de una superficie de al menos **700.6208 ha (setecientos punto sesenta y dos cero ocho hectáreas)** de vegetación forestal (513.0614 ha de MDM, 5.2537 ha de MDR, 155.6140 ha de VSa/MDM, 8.1440 ha VSa/MDR y 18.5478 ha VSa/MKX) en 335 polígonos, debiendo justificarse que dicha superficie es suficiente para alcanzar la equivalencia ambiental.
 - 1.2. Costos necesarios para la adquisición, producción y establecimiento de especies nativas acordes a las condiciones ecológicas del sitio receptor, privilegiando especies representativas de los ecosistemas de MDM, de MDR, y MKX, así como aquellas que contribuyan a la recuperación de la biodiversidad y funcionalidad ecológica.
 - 1.3. Costos necesarios para la contratación de personal técnico especializado en restauración ecológica, responsable de la planeación, ejecución y supervisión de las acciones de conservación, mantenimiento, reforestación y obras de conservación de suelos.
 - 1.4. Costos necesarios para la implementación de acciones de mantenimiento, seguimiento y monitoreo ecológico, incluyendo indicadores verificables de desempeño tales como supervivencia de especies, cobertura vegetal, regeneración natural y recuperación de funciones ecosistémicas.
 - 1.5. Costos asociados a la implementación de un esquema de monitoreo y evaluación que permita verificar el cumplimiento de los objetivos de restauración y la equivalencia ambiental, durante un periodo mínimo de 5 (cinco) años.
2. La Propuesta de Valorización Económica deberá presentarse ante esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental en un plazo de 15 (quince) días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente a aquel en que surta efectos la notificación de la presente Resolución Administrativa, el plazo indicado anteriormente podrá ser prorrogado por única ocasión por el mismo periodo de tiempo.



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

- Una vez ingresada, la Propuesta será evaluada por esta autoridad, quien determinará su procedencia técnica y su congruencia con los criterios de equivalencia ambiental. En caso de resultar procedente, será validada para su implementación.

QUINTO. En caso de que la **promovente** se le imposibilite el cumplimiento de las **Medidas y Condicionantes** establecidas en la presente **Resolución Administrativa** conforme a los plazos establecidos deberá presentar a esta **DGIRA** un escrito; mediante el cual, señale los motivos y/o justificaciones técnicas que impidan su cumplimiento; por lo que, podrá proponer a esta **SEMARNAT** proyectos integrales, equivalentes a las medidas establecidas en el presente **Resolución Administrativa**, encaminados a la rehabilitación y restauración de ecosistemas, la resolución de conflictos socio-ambientales y/o la recuperación de servicios ambientales, para determinar lo conducente, en cumplimiento al artículo 45 fracción II y penúltimo párrafo del **REIA**; lo anterior, deberá realizarlo con 10 (diez) días de anticipación previo al vencimiento del plazo establecido.

SEXTO. La presente **Resolución Administrativa** se emite únicamente en materia de impacto ambiental por las obras y actividades descritas en el **CONSIDERANDO 3 y 4** de la presente **Resolución Administrativa**, correspondientes a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la ejecución del cambio de uso de suelo en una superficie de 700.6208 ha y obras para la construcción de 21 puentes vehiculares sobre la zona federal de escurrimientos superficiales, con pretendida ubicación en los municipios de Guadalcázar, Matehuala, Villa de Guadalupe y Villa Hidalgo, en el Estado de San Luis Potosí. Lo anterior conforme a lo dispuesto por los artículos 28 primer párrafo fracciones I, VII y X de la **LGEEPA** y 5 incisos B), O) y R), 13 de su **REIA**.

Con respecto a las obras y actividades que no son competencia de esta DGIRA y que no fueron incluidas en el procedimiento de evaluación en el presente oficio, consistente en la construcción de una autopista de 118 kilómetros aproximadamente de tipo A4 el cual tendrá un cuerpo (corona) con un ancho de 23 m, la cual estará compuesta de: una calzada de cuatro carriles de 3.50 metros, dos por sentido; con acotamiento exterior de 3.00 metros e interior de 3.00 metros. Adicionalmente, se construirán 3 entronques los cuales incluyen obras de conexión y liga; una caseta de cobro, así como la construcción de 112 estructuras (4 Entronques, 17 Pasos inferiores verticales, 90 Pasos superiores ganaderos) y 221 obras de drenaje menor (capítulo II de la **MIA-R**), ya que no encuadran en alguno de los supuestos de los artículos 28 de la **LGEEPA** y 5 de su **REIA**; por lo que, con el propósito de garantizar el derecho de petición previsto en el artículo 8o de la **CPEUM**, se recomienda a la **promovente**, si es de su interés contar con autorización para la construcción y operación de la **autopista**, dirigir su solicitud ante la autoridad local competente en la materia de impacto ambiental.

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 50 de 53

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

SÉPTIMO. Con base en los elementos técnicos y documentales que obran en el expediente de mérito, conforme a los señalado en los **RESULTANDOS** numerales del **I** al **XVI**; de acuerdo con los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en el **CONSIDERANDO 12** y sustentado en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA** de la presente **Resolución Administrativa**, esta DGIRA establece como condición suspensiva la obligación de la **promovente** para que por excepción obtenga de la autoridad competente, la autorización del **CUSTF** expedida por la **DGGFSOE**; para lo cual, el plazo de cumplimiento será de **seis meses** contados a partir de que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, para acreditar lo anterior, la **promovente** deberá presentar ante esta DGIRA por escrito y anexando copia simple y el original para su debido cotejo de la autorización del **CUSTF** que para su efecto emita la **DGGFSOE** dentro de los **5 (cinco) días hábiles** siguientes a su obtención, el plazo indicado anteriormente podrá ser prorrogado por única ocasión por el mismo periodo de tiempo; previa solicitud de la **promovente**, por lo que incumplimiento a esta condicionante, actualizara la extinción de pleno derecho de la presente **Resolución Administrativa**, conforme a lo establecido en el artículo 11 fracción III de la **LFPA**.

OCTAVO. Con fundamento en el artículo 49 párrafo segundo del **REIA**, la **promovente** deberá dar aviso a esta Secretaría del inicio y la conclusión de las actividades del **proyecto**; para lo cual, comunicará por escrito a esta **DGIRA** y a la Oficina de Representación Federal de la **PROFEPA** en el estado San Luis Potosí, las fechas de inicio y conclusión de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los 15 (quince) días siguientes que se hayan iniciado y finalizado las obras y actividades del **proyecto**.

NOVENO. En todo caso que la **promovente** decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá presentar previamente a esta **DGIRA** el trámite CONAMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008, para su evaluación y autorización, debiendo cumplir con lo establecido en el artículo 28 del **REIA**.

DÉCIMO. La presente autorización, tendrá una vigencia de **10 (diez) meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción de las obras del **proyecto** y de **50 (cincuenta) años** para la etapa de operación y mantenimiento. El primer plazo comenzará a surtir efecto a partir del día hábil siguiente a aquél en que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, y el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero, conforme con los artículos 28 primer párrafo fracciones I, VII y X de la **LGEEPA** y 5 incisos B) O) y R), 13 de su **REIA**.

UNDÉCIMO. La presente **Resolución Administrativa** no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo; por lo cual, es responsabilidad de la **promovente** presentar los trámites necesarios ante la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), para poder llevar a cabo las obras y actividades de los 21 puentes vehiculares, en la zona federal de 21 escurrimientos superficiales; asimismo, deberá tramitar ante las



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

autoridades Federales, Estatales y Municipales los permisos, concesiones y autorizaciones en el ámbito de sus respectivas competencias y en el ejercicio de sus atribuciones, que en cada caso proceda.

DUODÉCIMO. Con fundamento en los artículos 55, 59 y 61 del **REIA**, la **SEMARNAT** a través de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la **PROFEPA** en el Estado de San Luis Potosí, vigilará el cumplimiento de los **RESUELVE** y **CONDICIONANTES** establecidos en la presente **Resolución Administrativa**; así como, de los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental.

DECIMOTERCERO. De conformidad con los artículos 176 y 179 de la **LGEEPA**; 3 fracción XV de la **LFPA** para garantizar el acceso a la impartición de justicia, se le hace saber a la **promovente** que podrá interponer ante el superior jerárquico de esta Autoridad el recurso de inconformidad en un término de **15 (quince) días** hábiles contados a partir del día hábil siguiente al que surta efectos su notificación, y/o impugnar en el mismo término de quince días hábiles, la presente **Resolución Administrativa** ante el Tribunal Federal de Justicia Administrativa mediante juicio de nulidad.

Así mismo, se informa que si requiere denunciar alguna irregularidad en el presente trámite o desea más información sobre el Sistema Integral de Denuncias Ciudadanas (SIDECA), ingrese a:

<https://sidec.buengobierno.gob.mx/#/>

DECIMOCUARTO. La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que 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.

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

DECIMOSEXTO. 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

"Autopista Entronque 75D-Matehuala"
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 52 de 53

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03040-26

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.

DECIMOSÉPTIMO. Notifíquese personalmente el contenido del presente oficio a la CP. Isidro Cardoso Cisneros, en su carácter de Representante legal de la empresa Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V., a su autorizada la C. Sonia Mosquera Fernández, en el siguiente correo electrónico: IsidroCardoso@valoran.com.mx y SoniaMosquera@valoran.com.mx; o en su caso, en el domicilio señalado para tales efectos: Av. Sierra Leona núm. 360 PH, Municipio San Luis Potosí, San Luis Potosí C.P. 78214; conforme a lo dispuesto en los artículos 2, 35 fracción II, 36, 38 y 39 de la LFPA.

Así lo resolvió y firma, el Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, Julio César García Vergara.

Handwritten signature and official stamp of SEMARNAT, Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

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

- C.c.e.p.: Iliana Villalobos Estrada. - Titular de la Subsecretaría de Regulación Ambiental. Correo E. gestion.sra@semarnat.gob.mx. - Presente.
Mariana Boy Tamborelli. - Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Correo E.: mariana.boy@profepa.gob.mx. - Presente.
Leticia Quiñones Valadez. - Titular de la Subprocuradora de Recursos Naturales en la PROFEPA. - leticia.quinones@profepa.gob.mx
José Ricardo Gallardo Cardona. - Gobernador Constitucional del estado de San Luis Potosí.- Palacio de Gobierno, Jardín Hidalgo Núm. 11, Col. San Luis Potosí Centro, CP 78000, SLP, SLP.- Presente.
C. Gumaro Verdín Puente - Presidente Municipal de Guadalcázar, Estado de SLP.- Presidencia Municipal Jardín Hidalgo #2, Col, Centro, Guadalcázar S.L.P. C.P. 78870. Presente.
C. Raúl Ortega Rodríguez - Presidente Municipal de Matehuala, Estado de SLP.- Presidencia Municipal Celso N. Ramos #120, Zona Centro, Matehuala S.L.P. C.P. 78700. Presente.
C. Emiliano Zapata López - Presidente Municipal de Villa de Guadalupe, Estado de SLP.- Presidencia Municipal Aldama # 31, Zona Centro, Villa de Guadalupe, S.L.P. C.P. 78850. Presente.
C. Crystal Alva Venegas- Presidente Municipal de Villa Hidalgo, Estado de SLP.- Presidencia Municipal Aldama # 31, Zona Centro, Villa de Guadalupe, S.L.P. C.P. 78850. Presente.
Encargado del despacho de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de San Luis Potosí. - Presente.
Encargado del despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de San Luis Potosí. - Presente.
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

Elaboró MGR, Revisó / Vo. Bo. OLD, Validó JAGV

Autopista Entronque 75D-Matehuala
Infraestructura Potosina de Carreteras, S. de R.L. de C.V.
Página 53 de 53

