

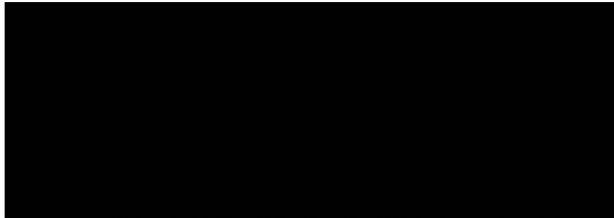


Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Recepción documento original
05/Agosto/2026



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26
Ciudad de México a 1 de julio de 2026

CONSECUTIVO: 11GU2023VD033-10

Expediente: **11GU2023VD033.**

Bitácora: **11/MG-0175/07/23.**

DGIRA: 2307557, 2307339, 2310478, 2309864, 2402581 y 2406712.

Asunto: Resolución Administrativa por la que se determina autorizar un proyecto de manera condicionada.

Arq. Miguel Ángel Romero Preciado

Titular de la Unidad Estatal de Proyectos
de la Secretaría de Obra Pública¹ del
Gobierno del Estado de Guanajuato
Circuito Superior No. 5, Conjunto
Administrativo Pozuelos, C.P. 36089,
Guanajuato, Guanajuato

Teléfonos: 473 735 2300 exts. 8227 y 8435

Correo electrónico:

mromeropre@guanajuato.gob.mx

Presente

Personas autorizadas para oír y recibir notificaciones:

CC. Paulo Andrés Jiménez Oliveros y/o Juan Antonio
González Landeros

Correos E.: pjimenez@guanajuato.gob.mx y
jagonzalezl@guanajuatogob.mx

Teléfonos: 473 73 526 00 ext 8327, 461 211 1881, 01 473 73
526 00 ext 8494 y 473 756 4308

VISTO. El expediente con clave **11GU2023VD033** 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

¹ Antes denominada Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad del Gobierno del Estado de Guanajuato, de conformidad con el **DECRETO Legislativo 345 mediante el cual se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo para el Estado de Guanajuato; del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato; y de la Ley de Derechos Culturales para el Estado de Guanajuato** publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato número 187, sexta parte, de fecha 17 de septiembre de 2024.

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"
Gobierno del Estado de Guanajuato
Página 1 de 38



2026
año de
Margarita
Maza

at



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

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 SEMARNAT-04-003-A *"Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional. No incluye actividad altamente riesgosa"*, ingresado en la Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Guanajuato (**ORE SEMARNAT Guanajuato**) el 21 de julio de 2023, remitido a esta **DGIRA**, el 26 de mismo mes y año, por el **Gobierno del Estado de Guanajuato (promovente)**, a través de su entonces Titular de la Unidad Estatal de Proyectos de la Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad, el Ing. Galo Israel Villalpando Granados, que acreditó su personalidad jurídica ante esta **DGIRA**; mediante el cual, presentó la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional (**MIA-R**) para el proyecto denominado **"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"** (proyecto), con ubicación en el Municipio Apaseo el Alto en el Estado de Guanajuato.

RESULTANDO

- I.** Con fecha 21 de julio de 2023, el **promovente** presentó ante la **ORE SEMARNAT Guanajuato**, el Oficio No. UEP 043/2023 de fecha 28 de junio del mismo año, remitido a esta **DGIRA** el 26 del mismo mes y año, mediante el cual, ingresó el trámite SEMARNAT-04-003-A *"Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Regional. No incluye Actividad Altamente Riesgosa"*, al cual, se le asignó el número de bitácora **11/MG-0175/07/23** y **expediente 11GU2023VD033**, anexa a la cual, se presentó la **MIA-R**, del **proyecto**, para su evaluación y resolución en materia de impacto ambiental.
- II.** Con fecha 01 de agosto de 2023 el **promovente** ingresó ante la **ORE SEMARNAT Guanajuato** el Oficio No. UEO/050/2023 de misma fecha, remitido a esta **DGIRA** el 21 del mismo mes y año, mediante el cual presentó el original de la página 7 del periódico *"correo"*, con distribución en el Estado de Guanajuato, de fecha 28 de julio de 2023, en el cual realizó la publicación del extracto del **proyecto**, para dar cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**).
- III.** Con fecha 03 de agosto de 2023, esta **DGIRA** a través del proveído contenido en el Oficio No. SRA/DGIRA/DG-03058-23 (**oficio de prevención**) y con fundamento en los artículos 17-A y 32 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), previno al **promovente** para que en un plazo de **10 (diez) días** hábiles ingresara a esta Unidad Administrativa lo indicado a continuación:

I. Aclarar cuál es el nombre del proyecto, ...
II. Aclarar quién es el promovente, ..."

Lo anterior, apercibiendo al **promovente** de que, de no desahogar la prevención en el tiempo y forma precisados, se desecharía su trámite. Dicho oficio fue notificado el 04 de agosto de 2023.
- IV.** Con fecha 16 de agosto de 2023, el **promovente** ingresó a en la **ORE SEMARNAT Guanajuato**, el Oficio No. UEP/056/2023 de fecha 11 del mismo mes y año, remitido a esta **DGIRA** el 28 de agosto de 2023, mediante

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 2 de 38

2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

el cual presentó en tiempo la información con la que desahogó lo requerido mediante el **oficio de prevención**.

- V. Con fecha 29 de agosto de 2023, 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>

- VI. Con fecha 31 de agosto de 2023, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la **LGEEPA** y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), esta **DGIRA** publicó en la página electrónica del portal de la **SEMARNAT**, a través de la separata número DGIRA/0038/23 Año XXI de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos; así como, la emisión de resolutivos derivados del **PEIA** durante el período comprendido del 24 al 30 de agosto de 2023 (incluyendo los extemporáneos), entre los cuales se consideró la solicitud que presentó el **promoviente** respecto del **proyecto**.
- VII. Con fecha 30 de octubre de 2023, mediante el Oficio No. SRA/DGIRA/DG-04142-23 (**oficio 04142-23**), esta **DGIRA**, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 bis segundo párrafo de la **LGEEPA** y 22 de su **REIA**, solicitó al **promoviente** información adicional a la **MIA-R** para continuar con el **PEIA** del **proyecto**, otorgando un plazo de hasta **60 (sesenta) días** para su entrega, contados a partir de la notificación de dicho oficio, lo cual ocurrió el día 13 de noviembre del mismo año, suspendiéndose así el plazo de evaluación hasta que esta **DGIRA** contara con la citada información adicional o al término del plazo otorgado para su presentación.
- VIII. Con fecha 30 de octubre de 2023, con motivo del **PEIA** del **proyecto** y con fundamento en los artículos 53 de la **LFPA** y 24 primer párrafo del **REIA**, esta **DGIRA** solicitó a diferentes Unidades Administrativas e Instancias Gubernamentales emitir observaciones y/u opinión técnica fundada y motivada respecto a las actividades del **proyecto** con relación a la información presentada en la **MIA-R** conforme a lo siguiente:

Unidad Administrativas o instancia gubernamental	Número de Oficio
Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento de Apaseo el Alto, Estado de Guanajuato	SRA/DGIRA/DESEI-00495-23
Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial del Gobierno del Estado de Guanajuato	SRA/DGIRA/DESEI-00496-23
Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico de la SEMARNAT (DGGFSOE)	SRA/DGIRA/DESEI-00497-23
Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT (DGVS)	SRA/DGIRA/DESEI-00498-23
Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INPI)	SRA/DGIRA/DESEI-00499-23

- IX. Con fecha 09 de noviembre de 2023, se recibió en esta **DGIRA** el Oficio No. CGDI/2023/OF/2320 de fecha 06 del mismo mes y año; mediante el cual, el **INPI** solicitó a esta Unidad Administrativa le informara "... si las



2026
año de
Margarita Maza

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"
Gobierno del Estado de Guanajuato
Página 3 de 38



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

tierras impactadas por la ejecución del proyecto se hallan incluidas en la zona de derecho de vía. Asimismo, remita toda la información y documentación necesaria, ...".

- X. Con fecha 29 de noviembre de 2023, se recibió en esta **DGIRA** el Oficio No. SMAOT-1146/2023 de fecha 28 del mismo mes y año (**oficio SMAOT-1146/2023**); mediante el cual, la Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial del Gobierno del Estado de Guanajuato remitió su opinión técnica respecto del **proyecto**.
- XI. Con fecha 21 de febrero de 2024, mediante el Oficio No. SRA/DGIRA/DESEI-00124-24 (**oficio DESEI-00124-24**), esta **DGIRA** dio respuesta al **INPI** respecto a su solicitud realizada mediante el **oficio SMAOT-1146/2023**.
- XII. Con fecha 23 de febrero de 2024 se recibió en la **ORE SEMARNAT Guanajuato** el Oficio No. UEP/019/2024 de fecha 21 del mismo mes y año, remitido a esta **DGIRA** el 15 de marzo de 2024; mediante el cual el **promovente**, presentó la **información adicional** solicitada en el **oficio 04142-23**, dentro del plazo otorgado para el mismo.
- XIII. Con fecha 27 de marzo de 2024, mediante el Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01272-24, esta **DGIRA** notificó al **promovente** que determinó ampliar el plazo de evaluación del **proyecto** por **60 (sesenta)** días hábiles más, a fin de contar con los elementos de análisis necesarios para resolver conforme a derecho su solicitud.
- XIV. Con fecha 23 de julio de 2024, se recibió en esta **DGIRA** el Oficio No. CGDI/2024/OF/832 de fecha 25 de marzo del mismo año (**oficio CGDI/2024/OF/832**); mediante el cual, considerando la información remitida por esta **DGIRA** mediante el **oficio DESEI-00124-24**, el **INPI** remitió su opinión técnica respecto al **proyecto**.
- XV. Con fecha del presente oficio no se han recibido en esta **DGIRA** las opiniones técnicas sobre el **proyecto** solicitadas a la Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento de Apaseo el Alto, Estado de Guanajuato, la **DGGFSOE** y la **DGVS**, referidas en el **RESULTANDO VIII** del presente.

CONSIDERANDO

1. Que considerando 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 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, con fundamento en los artículos 4 párrafo sexto y 73 fracción XXIX-G de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM)**; 1, 2 fracción I, 14 párrafo primero, 26 fracción VIII y 32 Bis, fracciones I, III, XI, XII, XIII y XLV de la

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 4 de 38

2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF); 2, 3, 13, 14, 16 fracción X de la **LFPA**; 4, 5 fracciones II, X, XI, XII y XXII, 28 primer párrafo, fracción I, 30, 35 párrafos primero, segundo y último, de la **LGEEPA**; 2, 3 fracciones VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y VII, 5 inciso B), 9 primer párrafo, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 37, 38, 44 y 46 del **REIA**; 3 Apartado A, fracción II inciso c), 9 fracciones XXIII, XXV y XXXVII, y 18 fracciones II inciso a) y VIII del **Reglamento Interior de la SEMARNAT (RISEMARNAT)**, los cuales, se analizan de manera sistemática y armónica conjuntamente con las constancias que obran en el **expediente** cuyos ordenamientos jurídicos en su parte conducente, en primer lugar tutelan el derecho de toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar; la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico, estableciendo la competencia y atribuciones de esta **DGIRA** para analizar, evaluar y resolver sobre las solicitudes de autorización en materia de impacto ambiental, presentadas ante esta autoridad administrativa, previo al cumplimiento de los requisitos; lo anterior, 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 de los Estados Unidos Mexicanos, así como dictar 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.

De los prestadores de servicios de Evaluación de Impacto Ambiental

- Que los artículos 35 y 36 del **REIA** analizados de manera sistemática y armónica establecen que los estudios de impacto ambiental podrán ser presentadas 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.

De esta manera, y tomando en cuenta lo manifestado dentro de la **MIA-R**, la **información adicional** y sus respectivos anexos, el **promoviente** es corresponsable ante esta **DGIRA** de la calidad y veracidad de la información presentada y la contenida en tales documentales; asimismo, de las técnicas y metodologías empleadas para la identificación de los impactos y las medidas; por lo que, en caso de comprobarse dolo, mala fe o falsedad en la información presentada, se hará del conocimiento a la autoridad competente las irregularidades detectadas para que en el ámbito de su competencia inicie el procedimiento administrativo e imponga las sanciones que en Derecho procedan.



Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Proceso de Consulta Pública

- Que conforme a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA**; 37, 39 y 40 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 de los proyectos sometidos al **PEIA** mediante la presentación de las manifestaciones de impacto ambiental ingresadas a esta **SEMARNAT**; 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, con fecha 31 de agosto de 2023, esta **DGIRA** publicó un resumen de las actividades del **proyecto**, a través de la Separata de la Gaceta Ecológica número DGIRA/0038/23 Año XXI correspondiente al período comprendido del 24 al 30 de agosto de 2023 (incluye extemporáneos), 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 **LGEEPA** y 37 del **REIA**.

Cabe destacar que, 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 15 de septiembre 2023, y durante el período del 04² al 15 de septiembre de 2023, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública y a la fecha de la emisión de la presente **Resolución Administrativa** tampoco ha ingresado opinión u observación alguna sobre las obras y actividades del **proyecto**.

Asimismo, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la **LGEEPA**, el **promovente** publicó en el periódico denominado "*correo*", página 7, con distribución en el Estado de Guanajuato, de fecha 28 de julio de 2023, el extracto del **proyecto**; no obstante, a la fecha de la emisión de la presente **Resolución Administrativa** tampoco fue ingresada opinión u observación alguna sobre las obras y actividades del **proyecto**.

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

- 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 del **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 el **promovente** incluyó en la **MIA-R** e **información adicional** la descripción del **proyecto**, consistente en la construcción de un entronque tipo "trompeta" en la intersección de la carretera federal México 45 (km

² El período inicia el día 04 de septiembre de 2023 toda vez que el día 01 de septiembre de 2023 es considerado como inhábil de conformidad con el **ACUERDO** por el que se hace del conocimiento al público en general los días del mes de diciembre del año 2022 y los del año 2023, que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados establecido en el Diario Oficial de la Federación el 01 de diciembre de 2022.



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

18+280) con el camino de acceso a la comunidad San Bartolomé Agua Caliente, con glorieta de retorno en dicho camino; dicho entronque está conformado por ocho ejes (incluyendo los carriles de incorporación a la carretera federal 45) y un Paso Inferior Vehicular (PIV), y se pretende ubicar en el Municipio de Apaseo el Alto, Estado de Guanajuato, en las siguientes coordenadas UTM de referencia:

Cadenamamiento	Coordenadas		Cadenamamiento	Coordenadas		Cadenamamiento	Coordenadas	
	X	Y		X	Y		X	Y
Eje 2			Eje 30			Eje 80		
km 2+000.00	338,241.11	2,269,171.16	km 30+000.00	338,513.03	2,269,883.98	km 79+880.00	338,282.20	2,269,383.61
km 2+240.00	338,281.34	2,269,392.22	km 30+260.00	338,762.08	2,269,894.83	km 80+640.00	338,738.54	2,269,870.69
Eje 3			Eje 40			Eje Carretera Federal 45 Panamericana (PRPAL)		
km 3+000.00	338,237.91	2,269,171.74	km 40+000	338,437.70	2,269,909.32	km 17+860.00	338,758.84	2,269,874.83
km 3+240.00	338,277.90	2,269,392.89	km 40+682.73	337,951.11	2,269,630.09	km 18+620.00	338,031.83	2,269,655.60
Eje 10			Eje 60			PIV		
km 10+820.00	338,232.23	2,269,132.11	km 60+000.00	338,274.33	2,269,388.72	km 11+528.26	338,358.61	2,269,829.01
km 11+724.78	338,501.92	2,269,891.16	km 60+557.57	338,073.08	2,269,676.82	km 11+567.55	338,368.71	2,269,866.87

Las coordenadas del trazo completo de los diferentes ejes del **proyecto** se presentan en las tablas. *III.1 Eje 2, III.2 Eje 3, III.3 Eje 10, III.4 Eje 30, III.5 Eje 40, III.6 Eje 60, III.7 Eje 80 y III.8 Eje Carretera Federal 45 Panamericana* incluidas en la **información adicional** y en los archivos *shp* denominados "AREA DE PROYECTO" y "ENVOLVENTE_2013", y el archivo *kmz* denominado "ENVOLVENTE MARROQUIN", presentados como anexos a la misma, se incluye la poligonal de la superficie total a abarcar con el **proyecto**.

Para el desarrollo del **proyecto** se tienen las siguientes consideraciones:

a) Las especificaciones geométricas contempladas para los ejes y PIV del **proyecto** son las siguientes:

Especificación	Eje 2	Eje 3	Eje 10	Eje 30	Eje 40	Eje 60	Eje 80	Eje PRPAL	PIV
Longitud (m)	255.3	255.56	1738	266.16	682.73	557.57	797.92	760	47.75
No. de carriles	1	1	2 (uno por sentido)	1	1	1	1	No se indica	2
Ancho de calzada (m)	3.02-5.5	3.0-5.5	3.5 por carril	3.5	3.5	3.5	3.5	16	3.5 cada carril
Ancho de corona (m)	3.5-10	3.5-10	14	7	7	7	7	26	20
Camellón central	N/A	N/A	2.0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Ancho de acotamiento (m)	0.5-5	0.5-2.5	2.5 por carril	1.0-2.5	1.0-2.5	1.0-2.5	1.0-2.5	3+4.5	
Superficies (m ²)	2,553.036	2,552.652	24,332.014	1,863.1529	4,779.159	3,903.04	5,585.47	Ya considerada en carriles de incorporación y desincorporación, ocupando exclusivamente derecho de vía	940

A su vez, se especifica que el PIV proyectado tendrá una superestructura de un claro de 47.75 m, integrado por una losa de concreto reforzado apoyada sobre 11 traveses tipo NU 220, precoladas y

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"
Gobierno del Estado de Guanajuato
Página 7 de 38

2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

pretensadas de 220 cm de peralte, y su subestructura será a base de caballetes formados por una corona de concreto reforzado de 19.83 m de longitud, 1.80 m de ancho y 1.20 m de peralte, apoyada sobre 4 pilotes de concreto reforzado de 1.50 m de diámetro y 23.50 m de longitud.

- b) Para la ejecución del **proyecto** se contemplan las siguientes actividades: obtención de permisos, preparación del sitio, instalación de obras temporales, demolición infraestructura existente, manejo de arbolado, excavaciones, terracerías, terraplenes, pavimentos, construcción de muro mecánicamente estabilizado, construcción obras de drenaje menor, reconstrucción de trinchera de concreto para la protección de ducto PEMEX, restauración ambiental por compensación, imagen urbana, señalética, alumbrado público, modernización accesos, reforestación, adecuación de pasos de fauna y supervisión y monitoreo ambiental; a su vez, se contempla una etapa de abandono consistente en el retiro de escombros, planchas de concreto, oficinas, talleres, bodegas y almacenes, así como la limpieza de la obra.
- c) Con respecto a las superficies a ocupar con el **proyecto**, el **promoviente** refiere que la línea de ceros de los ejes y las obras corresponde a 78,091.10 m², mientras que la superficie de estas considerando las áreas a ocupar por terraplenes, áreas de salidas y entradas a obras de drenaje, almacenes temporales, armados, y fabricación *in situ* de escamas de concreto, corresponde a 95,310.72 m².

Por su parte, el **promoviente** precisa que la superficie actualmente ocupada por pavimentos en la carretera federal 45 y el camino de acceso a San Bartolomé corresponde a 34,566.84 m², mientras que la superficie pavimentada contemplada con el **proyecto** es de 47,155.71 m².

En este sentido, el **promoviente** precisa que el uso de suelo en el área de influencia del **proyecto** corresponde a agricultura de temporal anual, incidiendo en una mínima parte en agricultura de riego, y que la carretera federal 45, el camino en dirección a Marroquín y San Bartolomé Agua Caliente son preexistentes, por lo que la afectación directa del **proyecto** corresponde al área asignada a la estructura tipo trompeta y la glorieta, que corresponde en su totalidad a linderos agrícolas.

Con lo anterior en consideración se observa que, si bien para el **proyecto** se requiere la remoción de individuos arbóreos (dispersos, correspondientes a linderos agrícolas y reforestaciones en derecho de vía), arbustivos y herbáceos, de los cuales ninguno pertenece a una especie que se encuentra listada bajo alguna categoría de riesgo de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, el desarrollo del mismo no requiere del cambio de uso de suelo en áreas forestales, de selva o zonas áridas.

- d) Como parte del **proyecto** se contemplan seis obras de drenaje ubicadas en los km 11+220.00, 11+495.78, 40+090.00, 30+060.00, 10+940.00 y 80+110.00, consistentes en la construcción de una obra a base de tubo de concreto reforzado de diámetro interno de 0.91m, y en el km 18+578.57, consistente en la ampliación de una obra existente a base de losa de concreto de 1.0 X 1.0 m. A su vez, el

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 8 de 38

2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

promovente precisa se contempla la adaptación de dichas obras de drenaje como pasos de fauna, incorporando vegetación nativa y conexión con líneas de arbolado en actividad agrícola.

- e) Para efectuar las obras y actividades proyectadas se requerirán instalaciones temporales como bodegas, almacenes, patios de maniobras y oficinas móviles, las cuales las cuales serán ubicadas en dos polígonos de 835.67 m² y 2,212.16 m² dentro de la superficie de 95,310.72 m² contemplada para el **proyecto**.
- f) El **proyecto** se constituye como una solución geométrica para acceso a la comunidad Marroquín, directamente relacionada al estudio de tránsito específicamente realizado para la atención al conflicto de accidentes, por tráfico intenso en el sitio, debido a que la vialidad existente ha excedido su capacidad de carga, por lo que el **proyecto** mejorará las condiciones de seguridad vial.

De lo anterior, esta **DGIRA**, considera que la información contenida en la **MIA-R** y la **información adicional**, respecto a la descripción del **proyecto** pone en evidencia la ubicación, superficies y dimensiones de mismo, cumpliendo con lo establecido por el artículo 30 de la **LGEEPA** y el artículo 12 fracción II del **REIA**.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables

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

En este sentido, y considerando que el **proyecto** se pretende realizar en el Municipio de Apaseo el Alto en el Estado de Guanajuato, esta **DGIRA** a fin de contar con los elementos que permitan determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental; así como, la congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativa, evaluó lo manifestado por el **promovente** e identificó lo siguiente respecto de los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos que son aplicables:

- A. De conformidad con los artículos 1o y 2o de la **CPEUM**; 6 y 7 del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo, así como, las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, esta **DGIRA** solicitó la opinión técnica del **INPI** sobre el **proyecto**, quien, mediante el **oficio CGDI/2024/OF/832**, constató que *"...a pesar de la presencia de población indígena en la localidad de San Juan Llanito, esta no se constituye como una comunidad indígena. En consecuencia, al no identificarse comunidad indígena titular del*

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 9 de 38

act



Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Derecho a la Consulta, resulta innecesario analizar si la medida que nos ocupa puede generar un impacto significativo y menos aún determinar la procedencia de un proceso de consulta previa, libre e informada".

- B. Para determinar si un camino se constituye como una vía general de comunicación, esta **DGIRA** aplica lo que establecen los artículos 1, 2, fracciones I inciso c) y XVI y 3 de la **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (LCPAF)**, los cuales disponen lo siguiente:

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

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

I. Caminos o carreteras:

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

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

Artículo 3o.- Son parte de las vías generales de comunicación los terrenos necesarios para el derecho de vía, las obras, construcciones y demás bienes y accesorios que integran las mismas."

(El resaltado es de esta **DGIRA**)

En vinculación con lo anterior se tiene que, conforme a lo manifestado por el **promovente**, se pretende la ejecución del **proyecto** con una inversión total por parte del gobierno Federal (como administrador de fondos federales), aunado a que la carretera federal 45, como su nombre lo indica, se trata de una carretera de administración federal; en este sentido, el entronque tipo "trompeta" objeto de construcción con el **proyecto**, que incluye 8 ejes y un PIV, se constituye como una vía general de comunicación, de conformidad con lo que establecen los artículos antes citados.

- C. De conformidad con lo señalado en los apartados **A** del presente **CONSIDERANDO**, el entronque tipo "trompeta" objeto de construcción con el **proyecto** se constituye como una vía general de comunicación; en consecuencia, el **proyecto** se encuentra dentro de las obras y actividades señaladas en los artículos 28 fracción I de la **LGEEPA** y 5 inciso B) del **REIA**, y por lo tanto, requiere de la autorización de esta **SEMARNAT** en materia de Impacto Ambiental.
- D. Le resulta aplicable al **proyecto** lo dispuesto en la **Actualización del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Guanajuato PED 2040³ (APEDUOEG)**, ya que se ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental y Territorial (**UGAT**) No. 580, con política ecológica de Ordenamiento Ecológico de Restauración y Política Territorial de Mejoramiento, que dentro

³ Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 02 de abril de 2019.



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

de sus usos compatibles se encuentra "Infraestructura lineal", por lo que dadas las características del **proyecto**, descritas en el **CONSIDERANDO** numeral 4 incisos a) a f) del presente, el mismo es congruente con dicha actividad. Particularmente, de las estrategias y criterios establecidos para la UGA 580, los que le resultan aplicables al **proyecto** y su vinculación presentada por la **promovente**, se incluyen en la siguiente tabla:

Estrategia o criterio	Vinculación con el proyecto
If102. Se deberán evitar impactos sobre el flujo de fauna cuando la infraestructura lineal interrumpa los corredores biológicos, construyendo pasos de fauna sobre elevando el trazo vial en una longitud mínima de 100 m por paso o para el caso de sistemas montañosos mediante la incorporación de túneles al diseño del proyecto. La longitud total de los pasos de fauna deberá ser conforme a la longitud de la sección del trazo del proyecto que se encuentre en zonas adyacentes a macizos forestales en una relación no menor al 7.5%. La empresa responsable de la construcción deberá presentar un estudio avalado por la autoridad competente.	Se establece en términos de atención al presente criterio, que se adaptaran claramente las obras de drenaje existentes, para que las mismas sean utilizadas como pasos de fauna, manteniendo e incluso mejorando la conectividad a través de corredor ecológico, formado naturalmente por la red de drenaje, y mismos que se pretenden restaurar para lograr la conexión entre el flujo de agua y macizos forestales, lo que claramente induce al tránsito de fauna silvestre. Se cuenta con 6 obras de drenaje nuevas y una ampliación bajo la carretera federal45; las cuales se pretende incorporar vegetación nativa y conexión con líneas de arbolado en actividad agrícola; adaptándolas como pasos de fauna; la evidencia en informe ambiental donde deberá además de anexo fotográfico, mostrar cantidad y especies de plantas a colocar, atendiendo gramíneas y polinizadores herbáceas que no interrumpan el flujo de agua en temporada de lluvias.
If103. La construcción de infraestructura deberá compensar la reducción de la cobertura vegetal y la degradación del suelo, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje de acuerdo con lo establecido en la autorización correspondiente.	Si bien el proyecto no se encuentra en zonas forestales, la necesaria remoción de arbolado a través de un plan de manejo establecido en el presente induce claramente a la compensación, donde además de establecer las especies nativas se fomenta la restauración de los suelos, y la restauración y continuidad de los flujos hidrológicos. Establecimiento de reforestación con especies nativas; documentado la colocación y mantenimiento; mapas de ubicación; conservación de suelo en su capa orgánica; evidenciando la disposición temporal y colocación en arrope de taludes además de destino en sitios degradados del excedente; adaptación como pasos de fauna las obras de drenaje incorporando en bitácora ambiental rescates y colocación de nativas priorizando polinizadoras; compensación de la recarga vertical del acuífero con flujo libre en glorieta y estructura conformada además de drenaje pluvial y priorización reforestación con Prosopis laevigata que favorece además de fijación de emisiones la recarga por su raíz pivotante.
If104. Las carreteras existentes y las nuevas obras deberán contar con los pasos de fauna subterráneos suficientes para garantizar la continuidad entre las diferentes poblaciones animales, contemplando un diseño adecuado para garantizar su éxito.	Se establece en el presente el diseño de los pasos de fauna necesarios, acorde con las características de cada una de las obras de drenaje existentes, con el objeto de garantizar el tránsito de la fauna silvestre. Se cuenta con 6 obras de drenaje nuevas y una ampliación bajo la carretera federal45; las cuales se pretende incorporar vegetación nativa y conexión con líneas de arbolado en actividad agrícola; adaptándolas como pasos de fauna; la evidencia en informe ambiental donde deberá además de anexo fotográfico, mostrar cantidad y especies de plantas a colocar, atendiendo gramíneas y polinizadores herbáceas que no interrumpan el flujo de agua en temporada de lluvias.
If105. La construcción de caminos deberá prever al menos	Se establecen las estrategias de mitigación de impacto ambiental, a través de

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 11 de 38



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Estrategia o criterio	Vinculación con el proyecto
<i>el 50% de materiales que permitan la infiltración del agua pluvial al subsuelo, los cuales deberán ser estables, consolidados y con drenes adecuados a la dinámica hidráulica natural.</i>	<i>la construcción de cunetas y contracunetas con materiales filtrantes principalmente en las márgenes de arroyo de taludes, así como dirección de flujo en la gaza que conforma la estructura incluidas técnicas que provoquen la recarga vertical del acuífero. Destacando además la selección de especies nativas en la reforestación que provoquen restauración de acuíferos tal es el caso de Prosopis laevigata.</i>
<i>Ifl06. Los proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, de recarga y para la preservación del patrimonio histórico, arqueológico, paleontológico y cultural.</i>	<i>Se han identificado áreas de restauración y conservación acorde con la delimitación establecida por la Comisión Nacional Forestal, mismas áreas que serán delimitadas y protegidas, destacando que la proximidad con ellas hace que se establezca en el presente un estricto programa de manejo y monitoreo ambiental, para asegurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales.</i>
<i>Ifl07. La construcción de infraestructura de ser posible, se realizará sobre el derecho de vía de caminos ya construidos, con la finalidad de evitar la fragmentación de los ecosistemas presentes en el área y el cambio de uso de zona agrícola y forestal.</i>	<i>Se establece que el proyecto expuesto en la presente manifestación de impacto ambiental ocupa lo más posible el derecho de vía, donde las afectaciones lindan a este, afectando la menor superficie posible, misma que se considera fuera de áreas forestales y áreas agrícolas, evitando con ello la fragmentación de ecosistemas por apertura nueva.</i>
<i>Ifl08. En el caso de que la construcción de infraestructura interrumpa los flujos hidrológicos la empresa responsable de la construcción deberá presentar un proyecto hidráulico avalado por la autoridad competente, que garantice la continuidad del caudal ecológico del flujo interrumpido.</i>	<i>Al presente se integran los estudios hidrológicos para la modernización de las obras de drenaje menor, acerca de la red de drenaje que mantiene la continuidad del flujo, donde en diseño se pretende la mejora. Se incorporan al presente los proyectos de las 6 obras de drenaje nuevas y la modernización de una existente bajo la carretera federal 45; así como su fundamento a través de estudio hidrológico y plano de las microcuencas que lo conforman; el análisis meteorológico indispensable para el diseño.</i>
<i>Ifl09. Solo se permitirá la instalación de obras de infraestructura siempre y cuando no tengan efectos negativos que modifiquen la estructura o alteren las funciones de los ecosistemas o recursos naturales.</i>	<i>El presente para mostrar los efectos ambientales no se considera si se adoptan las estrategias de mitigación de impacto establecidas claramente en el presente, que se modifique la estructura de los ecosistemas ya establecidos en el área de influencia directa del proyecto. La estructura de acceso a comunidad Marroquín, no se considera que modifique o altera la conformación actual de los ecosistemas conservados, ya que su ubicación prioriza el derecho de vía y el funcionamiento es similar a lo que actualmente ocurre, con mayor seguridad para los usuarios; además de considerara la compensación y restauración de los servicios ambientales afectados por proceso constructivo.</i>
<i>Ifl10: Los proyectos de infraestructura que se promuevan deberán considerar la incorporación de vegetación arbórea en las zonas de derecho de vía, camellones y banquetas. Las especies deberán ser nativas y acordes a los diferentes tipos de vialidades, para evitar cualquier tipo de riesgo, desde pérdida de visibilidad, hasta deterioro en las construcciones y banquetas, incluyendo la caída de ramas o derribo de árboles, con raíces superficiales, por efecto del viento.</i>	<i>Se destaca en el presente la integración de programa de reforestación, donde la selección de especies a establecer corresponde a nativas de la región, donde se ofrece el análisis de viabilidad de ocupación en infraestructura carretera, y derecho de vía, reforestación en sitios degradados establecidos actualmente en mismos derechos de vía y su área de influencia. Se destaca la selección preferente de especies con raíz pivotante en la proximidad a la infraestructura para prevenir deterioro en construcciones y riesgo por caída ya en su estado adulto.</i>
<i>Ifl11: Para la instalación de cualquier proyecto de infraestructura, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo, el promovente recuperará en los predios de compensación en un período no mayor a cinco años un equivalente del</i>	<i>Se presenta programa de reforestación, el que deberá establecerse en un periodo no mayor a dos años de ejecución, y donde si se mantienen el procedimiento constructivo a un año más, en el presente solicitados tres, corresponderá a actuaciones de mantenimiento de los individuos, y mejora de la calidad del suelo y viabilidad de recarga vertical de acuíferos en la</i>

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 12 de 38

2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Estrategia o criterio	Vinculación con el proyecto
total de biomasa forestal que será removido por el proyecto. Las especies utilizadas deberán ser nativas. La autoridad competente presentará al promovente opciones para la ubicación de las acciones de compensación.	proximidad de estos, para promover la sustentabilidad de los individuos.
Ifj12. Para la vegetación de las áreas verdes o libres de proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT se deberá priorizar el uso de especies nativas y se restringirá el uso de especies exóticas invasoras.	El presente en todo momento promueve, la prohibición de especies no nativas en reforestación que de carácter compensatorio será incorporada dentro del sistema ambiental actual, el uso de especies exóticas, descartando Palmeras, Ficus, Trueno, Casuarina, Eucalipto, Jacaranda, Pirul y Cypres entre otras listadas por CONABIO. Se establece y prioriza el establecimiento de especies nativas en reforestación e imagen urbana.
Ifj13. Los proyectos de infraestructura que requieran agua para su desarrollo u operación deberán contar con un proyecto integral hídrico que evalúe la factibilidad del suministro de agua potable sin que implique una sobre explotación de los acuíferos.	Es manifestado por el promovente que "En proceso constructivo será siempre preferible el uso de aguas crudas, disponibles de las plantas de tratamiento, donde se vigilará, el no uso de agua de pozo con uso de agua potable".
Ifj14. Se deberá realizar un estudio para la evaluación de la factibilidad de cada proyecto de infraestructura, que integre factores geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, impacto social y de riesgos, que permitan determinar la infraestructura necesaria para la mitigación de riesgos.	Al presente se incorporarán los estudios hidrológicos, hidráulicos, de tránsito, de mecánica de suelos, donde y derivado del análisis de estos, se ofrecen las estrategias de mitigación de impacto.
Ifj15. En el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura se deberá contemplar programas de rescate de fauna silvestre que serán sometidos a su validación por instituciones académicas y de investigación, así como por un comité colegiado ciudadano.	Se destaca en el presente las estrategias de mitigación para la fauna silvestre donde además se incorpora un programa de rescate en el proceso constructivo y la posibilidad que se ofrece de continuidad de tránsito por la vialidad y a través de la mejora y adecuación de obras que funcionen como pasos de fauna, con ello mantener, mejorar y preservar los ecosistemas.
Ifj16. Los estudios, medidas, obras y acciones a desarrollarse durante la instalación de nuevos proyectos de infraestructura deberán difundirse a las comunidades rurales o localidades involucradas según corresponda.	Se mantiene en el área directa de proyecto, sin aperturas nuevas, es decir la conectividad inter-comunidades existe, con el proyecto se ofrecen las condiciones de seguridad vial, además de aportar a los habitantes de la región, la posibilidad de acceso seguro y tránsito local y regional.
Ifj17. La infraestructura de disposición lineal que se desarrolle en zonas de recarga de alto potencial evitará la generación de superficies impermeables que impidan la absorción del agua superficial hacia el subsuelo.	Se ofrecen en el presente las estrategias de mitigación para la compensación a través de infraestructura verde a establecer en el área de proyecto para mitigar el impacto ambiental por compactación de los suelos en la superficie de ocupación nueva y la construida. Se ocupará específicamente la línea de ceros del proyecto y se restaurará la envolvente establecida; por diseño de pavimentos no es posible asegurara la libre recarga vertical, sin embargo se asegura con la red de drenaje y las obras de drenaje que derivan de esta; la continuidad del flujo hidráulico y consecuente recarga sin pérdida en temporada de lluvias.
Ifj18. En zonas de alta capacidad de recarga se evitará el revestimiento de arroyos y canales con materiales tradicionales para permitir el paso hacia horizontes inferiores, de ser necesario habrá que remitirse a la aplicación del criterio de uso de materiales porosos.	No se pretende en ningún momento el revestimiento de arroyo y canales, la superficie exclusiva en los cuerpos de agua a lo largo de la carretera será la infraestructura para modernizar en las obras de drenaje menor, las que en diseño permitirán claramente la continuidad de las aguas superficiales en volumen y dirección.
Ifj20. Los derechos de vía generados para infraestructura lineal deberán respetarse para su uso adecuado, cuyas dimensiones y características serán definidas por la	Se establece como nuevo derecho de vía a ocupar la superficie de la estructura, donde se destaca que la propia modernización de la carretera se mantiene dentro del derecho de vía ya existente, únicamente afectan predios por diseño

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 13 de 38



2026
año de
**Margarita
Maza**

at



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Estrategia o criterio	Vinculación con el proyecto
autoridad competente.	geométrico en la estructura tipo trompeta y la glorieta.
Ijl23. Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos rurales prioritarios para el desarrollo de las comunidades locales, deberá incluir programas de rescate de germoplasma de especies nativas (semillas, esquejes, estacas, hijuelos, etc.) y programas de rescate de la fauna, garantizando medidas de compensación y mitigación.	Se establece en programa de rescate de flora silvestre, la recolección de germoplasma de especies nativas a través de colección de semillas, esquejes de plantas nativas, hijuelos de cactáceas y agaváceas, estacas de las especies que sea posible; además de la propuesta para rescate y manejo de fauna silvestre que pudiera incidir de manera directa en la superficie.
EAm03. Restauración ecológica.	Como parte del proyecto se contempla realizar acciones de reforestación con especies nativas de la zona, siendo así congruente con esta estrategia.
EAm07. Conectividad de ecosistemas.	El proyecto se alinea con esta estrategia toda vez que, como parte del mismo, se contempla adaptar seis obras de drenaje como pasos de fauna, manteniendo e incluso mejorando la conectividad a través de un corredor ecológico, formado naturalmente por la red de drenaje, mismo que se pretenden restaurar para lograr la conexión entre el flujo de agua y macizos forestales.
EAm08. Protección y recuperación de especies prioritarias.	Dentro de las medidas a implementar para el proyecto se pretende el trasplante prioritario de la especie <i>Prosopis laevigata</i> , así como la recuperación por partes vegetativas de cactáceas, recuperación de semilla de <i>Acacia farnesiana</i> ; al igual que el manejo de fauna silvestre que pudiera ocurrir en el área de proyecto , siendo congruente con esta estrategia.
EAm13. Conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos.	Como parte del proyecto se contempla implementar medidas para prevenir y mitigar los impactos a generar al factor agua, además de que el promoviente manifiesta que, en el proceso constructivo será siempre preferible el uso de aguas crudas, disponibles de las plantas de tratamiento y se vigilará el no uso de agua de pozos con uso de agua potable.
EAm15. Gestión integral del agua.	
EAm16. Control de emisiones.	Dentro de las medidas propuestas para los impactos ambientales a generar por el desarrollo del proyecto se contemplan acciones tales como brindar mantenimiento adecuado y periódico de maquinaria pesada y automotores, así como un control y mejora de los combustibles a utilizar, la verificación de la obtención de los combustibles a través de gasolineras fiscalizadas y verificadas por las autoridades competentes, dar seguimiento de emisiones a la atmósfera de acuerdo a los límites máximos permisibles en las Normatividad en materia vigente, realizar verificaciones vehiculares periódicas, entre otras. En este sentido, el proyecto se alinea con esta estrategia.
EAm17. Manejo integral de residuos sólidos.	El proyecto es congruente con esta estrategia al contemplar realizar el manejo integral de los residuos generados.
EFT10. Consolidación de la red carretera intermunicipal y rural.	El proyecto se alinea con esta estrategia ya que el mismo se constituye como una solución geométrica para acceso a la comunidad Marroquín, mejorando las condiciones de seguridad vial.

Por su parte, en su opinión contenida en el **oficio SMAOT-1146/2023**, la Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial del Gobierno del Estado de Guanajuato manifestó lo siguiente:

"...se dictamina por parte de esta Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial que el proyecto identificado como "Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquí, en Apaseo el Alto, Guanajuato", con pretendida "Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato
Página 14 de 38

2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

ubicación al noreste de la cabecera municipal sobre la carretera federal México 45 cuarenta y cinco (Km 18+280 kilómetros dieciocho más doscientos ochenta), municipio de Apaseo el Alto, Gto; ES CONGRUENTE CONDICIONADO con "El PEDUOET", por lo que quien lo promueve deberá de dar cumplimiento de lo establecido en los criterios de regulación ambiental "Ifi01, Ifi02, Ifi03, Ifi04, Ifi05, Ifi06, Ifi07, Ifi08, Ifi09, Ifi10, Ifi11, Ifi12, Ifi13, Ifi14, Ifi15, Ifi16, Ifi17, Ifi18, Ifi20 y Ifi21", así como al de las líneas de acción de las estrategias "EAm03, EAm07, EAm08, EAm13, EAm15, EAm19 y Eft10"

Conforme al análisis anterior, esta **DGIRA** determina que el **proyecto** es congruente con los criterios y estrategias establecidos en el **APEDUOEG** para las **UGAT** en la que incide que le resultan aplicables y deberá sujetarse a ellos durante su desarrollo.

- E. El área del **proyecto** se encuentra regulada por el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Región VI Centro-Este Laja-Bajío (POETRVI)**⁴, dado que el **proyecto** incide las Políticas ambientales de Aprovechamiento y Conservación, a las cuales le aplican los lineamientos y criterios del I al LXXXI y I a XVII, de las cuales al **proyecto** le resultan aplicables los siguientes:

Lineamientos y criterios	Vinculación con el proyecto
Política de Conservación	
I.- Se evitarán las prácticas que alteren la capacidad física y productiva del suelo;	Que actualmente no se encuentran actividades productivas como agricultura activa en los suelos de afectación; donde se pretende la conservación de la capa orgánica y su valorización para arroje de taludes y enriquecimiento de áreas agrícolas y restauración de espacios degradados como bancos de materiales en su caso excedentes.
VIII.- Todo proyecto de desarrollo dentro de un área de conservación se sujetará a estudios específicos;	La presente manifestación de impacto ambiental; la justificación a través de los estudios de tránsito, hidrológicos, de geotecnia, además de suelos y pavimentos, anexos al presente.
XI.- EN la repoblación de las áreas de conservación preferentemente se deben emplear especies nativas de bosque de encino, matorral subtropical, matorral espinoso, matorral subinerme, nopalera y mezquital, según correspondan;	Se establece el matorral subtropical próximo al área de proyecto en la selección de especies nativas para la reforestación; además de Prosopis laevigata, como especie de atención prioritaria, dados los servicios ambientales de la misma con alta atracción de polinizadores, promotora de recarga de acuíferos, además de alta fijación de gases de efecto invernadero.
XIV.- Se prohíbe la caza y extracción de fauna y flora silvestres respectivamente, sin los permisos correspondientes;	El presente corresponde a la manifestación y justificación del porqué de la necesidad de retirar el arbolado establecido en el área directa del proyecto de la estructura; no se permitirá por ningún motivo la extracción de vegetación y fauna silvestre, se establecen las medidas de rescate y reubicación prioritaria para la vegetación y exclusiva para la fauna silvestre.
XVI.- No se permitirá la disposición de residuos sólidos y líquidos de ningún tipo en las áreas de bosque de galería, excepto las aguas residuales tratadas que cumplan con los preceptos legales;	Se establece el programa de vigilancia y monitoreo ambiental, donde queda expuesto el manejo de residuos de demolición y excavación con valorización previa, vigilante de los procesos constructivos y destino de cada uno de los residuos generados, Los de características sólidos urbanos en la generación por consumo de alimentos y bebidas, así como los de manejo especial, plástico, cartón, metales, madera de manejo de arbolado, demolición excavación, lavado de ollas de concretos y los peligrosos que resultan de mantenimiento menor de maquinaria y equipo, pinturas, latas de topografía y recipientes de lubricantes y estopas.

⁴ Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 22 de agosto de 2000.



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Lineamientos y criterios	Vinculación con el proyecto
Política de Aprovechamiento	
I.- Se evitarán las prácticas que alteren la capacidad física y productiva del suelo y de los recursos naturales en general;	Que actualmente no se encuentran actividades productivas como agricultura activa en los suelos de afectación; donde se pretende la conservación de la capa orgánica y su valorización para arroje de taludes y enriquecimiento de áreas agrícolas y restauración de espacios degradados como bancos de materiales en su caso excedentes. Se promueve el establecimiento de especies en imagen urbana, las que tengan capacidad de atraer y mantener polinizadores, los que por sí solos promueve la restauración de los ecosistemas establecidos en área de influencia.
XXVI.- En actividades de desmonte no se permitirá el uso del fuego;	No se permitirá el deshierbe y desmonte por ningún motivo con fuego; ...
XLI.- Se prohibirá la descarga de aguas residuales a ríos y arroyos que lleven agua a los embalses temporales o permanentes, o directamente a éstos;	Se pretende además de mantener la dirección y flujo, de la red de drenaje establecida en el área de proyecto, el arrendamiento de letrinas 1 por cada 10 trabajadores en obra, con el objeto de evitar fecalismo al aire libre, donde deberá en monitoreo ambiental, asegurará la limpieza y óptimas condiciones, además de la selección de proveedor que entre sus prácticas pueda demostrar el correcto tratamiento de las aguas residuales colectadas.
L.- Se prohibirán los cambios de aceite dentro o en las orillas de los cuerpos de agua, así como el manejo de combustibles a fin de evitar riesgos de contaminación;	Se establecen las medidas de prevención de la contaminación donde no se permitirá por ningún motivo el mantenimiento mayor de maquinaria y equipo, el menor en su caso se ocupará con mantas absorbentes y dispuesto con camión de distribución debidamente equipado y con las medidas de seguridad correspondientes.
LII.- No se permitirán las descargas de aguas residuales sin tratamiento previo, así como la disposición inadecuada de residuos sólidos, generados en los espacios privados de recreación social;	Si bien no corresponde a un espacio privado se tiene considerado la disposición de las aguas residuales a través del uso de letrinas móviles una por cada diez trabajadores en obra; así como contenedores de los residuos sólidos urbanos, donde se gestionará con la autoridad municipal más próxima al área de proyecto, para la disposición correcta en el sitio de disposición de residuos sólidos urbanos.
LXI. Los residuos sólidos, líquidos y gases residuales comprimidos considerados como peligrosos según el listado publicado el 28 de marzo de 1990 y el 4 de mayo de 1992 en el diario oficial de la federación, deberán ser almacenados y transportados por las empresas especializadas y registradas por el instituto nacional de ecología; y su disposición final se hará en alguno de los confinamientos controlados para la disposición final de los residuos industriales peligrosos autorizados;	Se establece el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos en atención al primer y segundo listado de actividades altamente riesgosas, actualmente la institución corresponde directa a SEMARNAT, donde la disposición final y traslado debe ser con empresa listada ante la institución; y donde se establece la bitácora ambiental en obra, para asegurara el correcto almacenamiento y la verificación de las buenas practicas ambientales; para prevenir derrames o cambios de lubricantes y rellenos de maquinaria y equipo, evitando escurrimientos sobre terreno natural, donde ya cambiaria a ser considerado también como residuo peligrosos y no residuo de manejo especial.
LXXII.- En la creación de áreas verdes en las zonas urbanas se deberán utilizar preferentemente las especies nativas, o en su caso, aquellas especies introducidas o exóticas que sean acordes al paisaje de la zona;	Si bien no corresponde a una zona urbana se establece la restauración del paisaje en la conformación de imagen urbana en glorieta y al interior de la trompeta conformada en la estructura además de la reforestación con especies nativas, esto con el objeto de provocar la compensación del impacto ambiental con especies polinizadoras además de mitigación de los gases de efecto invernadero provocado por el transito continuo y en mejores condiciones de seguridad.
LXXIV.- En las zonas urbanas y rurales se deberá prohibir la quema a cielo abierto de cualquier material, excepto cuando se cuente con el permiso de la autoridad correspondiente y de acuerdo a la normatividad	Se cuenta establecido la prohibición de quema de vegetación y basura en la zona y por motivo del procesos constructivo, donde se ha considerado en su caso autorice la autoridad ambiental, la quema controlada de vegetación como higuierillas y muérdago en los Mezquites y Huizaches establecidos y que son

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 16 de 38

2026
año de
Margarita
Maza

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-05332-26

Lineamientos y criterios	Vinculación con el proyecto
aplicable;	objeto de trasplante, poda, retiro y conservación, esto para prevenir la dispersión de semilla (sic.), incluso en el suelo almacenado para conservación como es el caso de la higuera que dada la facilidad de reproducción y favorita de las aves se dispersa fácilmente.

Del análisis realizado por esta **DGIRA** a los lineamientos y criterios que le resulta aplicable al **proyecto**, conforme a las políticas ambientales de Aprovechamiento y Conservación en las que incide, esta Unidad Administrativa determina que su desarrollo es congruente con los mismos y por lo tanto, con lo establecido en el **POETRVI**, y deberá sujetarse a ello durante su desarrollo.

- F. El **proyecto** se ubica en un área regulada por el **Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial 2015-2040 Apaseo el Alto**⁵ (PMDUOETAA), toda vez que se ubica dentro de la **UGAT** No. 530, con política de Aprovechamiento sustentable y política de ordenamiento urbano territorial de Mejoramiento; particularmente, de las estrategias, criterios ecológicos y directrices urbano territoriales establecidas para la **UGAT** 530, las que resultan aplicables al **proyecto** y su vinculación con el mismo se presentan en la siguiente tabla:

Estrategia, criterio ecológico o directriz urbano territorial	Vinculación con el proyecto
E45. Conservación de suelos. Modificar las prácticas productivas que redundan en la pérdida o contaminación de los suelos.	El proyecto es congruente con estas estrategias ya que, si bien este no se constituye como una actividad productiva, si contempla la implementación de medidas de prevención y mitigación ante la pérdida de la capa orgánica, la contaminación y el incremento de los procesos erosivos del suelo.
E46. Reducción de erosión. Mitigar la erosión mediante la aplicación de medidas de restauración, además de las medidas de prevención.	
If02. Las carreteras existentes y las nuevas obras deberán contar con los pasos de fauna subterráneos suficientes para garantizar la continuidad entre las diferentes poblaciones animales, contemplando un diseño adecuado para garantizar el éxito de los mismos.	Como parte del proyecto se contempla adaptar seis obras de drenaje como pasos de fauna, manteniendo e incluso mejorando la conectividad a través de un corredor ecológico, formado naturalmente por la red de drenaje, mismo que se pretenden restaurar para lograr la conexión entre el flujo de agua y macizos forestales, cumpliendo así con este criterio.
If04. La construcción de infraestructura deberá evitar la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje.	En relación se destaca que, el proyecto no se trata de la apertura de un trazo nuevo, sino únicamente de la construcción de un entronque tipo "trompeta" en la intersección de la carretera federal México 45 con el camino de acceso a la comunidad San Bartolomé Agua Caliente, ocupando lo más posible el derecho de vía existente, afectando la menor superficie posible que linda a este, misma que se considera fuera de áreas forestales, por lo que se evita la fragmentación de ecosistemas por apertura nueva; aunado a lo anterior, se retoma que el proyecto , aunque se insertará en un área agrícola, contempla medidas para prevenir y mitigar la afectación a corredores biológicos, flujos hidrológicos, servicios ecosistémicos y al paisaje.
If05. El emplazamiento de infraestructura, de ser posible, se realizará sobre el derecho de vía de caminos ya construidos, evitando la apertura de otros nuevos y considerando la menor distancia entre los puntos de inicio y final de las obras. Lo anterior con la finalidad de evitar la fragmentación de los ecosistemas presentes en el área y el cambio de uso de zonas agrícolas.	

⁵ Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 29 de noviembre de 2016.



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

En consideración, esta **DGIRA** concluye que las obras y actividades propuestas como parte del **proyecto** son congruentes con lo establecido en el **PMDUOETAA** para la **UGAT** en la que incide, y deberán sujetarse a ello durante su desarrollo.

- G. Normas Oficiales Mexicanas que le son aplicables al **proyecto**, de las cuales el **promoviente** incluyó dentro de la **MIA-R** e **información adicional**, la vinculación conforme a lo enunciado en las siguientes tablas:

Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto.		
Materia	Norma	Vinculación con el proyecto
Agua	NOM-001-SEMARNAT-2021.- Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.	Es manifestado por el promoviente que "Se generarán aguas residuales provenientes del uso de sanitarios portátiles, mismos que serán instalados en los distintos frentes de obra" por lo que "En el contrato que se celebre con la empresa constructora se establecerá la colocación y recolección periódica, mantenimiento y movilización de estos accesorios en los frentes de trabajo.", además de que "... a través de la contratación de empresa debidamente autorizada y con licencia sanitaria, realizara la limpieza de las mismas en un periodo no mayor a cada tercer día."
	NOM-041-SEMARNAT-2015.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	... todos y cada uno de los vehículos automotores que utilicen gasolina como combustible deberán encontrarse verificados y/o en óptimas condiciones de funcionamiento, esto conlleva a que si ocurre estará cumpliendo con dicha norma, así como todas las que resulten aplicables en materia de límites máximos permisibles de emisiones de vehículos que se utilicen en la obra de construcción del puente peatonal. Una vez iniciada la obra y mientras duren las etapas de operación y mantenimiento, serán utilizados vehículos los cuales utilizaran gasolina principalmente como combustible, además de partículas suspendidas en forma de humo, por lo que todos los vehículos y maquinaria pesada empleados en la obra deberán cumplir con lo estipulado en la NOM, donde el mantenimiento de los vehículos y maquinaria pesada empleados en la obra, será responsabilidad directa de la empresa contratista de la obra del puente peatonal, y de las que en su momento por arrendamientos o compra de insumos, subcontrate, de ahí que previo a la contratación deberá establecerla condición en contrato de obra pública.
Aire	NOM-045-SEMARNAT-2017.- Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	Una vez iniciada la obra y mientras duren las etapas de preparación del sitio y construcción, así como las etapas de mantenimiento del puente peatonal, se utilizaran vehículos y maquinaria pesada, los cuales utilizaran diésel, produciendo emisiones contaminantes como resultado de la combustión interna de los motores, de ahí que todos los vehículos y maquinaria pesada deberá cumplir con lo estipulado, a través de mantenimiento de vehículos y maquinaria pesada empleados en la obra, lo cual será responsabilidad directa de la empresa contratista de la obra del puente peatonal, y de las que en su momento por arrendamientos o compra de insumos, subcontrate, de ahí que previo a la contratación deberá establecerla condición en contrato de obra pública.
	NOM-050-SEMARNAT-2018. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación	En vinculación con esta Norma, el promoviente manifiesta que la verificación vehicular será obligatoria para los vehículos que tengan acceso a la obra.

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato
Página 18 de 38

2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto.		
Materia	Norma	Vinculación con el proyecto
	que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos	
Residuos	NOM-052-SEMARNAT-2005.- Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	Durante las etapas de preparación del sitio y construcción del puente peatonal se producirán residuos peligrosos, producto del mantenimiento menor de maquinaria y equipo, por lo que para dar cumplimiento a la norma, se ha considerado el acopio en almacén temporal, esto únicamente será mantenimiento menor tales el caso de cambios de aceite y llenado de gasolinas, donde el equipo lo requiera tal es el caso de equipo menor, donde las máquinas para su mantenimiento mayor deberán ser trasladadas a sitios destinados a talleres de las empresas contratistas, donde deberá contratar los servicios de recolección y transporte de los residuos, mediante empresa debidamente autorizada por la Secretaría.
	NOM-054-SEMARNAT-1993.- Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana NOM-052-ECOL-1993.	Que en el manejo integral de residuos; se deberá observar de manera directa para evitar la generación de un mayor volumen de residuos peligrosos, por Incompatibilidad de las mezclas, lo que es causante directo de reacciones violentas y negativas para el equilibrio ecológico y el ambiente, que se producen con motivo de la mezcla de dos o más residuos peligrosos.
	NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012.- Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.	Los límites máximos permisibles para fracciones de hidrocarburos en suelo agrícola que incluye forestal, recreativo y de conservación es de 3,000 (mg/kg base seca) En caso de derrames o fugas, la caracterización se debe realizar después de haber tomado las medidas de urgente aplicación. La caracterización del sitio debe contener como mínimo los siguientes elementos: Descripción del sitio y de la afectación; estrategia de Esta norma será de observancia obligatoria. Las mezclas asfálticas necesarias para la construcción serán compradas a un proveedor autorizado de la región, quien tendrá que presentar ante el promovente los permisos vigentes y será responsable del suministro y transporte del producto. El promovente verificará que los transportes utilizados no tengan fuga y en caso de derrame accidental fuera de la línea de ceros, durante la colocación de la liga asfáltica se procederá de acuerdo con la NOM-138- SEMARNAT/SS-2003.
	NOM-161-SEMARNAT-2011.- Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.	Es manifestado por el promovente que con el desarrollo del proyecto se generarán residuos de manejo especial, derivados de la excavación y demolición, respecto a realizará su manejo y disposición cumpliendo con las disposiciones de la legislación ambiental vigente en materia.
Flora y Fauna	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. MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III.- Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.	SI bien en el tramo, no se detectó presencia o hábitat de especies listadas en la NOM-059, el carácter rustico del tramo asignado a la traza, si bien en ambos extremos con vialidades existentes, es posible que ocurriera alguna presencia de ahí que se ofrezca en las medidas de mitigación la protección de fauna silvestre, por movimiento de maquinaria y equipo, además de por traslados de insumos en los caminos de acceso de los materiales de excavación y construcción de muro mecánicamente estabilizado.

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 19 de 38



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto.		
Materia	Norma	Vinculación con el proyecto
Ruido	NOM-080-SEMARNAT-1994.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	Acorde con los lineamientos establecidos en la NOM, le resultaría aplicable a las camionetas únicamente, las cuales deberán encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento con afinación y mantenimiento con el fin de minimizar la emisión de ruido, donde se ha establecido en medidas de mitigación que la velocidad no excederá en las vías de acceso a 30 km/hora; donde se evitará en todo momento arrancones o acelere brusco que ocasion ruido.

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

En relación con lo anterior, esta **DGIRA**, no identificó alguna contravención del **proyecto**, a la normatividad jurídica y de planeación ambiental, que impida su viabilidad y determina que la información contenida en la **MIA-R** e **información adicional** cumple con lo establecido por los artículos 30 de la **LGEEPA** y 13 fracción III de su **REIA**.

De la evaluación en materia de impacto ambiental

- Que considerando lo establecido en los artículos 30 primer párrafo y 35 tercer párrafo de la **LGEEPA** y 44 fracciones I, II y III del **REIA**, mismos que analizados de manera sistemática y armónica establecen 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 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 períodos 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, al autorizar la realización de la obra o actividad de manera condicionada.

En concordancia con lo anterior, el artículo 13 fracciones IV, V y VI del **REIA** vinculan al **promoviente** 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 **SAR**; así como, proponer estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales identificados; en este sentido el **promoviente** señaló en la **MIA-R** que, para delimitar el **SAR** consideró los criterios de microcuencas, la **APEDUOEG**, y el uso de suelo y tipo de vegetación, delimitando el polígono del **SAR** con una superficie de **1,116 ha** con forma irregular; por su parte, el Área de Influencia (**AI**) del **proyecto** se definió a 500 m del área del **proyecto**, teniendo una superficie de 2,346,325 m².

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato
Página 20 de 38

2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Asimismo, con base en las características del **SAR** manifestadas por el **promovente** dentro del Capítulo IV Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región de la **MIA-R**, se llevó a cabo la identificación y evaluación de los impactos ambientales a generar por el **proyecto** (que, conforme a lo manifestado en la **información adicional**, se realizó mediante el método de matriz de importancia, que es una modificación de la matriz de Leopold); a partir de dichos impactos, el **promovente** propuso las medidas preventivas, de mitigación y compensación correspondientes; con base en lo anterior, esta **DGIRA** procedió a realizar el análisis vertido en el **CONSIDERANDO 7, 8, 9, 10 y 11** de la presente **Resolución Administrativa**, conforme a lo siguiente:

Suelo

7. Que en atención a los artículos 1 fracción VI, 3 fracciones VII, XXXII, XXXIII, 5 fracción VI, 134 fracción II, 135 fracción III, 136 fracciones I, II y IV, 151 y 152 BIS de la **LGEEPA**; 1 fracciones 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, 47, 56 y 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 y 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** y **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 el manejo inadecuado de los residuos es la principal fuente 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 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.

Al respecto, conforme al artículo 13 fracción IV del **REIA**, el **promovente** dentro de la **MIA-R** e **información adicional**, realizó la descripción del factor suelo, señalando que el **SAR** se encuentra dentro de la provincia fisiográfica denominada Eje Neovolcánico, en la subprovincia denominada Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo y en el sistema de topoformas predominante es el de lomerío; a su vez, precisa que en el **SAR**, el **AI** y área del **proyecto (AP)** el suelo presente es el de tipo vertisol, que se caracteriza por la presencia de anchas y profundas grietas que se forman en la época de secas por la pérdida de humedad, color negro o gris oscuro, fértil y con aptitud agrícola.

Por su parte, el **promovente** precisa que el factor suelo en el **SAR** se encuentra moderadamente modificado por los trabajos de cultivo, la carretera federal 45 y el acceso a Marroquín; aunado a que actualmente en el **SAR** existentes impactos tales como la degradación de suelos por sobreexplotación agrícola, deforestación





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

provocando inestabilidad de laderas y erosión, y contaminación por residuos productos de áreas industriales, así como por residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

Conforme a la caracterización realizada del factor suelo, el **promovente** señaló y evaluó los impactos ambientales previstos para este factor por el desarrollo del **proyecto**, y propuso la implementación de medidas de prevención, mitigación y compensación ante dichos impactos, de los cuales los más relevantes se incluyen en la siguiente tabla:

Impactos ambientales	Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el promovente
Contaminación de suelos.	- Se contará con un Manual Prácticas Ambientales Residuos dentro del cual se incluyen Procedimientos Ambientales para la Gestión de Residuos mediante los cuales se realizará la correcta separación, almacenarán temporalmente y disposición final, cumpliendo con la normatividad aplicable. - Aprovechar el material excedente de la excavación que no sea apto para relleno, vertiéndolo en los huecos generados por la extracción los bancos de materiales de los proveedores, para lo cual deberá contar con el permiso correspondiente; lo anterior considerando que nunca se deberá realizar el depósito de materiales en cuerpos de agua próximos. - Elaborar composta (<i>mulch</i>) de la vegetación y maleza, en el despalme para preparar el sitio, específicamente en los tramos laterales al cuerpo carretero existente. - Realizar el acopio de la tierra fértil removida, para su uso futuro en labores de revegetación; el sitio de disposición temporal podrá ser, en su caso, los sitios de pavimentos existentes que serán demolidos, alejado de cualquier relieve que por sus características indique posibilidad de escurrimiento en eventos de precipitación.
Pérdida de la capa orgánica del suelo.	Evitar o minimizar la compactación de suelos establecidos fuera del área de proyecto causada por el tránsito de maquinaria, considerando que, en su caso, los suelos que hayan sido compactados deberán ser regresados a las condiciones iniciales a través de técnicas de descompactación de los suelos; lo anterior considerando que se usarán de forma preferencial los desvíos y accesos pavimentados existentes para llegar a los frentes de trabajo, a fin de evitar la ocupación de nuevos terrenos.
Incremento en los procesos de erosión.	Realizar el mantenimiento periódico de automotores y maquinaria pesada, considerando que el mantenimiento mayor se deberá realizar fuera del área de proyecto en talleres autorizados, permitiendo el mantenimiento menor consistente en cambios rutinarios de aceite y relleno de combustibles.
Desestructuración y compactación de suelos.	- Evitar los derrames de combustibles y materiales durante cambios y mantenimiento preventivo y lavado de maquinaria y equipo. - Evitar el derrame de material producto de excavaciones, restos de concreto y lo empleado para la conformación de las obras de drenaje, banquetas y guarniciones en el sitio y durante el transporte.
Modificación del relieve original: posible aumento de la inestabilidad de laderas.	- Evitar el uso de sustancias químicas nocivas o tóxicas, explosivos o fuego en las labores de limpieza del terreno. - En caso excepcional de cambios de lubricantes o aceites y rellenos de combustibles, se deberá contar en el área de trabajo con geomembrana (de 4 X 4 m y/o 2 X 2 m) y con geotextil absorbente, durante el tiempo que dure la obra; dicha membrana posteriormente será tratada como residuo peligroso. - Realizar las excavaciones de manera que se minimice la ocurrencia de deslizamientos y erosión, atendiendo medidas de estabilización de taludes conformados a través de técnica de muros mecánicamente estabilizados. - Se realizarán las labores de restitución de suelo orgánico y conformación de banquetas arboladas, donde estas se ocupen. - Ubicar y operar los campamentos, talleres o depósitos en áreas asignadas a la demolición de pavimentos existentes, los que serán retirados en el tiempo final de la obra y posteriormente realizar mejora de suelos y reforestación. - Los bancos de material utilizados deberán contar con registro ante Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento del Territorio del Estado de Guanajuato y la SEMARNAT, según sea el ámbito de su competencia, y capacidad para soportar el proyecto.

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 22 de 38

2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Impactos ambientales	Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el promovente
	Realizar reforestación y obras de carácter compensatorio tales como enramadas a contrapendiente de materiales de ramas procedentes de tala, trasplante de especies nativas y/o siembra de agaves, ante el impacto permanente por la colocación de carpeta asfáltica; estas actividades se realizarán en una superficie total de restauración de 400 m lineales, considerando 40 metros cada enramada y diámetro de 10 cm, dispersas en el SAR, así mismo podrán ser ejecutadas en cauces y/o convenios con propietarios de predios degradados, establecidos en área de influencia; lo anterior considerando que, de ser posible, la reforestación se ejecutará en el espacio conformado entre carriles de incorporación y la propia estructura.

Al respecto, esta **DGIRA** observa que los impactos ambientales identificados por el **promovente** para el factor suelo son congruentes con la naturaleza, magnitud y temporalidad del **proyecto** y que las medidas propuestas son acordes a dichos impactos, toda vez que su implementación prevendrá, mitigará y compensará los impactos a generar con el desarrollo del **proyecto** a este factor.

Agua

8. Que los artículos 1 fracciones V y VI, y 117 fracción I y V de la **LGEEPA**; 1, 2, 14 Bis 5 fracción I, XII y XIII, 20 y 86 Bis 2 de la Ley de Aguas Nacionales (**LAN**); y la **NOM-001-SEMARNAT-2021**, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente disponen que, es de orden público la preservación de la cantidad y calidad del agua para lograr su desarrollo integral sustentable; 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**, el **promovente** dentro de la **MIA-R**, realizó la descripción del **SAR**, señalando que éste, el **AI** y **AP** se ubican en la Región Hidrológica No. 12 denominada "Lerma-Santiago", que se subdivide en 12 cuencas hidrográficas, siendo una de ellas la cuenca R. Laja, en la cual se ubican el **SAR**, el **AI** y el **AP**; asimismo, estas superficies se encuentran en la subcuenca R. Apaseo y la microcuenca 12HdQAP. A su vez, el **promovente** puntualiza que el **SAR**, el **AI** y el **AP** se encuentran inmersos dentro del acuífero de "Valle de Celaya".

Por su parte, el **promovente** refiere que, actualmente en el **SAR** existe sobreexplotación de acuíferos por actividades agrícolas y áreas industriales, alta contaminación por descargas de aguas residuales e industriales, así como por vertido de residuos sólidos urbanos y escombros clandestinos; además, precisa que, dada la afluencia de aguas termales, se presentan balnearios con poca capacidad de instalaciones de reúso de aguas, los cuales traen consigo pozos profundos y rompimiento del estrato geológico para acceder a la temperatura ideal.

De acuerdo con la descripción anterior, el **promovente** señaló en la **MIA-R** los impactos ambientales previstos para el factor agua por el desarrollo del **proyecto**, y posteriormente propuso la implementación de medidas de prevención y mitigación ante dichos impactos, siendo los más relevantes los presentados en la siguiente tabla:



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Impactos ambientales	Medidas de prevención y mitigación propuestas por el promovente
- Deterioro de la calidad de agua superficial y subterránea. - Disminución de la recarga de acuíferos. - Modificación del régimen hídrico superficial.	- Evitar en todo momento el vertido de materiales a en cuerpos de agua en área de influencia, o en cualquier unidad de escurrimiento que provoque en precipitaciones arrastre de materiales durante la obra; además, la construcción del emplazamiento del terraplén que dará soporte a la estructura deberá realizarse preferentemente en temporada de estiaje. - El diseño de obras de drenaje se realizó atendiendo el trazado óptimo acorde con red de drenaje pluvial, procurando en todo momento el mantenimiento de la red de drenaje. - No se deberá asentar maquinaria y equipo en unidades que indiquen escurrimiento, hacer vertidos en suelo de terreno natural, acumular materiales en suelo libre, ni revestimiento que compacten suelos fuera del área de proyecto, para evitar la pérdida de recarga vertical más allá del área definida para el proyecto. - Selección de materiales que provoquen infiltración en la conformación de imagen urbana, considerando realizar reforestación con especies nativas, dando prioridad a la especie <i>Prosopis laevigata</i>, que con el mantenimiento adecuado deberán proveer mayor humedad y capacidad de infiltración; de ser posible la reforestación se ejecutará en el espacio conformado entre carriles de incorporación y la propia estructura. - Dar atención estricta de manejo de residuos evitando el aporte de sustancias tóxicas contaminantes al sistema acuífero. - La disposición de las aguas residuales que de los sanitarios portátiles será realizada por una empresa que cuente con los permisos necesarios para dicha actividad. - Evitar los derrames de combustibles y materiales durante el mantenimiento preventivo y cambios de aceite de maquinaria y equipo, quedando estrictamente prohibidas estas actividades a una distancia menor a 100 m de cuerpos de agua. - No arrojar el material resultado de limpiezas, excavaciones y residuos de materiales a cuerpos de agua, ni transitar o lavar maquinaria y vehículos sobre el lecho de cauces en área de influencia, aun cuando estos estén alejados del área de proyecto. - Construir las obras de drenaje simultáneo a la construcción de terraplenes, para evitar la interrupción de los drenajes naturales. - El consumo de agua para la estabilización de polvos y procesos constructivo deberá ser de origen en planta de tratamiento de aguas residuales, no debiendo en ningún momento utilizar agua potable para dichas actividades.

En este sentido y derivado de la revisión a la información de carácter técnico presentada por el **promovente** correspondiente a los posibles impactos que se ocasionarán al factor agua por el desarrollo del **proyecto**, que son congruentes con la naturaleza, magnitud y temporalidad del mismo, esta **DGIRA** identifica que, las medidas propuestas son acorde a dichos impactos, ya que su implementación garantizará que el factor agua no sea afectado con el desarrollo de las obras y actividades proyectadas.

Aire

- Que en atención a los artículos 1 fracción VI, 3 fracción VI TER, VI, 5 fracción XV, 110 fracciones I y II, 111 fracciones III, IX y XIII, 112 fracciones V y XII y 155 de la **LGEEPA**; las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-050-SEMARNAT-2018** y **NOM-080-SEMARNAT-1994**; 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, incluyendo la contaminación por ruido, por lo que, para la protección a la atmósfera se considera que las emisiones de contaminantes de fuentes o móviles deben ser reducidas y controladas para asegurar una

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 24 de 38

2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

calidad del aire satisfactoria para la población y mantener el equilibrio ecológico; de igual manera, es facultad de la Secretaría controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera mediante la expedición de las normas oficiales mexicanas que establecen los límites máximos permisibles para el control de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores, los límites máximos permisibles de emisión de ruido, así como, de partículas sólidas.

En este sentido conforme al artículo 13 fracción IV del REIA, el **promovente** dentro de la **MIA-R e información adicional**, señala que, en la actualidad, el factor aire en el **SAR** se encuentra altamente contaminado por el tránsito constante de vehículos y transporte de carga en la carretera federal 45, el acceso a Marroquín y vialidades alternas; además, en el **SAR** también se presenta la práctica inadecuada de quema de esquilmos, lo cual altera la calidad del aire. Asimismo, el **promovente** manifiesta que en la zona existe evidencia de quemas clandestinas de basura y vegetación.

Puntualmente, el **promovente** realizó la identificación y evaluación de los impactos ambientales a generar al factor aire por el desarrollo del **proyecto**, y propuso la implementación de medidas de prevención y mitigación ante dichos impactos, siendo los más relevantes los presentados en la siguiente tabla:

Impactos ambientales	Medidas de prevención y mitigación propuestas por el promovente
Contaminación del aire por emisión de polvos y partículas, así como gases de combustión interna de vehículos y maquinaria.	- El transporte de material geológico y residual se deberá de realizar en camiones de volteo, sin que el material sobrepase las paredes del platón y cubierto con una lona que caiga 30 cm de lado a lado y por la parte de atrás. - Realizar mantenimiento adecuado y periódico de maquinaria pesada y automotores, dándole seguimiento regular, así como control y mejora de los combustibles a utilizar, y la verificación de la obtención de los combustibles a través de gasolineras fiscalizadas y verificadas por las autoridades competentes. - Se establecerá un Programa de control ambiental de las emisiones de vehículos automotores y maquinaria, y educación vial para trabajadores, a través del cual se obtendrán los registros de mantenimiento vehicular y copias de verificaciones vehiculares. - Dar seguimiento de las emisiones a la atmósfera de acuerdo a los límites máximos permisibles en la normatividad aplicable, mediante verificaciones vehiculares periódicas para el control de las emisiones a la atmósfera producto de la constante utilización de maquinaria pesada y automotores; además, se contará con una bitácora ambiental a la cual se integrará la fuente de suministro de combustibles, lubricantes y los talleres vehiculares que se hacen cargo del estado óptimo de maquinaria y equipo. - Prohibición total de quema de residuos de maleza y despálme, y se deberá evitar el uso de tambos con leña y papel. - Se medirá el ruido de manera regular en obra, administrando horarios diurnos en el uso de maquinaria y equipo, sin exceder en ningún momento los niveles establecidos en normatividad aplicable. - Se instalará una pantalla vegetal construida por masa de vegetación perennifolia.
Incremento de niveles sonoros.	- Humedecer en sitios donde se generen los pasos de camiones, terracerías y principalmente al momento de la descarga de los materiales. - Disminuir la velocidad permitida en caminos de acceso que por su situación generan un exceso de polvo y partículas. - Controlar periódicamente el estado técnico de los vehículos, elegir los pavimentos viales más silenciosos, armonizar la implantación y el perfil del trazado vial para evitar cambios de velocidad innecesarios. - Los vehículos automotores se deberán redistribuir con cambios sobre las vialidades y el ruido se disminuirá con medidas tales como uso de barreras naturales para separar las áreas de tránsito, mantenimiento de mofles en automóviles y camiones, limitar el uso del claxon a casos necesarios y evitar su uso desmesurado, entre otras.

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 25 de 38



Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Impactos ambientales	Medidas de prevención y mitigación propuestas por el promovente
	Se contará con un <i>Manual Buenas Prácticas Ambientales Atmosfera</i> , dentro del cual se considera que los vehículos que no cumplan con estándares de emisiones deberán ser retirados y se prohibirá su circulación, entre otras acciones.

Al respecto, esta **DGIRA** observa que los impactos ambientales identificados por el **promovente** para el factor aire son congruentes con la naturaleza, magnitud y temporalidad del **proyecto** y que las medidas propuestas son acordes a dichos impactos, toda vez que su implementación prevendrá y mitigará los impactos a generar con el desarrollo del **proyecto** a dicho factor.

Flora

10. Que 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 fracciones IV, V y VII, 15, 19, 20, 27 BIS, 58 y 63 de la Ley General de Vida Silvestre (**LGVS**); 2 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre (**RLGVS**); la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** y su **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III**, 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 regulación del aprovechamiento sustentable, 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 de flora silvestre nativas de México, conforme al estatus de especies en riesgo.

En relación, conforme al artículo 13 fracción IV del **REIA**, el **promovente** dentro de la **información adicional** señaló que en el **SAR** el principal uso de suelo es el de agricultura de temporal anual, que abarca un 45.31% de su superficie, seguido de agricultura de riego anual en 38.39%, aunque, en proporciones menores al 10% se presentan los usos de asentamientos humanos, cuerpo de agua, y los tipos de vegetación secundaria arbórea y arbustiva de selva baja caducifolia, y en proporciones menores al 1% de la superficie del **SAR** también se presenta matorral crasicaule, pastizal inducido y vegetación secundaria arbustiva de matorral crasicaule.

Por su parte, para conocer la composición florística en el **SAR** y el **AI**, el **promovente** realizó muestreos, registrando para el **SAR** un total de 23 especies de flora, pertenecientes a 23 géneros y 13 familias, mientras que en el **AI** se registraron 10 especies de flora, perteneciente a 10 géneros y 5 familias, cuyos listados de especies registradas resultante puede consultarse en la *Tabla 3. Listado de flora en el Sistema Ambiental* y la *Tabla 8. Listado de flora en el Área de Influencia* incluidas tanto en el capítulo IV de la **MIA-R** como en la **información adicional**; sobre el particular se observa que, de las especies registradas ninguna se encuentra listada bajo alguna categoría de riesgo de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y su **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III**.



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

A su vez, del posterior análisis de los resultados de los muestreos realizados, el **promovente** obtuvo los siguientes índices para el **SAR** y **AI**:

Índice	SAR	AI
Dominancia	1.1361	0.3003
Simpson	0.8639	0.6997
Shannon-Wiener	2.163	1.365
Margalef	2.712	1.058

Derivado de los resultados presentados en la tabla anterior, el **promovente** menciona que el valor de la diversidad es más alto en el **SAR**, teniendo mayor dominancia las especies herbáceas con un 82.51% y con menor proporción los arbustos (0.21%); por su parte, para el **AI**, el **promovente** refiere que el valor de diversidad es bajo y que, al igual que en el **SAR**, la mayoría de las especies son herbáceas, ya que presentan una mayor adaptación a condiciones áridas, con perturbación y a altas temperaturas.

De forma puntual, con los datos obtenidos en campo, el **promovente** estimó que, para el desarrollo del **proyecto** se requiere la remoción de los siguientes individuos de flora:

Estrato	Especie	Abundancia registrada
Arbóreo	<i>Acacia schaffneri</i>	200
	<i>Prosopis laevigata</i>	80
	<i>Opuntia lasiacantha</i>	40
Arbustivo	<i>Nicotiana glauca</i>	4
	<i>Mimosa monancistra</i>	3
Herbáceo	<i>Sorghum halepense</i>	2000
	<i>Heteropogon contortus</i>	1300
	<i>Hilaria belangieri</i>	1280
	<i>Solanum eleagnifolium</i>	30

Particularmente, en la *Tabla. Individuos por remover por el proyecto y la propuesta de manejo* incluida en la **información adicional**, se amplía respecto a la abundancia específica de individuos que deberán integrarse al manejo de arbolado por encontrarse dentro de la envolvente del **proyecto** (incluyendo intervenciones de poda, trasplante, tala, conservación/poda). En este sentido se retoma que, conforme a lo manifestado por el **promovente**, ninguno de los individuos de flora sujetos a afectación pertenecen a una especie listada bajo alguna categoría de riesgo de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y su **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III**, y que los individuos arbóreos sujetos a afectación se encuentran dispersos, y corresponden a linderos agrícolas y reforestaciones en derecho de vía, por lo que el **proyecto** no implica el cambio de uso de suelo de áreas forestales, de selva o zonas áridas.

Considerando la caracterización de la flora, el **promovente** realizó la identificación y evaluación de los impactos ambientales a generar a este factor con el desarrollo del **proyecto**, para los que propuso la





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

implementación de medidas de prevención, mitigación y compensación ante dichos impactos, siendo los siguientes los impactos y medidas más relevantes:

Impactos ambientales	Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el promovente
• Pérdida de la cobertura vegetal por remoción de individuos arbóreos. • Posible mortalidad o daño a la vegetación en el AI, por emisiones líquidas, sólidas y gaseosas y posible manejo inadecuado en movimientos de maquinaria y equipo.	▪ Ejecutar restauración de la cubierta vegetal en área de influencia lo más próximo posible al área de proyecto, estableciendo el área de restauración ambiental dentro del SAR, creando las condiciones óptimas que posibiliten en el corto plazo, la implantación de especies herbáceas y en el largo plazo la colonización de vegetación nativa; la especie <i>Prosopis laevigata</i> será prioritaria para efectos de restauración ambiental. ▪ Realizar reforestación y obras de carácter compensatorio tales como trasplante de especies nativas y/o siembra de agaves, en una superficie total de restauración de 400 m lineales con al menos 500 árboles nativos (donde al menos el 50% corresponderá a <i>Prosopis laevigata</i>), considerando que, de ser posible, la reforestación se ejecutará en el espacio conformado entre carriles de incorporación y la propia estructura; particularmente, el contratista deberá realizar el mantenimiento de la reforestación, logrando una sobrevivencia de por lo menos el 95% al año de terminada la obra, considerando de ser necesario la sustitución de plantas muertas. ▪ Conservación y protección de los árboles existentes en derecho de vía que no sea necesaria su remoción; para lo anterior se establecerá un sistema de vigilancia del estado de conservación de la vegetación que se respetara en los límites del proyecto y que no requiera ser removida, para detectar cualquier deterioro de la misma. ▪ Efectuar la menor corta posible de árboles en las diferentes actividades. ▪ Elegir un lugar seguro para acopio de suelo orgánico y herbáceo en etapa de desmonte y despalme de la zona, para su posterior reincorporación al sitio como abono orgánico. ▪ Prohibir estrictamente realizar quemas de vegetación y evitar hacer limpieza del terreno mediante el uso del fuego. ▪ Contar con brigadas contra incendios, equipadas con los medios adecuados para poder cumplir con su función y presentar a la supervisión ambiental un Plan de Acción Contra Incendios. ▪ Adoptar las medidas necesarias para evitar que su personal efectúe actividades negativas sobre la flora y fauna silvestre.

Sobre el particular, esta **DGIRA** observa que los impactos ambientales identificado por el **promovente** para el factor flora son congruentes con la naturaleza, magnitud y temporalidad del **proyecto** y que las medidas propuestas son acordes a dichos impactos, ya que su ejecución garantiza la prevención, mitigación y compensación de los impactos a generar al factor flora.

Fauna

11. Que en atención a los artículos 1 fracción I, 2 fracción III, 3 fracción XVIII, 5 fracciones V, XI, 15 fracción IV, 35, 79 fracciones I, II y III, y 84 de la **LGEEPA**; 3 fracciones IX, XVI, XIX, XX, XXIII, XLIV, 7 fracción IV, 8, 9 fracciones IV, V y VII, 15, 19, 20, 27 BIS, 31, 58, 63 y 76 de la **LGVS**; 2 fracciones I y II del **RLGVS**; la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** y su **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III**; los cuales, 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 la expedición de las normas oficiales mexicanas y la vigilancia de su cumplimiento para la regulación del aprovechamiento sustentable,



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

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.

En este sentido y de acuerdo con el artículo 13 fracción IV del **REIA**, el **promovente** dentro de la **MIA-R** e **información adicional** (Tabla 16. Listado de especies de fauna silvestre presente en el Sistema Ambiental y Tabla 22. Abundancia de especies en el Sistema Ambiental y en el Área de Influencia incluidas tanto como en el Capítulo IV de la **MIA-R** como en la **información adicional**), manifestó que conforme a los muestreos realizados en el **SAR** se registró la presencia de 229 organismos pertenecientes a 16 especies, 13 géneros, 13 familias y 7 órdenes, de las cuales, *Kinosternom integrum* y *Aspidoscelis lineattissima*⁶ se encuentran listadas bajo la categoría de Sujeta a protección especial de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y su **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III**; además, la especie *Pituophis deppei*, a la cual pertenece la subespecie *Pituophis deppei deppei* que fue reportada por el **promovente** para el **SAR**, se encuentra listada en dicha Norma como Amenazada; por su parte se puntualiza que, en el **AI** se registraron 8 especies de fauna, de las cuales ninguna se encuentra listada bajo alguna categoría de riesgo de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y su **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III**.

Particularmente, el **promovente** realizó el cálculo de diversos índices de diversidad para las especies de fauna registradas en el **SAR** y **AI**, obteniendo lo siguiente:

Índice	SAR	AI
Dominancia	0.2193	0.2692
Simpson	0.7807	0.7308
Shannon-Wiener	1.94	1.728
Margalef	2.77	2.251

De los índices antes mencionados, el **promovente** refiere que en el **SAR** se tiene una diversidad de fauna media, mientras que en el **AI** la diversidad de fauna es baja; y reporta que el grupo más dominante tanto en el **SAR** como en el **AI** fue el de herpetofauna.

Considerando la descripción del factor fauna, el **promovente** procedió a identificar y evaluar los impactos ambientales previstos a este factor por el desarrollo del **proyecto**; al respecto, el **promovente** propuso la implementación de medidas de prevención, mitigación y compensación ante dichos impactos, siendo los siguientes los impactos y medidas más relevantes:

Impacto ambiental	Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el promovente
•Perturbación a la fauna.	▪ El ingreso al área de proyecto se realizará con ruido ambiental capaz de ahuyentar el mayor número de individuos de avifauna. ▪ Proteger y en su caso trasladar a los posibles individuos de fauna silvestre que se registren, mediante el

⁶ Reportada por el **promovente** bajo la sinonimia de *Cnemidophorus lineattissimus*.



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Impacto ambiental	Medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el promovente
• Atropellamiento de fauna en proceso constructivo.	establecimiento de manejo de fauna silvestre, donde se considere lo siguiente: -Para el grupo de los reptiles es importante que la manipulación la haga una persona capacitada y con experiencia, considerando que la captura de serpientes será con ganchos y/o pinzas herpetológicas, y costales de tela para su transporte, y que su liberación deberá realizarse a una distancia mínima de 500 m del área del proyecto . -En el caso de las lagartijas la captura será manual y los ejemplares capturados deben ser transportados hasta el área de liberación en costales de tela, sin tener especies distintas en el mismo costal.
• Desplazamiento de avifauna.	- Las aves y mamíferos serán ahuyentados; sin embargo, en caso de encontrar nidos, se realizará su rescate. La captura y la liberación de animales se realizará por una persona o un equipo de personas con vasta experiencia en manipulación de fauna silvestre y un conocimiento sólido de la biología de las especies que se encuentren, para asegurar su sobrevivencia.
• Destrucción y/o modificación del hábitat.	▪ Habilitar adecuadamente las obras de drenaje como pasos para la fauna silvestre. ▪ Evitar la realización de la obra en primavera. ▪ Retirar los residuos sólidos orgánicos que deriven de la alimentación de los trabajadores, dando una disposición final adecuada, para evitar introducción de fauna nociva. ▪ Los responsables de la construcción y el mantenimiento deberán capacitar a sus trabajadores para respetar la fauna silvestre.
• Posible aumento de fauna nociva.	▪ Colocar señalización para prevenir riesgos de atropellamiento a la fauna silvestre y el ganado. ▪ Realizar reforestación y obras de carácter compensatorio tales como trasplante de especies nativas y/o siembra de agaves, en una superficie total de restauración de 400 m lineales con al menos 500 árboles nativos (donde al menos el 50% corresponderá a <i>Prosopis laevigata</i>), considerando que, de ser posible, la reforestación se ejecutará en el espacio conformado entre carriles de incorporación y la propia estructura, creando nuevos nichos ecológicos.

Al respecto, esta **DGIRA** observa que los impactos ambientales identificados por el **promovente** para el factor fauna son congruentes con la naturaleza, magnitud y temporalidad del **proyecto**, y que las medidas propuestas mitigarán, y compensarán dichos impactos, para que la fauna no sea afectada con el desarrollo de las obras y actividades proyectadas.

En cuanto a que pudieran generarse por la realización del **proyecto** impactos ambientales acumulativos y residuales, de acuerdo con la caracterización y señalamiento de la problemática ambiental en el **SAR**, el **promovente** identificó, que las obras y actividades propias del **proyecto** generarán impactos ambientales acumulativos, ya que resultan aditivos respecto a los impactos que están ocurriendo actualmente en el **SAR**, los cuales son la pérdida de cobertura vegetal y la contaminación del aire, suelo y agua; por su parte, el **promovente** menciona que, de los impactos a generar, el que será residual, es decir que persiste después de la aplicación de medidas de mitigación, a generar con el **proyecto**, será la pérdida de la cobertura vegetal.

En este sentido, el **promovente** destaca que aunado a las medidas de prevención, mitigación y compensación que contempla ejecutar, implementará la ejecución de un Programa de Vigilancia Ambiental, mediante el cual permitirá la evaluación periódica integrada y permanente de la dinámica de las variables ambientales, y verificar el cumplimiento de las medidas propuestas.

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 30 de 38

2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

De lo anteriormente expuesto, esta **DGIRA** determina que en la **MIA-R**, se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, podrían suscitarse en el **SAR** del cual forma parte, destacando que los impactos más relevantes son los generados en los componentes suelo, flora, fauna, aire y agua, y los cuales serán prevenidos, mitigados y/o compensados, siempre y cuando implemente las medidas propuestas por el **promoviente** ante ellas. De esta manera se determina que se cumple con lo establecido en el artículo 30 de la **LGEEPA**, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracciones V y VI de su **REIA**.

Conclusiones generales

12. 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 el **promoviente**, respecto a los datos generales y descripción del mismo, incluyendo su vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, se ajusta a lo establecido en la legislación aplicable y cumple con los requisitos previstos en los ordenamientos jurídicos 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 normativa ambiental vigente, al cumplir con los criterios técnicos y legales aplicables.
 - B. El **promoviente** 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 y/o compensación, mediante las medidas propuestas por el **promoviente**, 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, flora, fauna, aire y agua), atendiendo al principio de especificidad técnica y al enfoque ecosistémico, esta **DGIRA** determina que, las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promoviente** han sido consideradas y adecuadas conforme al nivel del impacto ambiental proyectado por las obras y actividades del **proyecto**; sin embargo, el **promoviente** deberá atender, para las medidas que así lo requieran, lo observado por esta **DGIRA** en el **RESUELVE TERCERO** de la presente **Resolución Administrativa**, para garantizar la efectividad de las mismas.
 - D. Finalmente, esta **DGIRA** determina que, el desarrollo del **proyecto** es viable, siempre y cuando se implementen adecuadamente las **Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del**

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 31 de 38

2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

proyecto establecidas en el **RESUELVE TERCERO** 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 el presente **Resolución Administrativa**:

De conformidad con lo establecido en los artículos 1o, 4o párrafo sexto, 8o, 27 quinto párrafo y 73 fracción XXIX-G de la **CPEUM**; 1, 2 fracción I, 14 párrafo primero, 18, 26 fracción VIII y 32 Bis, fracciones I, III, XI y XLV de la **LOAPF**; 2, 3, 4, 5 fracciones II, V, X y XXII, 28 primer párrafo, fracción I, 30, 35 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto fracción II, penúltimo y último de la **LGEEPA**; 2, 3, 13, 14, 16 fracción X y 57 fracción I de la **LFPA**; 1, 2, 3, fracciones XLVII y XLVIII, 14 Bis 5 fracción I, XII y XIII, 20 y 86 Bis 2 de la **LAN**; 3 fracciones IX, XVI, XIX, XX, XXIII, XLIV, 9 fracciones IV, V y VII, 15, 19, 20, 27 BIS, 58 y 63 de la **LGVS**; 1 fracciones 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, 47, 56 y 67 fracción V de la **LGPGIR**; 2 fracciones I y II del **RLGVS**; 2 fracción I, XV y XVII, 35, 40, 42, 43, 46 y 75 fracciones I y II del **RLGPGIR**; 2o, 3o, 4o fracciones I y VII, 5o inciso B), 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 17, 21, 22, 37, 38, 42, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48 y 49 del **REIA**; 3 Apartado A, fracción II inciso c), 9 fracciones XXIII, XXV y XXXVII, y 18 fracciones II inciso a), VIII y IX del **RISEMARNAT**; la **APEDUOEG**, el **POETRVI** y el **PMDUOETAA**; las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-001-SEMARNAT-2021**, **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-050-SEMARNAT-2018**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-054-SEMARNAT-1993**, **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**, **NOM-161-SEMARNAT-2011**, **NOM-080-SEMARNAT-1994**, **NOM-059-SEMARNAT-2010** y **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III**; 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** 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; así como, la **MIA-R**, la **información adicional** y sus anexos referidos en los **RESULTANDOS** de la presente **Resolución Administrativa** e integrado debidamente al expediente citado en rubro, y por acreditada la personalidad jurídica con la que se ostentó el Titular de la Unidad Estatal de Proyectos de la entonces Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad del **promoviente**, y sustanciado en todas sus etapas el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental hasta la emisión de la presente **Resolución Administrativa**.

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 32 de 38

2026
año de
Margarita
Maza

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-05332-26

SEGUNDO.- Con base en los elementos técnicos y documentales que obran en el expediente de mérito, conforme a lo señalado en el **RESULTANDO I a XV**; de acuerdo con los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en el **CONSIDERANDO 1 al 12**, y sustentado en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA** de la presente **Resolución Administrativa**, se otorga a favor del **promovente**, la **Autorización Condicionada** en materia de Impacto Ambiental para la realización del **proyecto**, en los términos indicados en la presente **Resolución Administrativa** con base en la información y datos proporcionados por el **promovente** en la **MIA-R, información adicional** y sus anexos. La presente autorización, tendrá una vigencia de **05 (cinco) años⁷** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción de las obras del **proyecto**, y **30 (treinta) años** para las etapas de operación y mantenimiento. El primer plazo comenzará a surtir efecto a partir del día hábil siguiente al en que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, y el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero.

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 de su **SAR**, 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.- Con base en los elementos técnicos y documentales que obran en el expediente de mérito, conforme a lo señalado en el **RESULTANDOS**; de acuerdo con los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en los **CONSIDERANDOS** 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 al **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** y el **SAR** y; conforme a los términos, plazos y condicionantes siguientes:

Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto			
No	Factor/ Tema	Medida	Plazo de cumplimiento
1.	Informes	Reportar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación propuestas en la MIA-R e información adicional , así como de las referidas en las Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto de la presente Resolución Administrativa ; mediante Informes con el contenido mínimo siguiente:	El primer informe deberá ser presentado 1 (un) mes posterior al inicio de obras del proyecto , de manera semestral durante las etapas

⁷ Conforme a lo solicitado por el **promovente** en las páginas 43 y 44 de la **información adicional**, ya que si bien solicita tres años para las etapas de preparación del sitio y construcción, también requiere dos años para lo que denomina como etapa de abandono; sin embargo, toda vez que la etapa de abandono consiste en el retiro de escombros, planchas de concreto, oficinas, talleres, bodegas y almacenes, así como la limpieza de la obra, ésta forma parte de la preparación del sitio y construcción del **proyecto**.



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto			
No	Factor/ Tema	Medida	Plazo de cumplimiento
		a) Período de reporte del informe. b) Descripción de las obras y actividades del proyecto realizadas durante el período reportado y nivel de avance del mismo. c) Reporte de implementación de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R e información adicional, considerando lo establecido en las Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numerales 3 a 5 de la presente Resolución Administrativa. d) Descripción de las acciones realizadas para el cumplimiento de las condicionantes impuestas en la presente autorización condicionada, acreditando tales hechos en términos de lo establecido en la presente Resolución Administrativa con documentales necesarios e idóneos. e) Anexos fotográficos y/o documentales que acrediten la implementación de las medidas propuestas. Para lo anterior, el promoviente deberá ingresar los Informes en original a la Oficina de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Guanajuato, con copia a esta DGIRA.	de preparación del sitio y construcción y anual durante la etapa de operación, que inicia a partir de la conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del proyecto de acuerdo a lo establecido en el RESUELVE CUARTO de la presente Resolución Administrativa .
2.	Todos los factores ambientales	Implementar todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso el promoviente en la MIA-R e información adicional , considerando lo establecido en las Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numerales 3 a 5; las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SAR del proyecto evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA , su REIA , las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del proyecto , sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso.	Se implementarán durante las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto , y dentro de los informes referidos en las Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción y Operación del proyecto numeral 1 de la presente Resolución Administrativa , se realizará el reporte de su seguimiento.
3.	Fauna	3.1. Implementar la medida de manejo de fauna silvestre, propuesta por el promoviente en la MIA-R e información adicional, la cual deberá ser ejecutada por personal especialista y capacitado en la materia; además, en el primer informe referido en la Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numeral 1 de la presente Resolución Administrativa deberá: - Considerando las especies registradas en el SAR, señalar para cada una de las que se encuentra listada bajo alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010, si se contempla implementar medidas de ahuyentamiento y/o rescate, detallando la técnica a utilizar. Lo anterior incluyendo la justificación de técnica ambiental de su selección. - Indicar la ubicación, mediante imágenes satelitales y presentando las coordenadas UTM, de los polígonos donde se pretende reubicar a los individuos de fauna rescatados, incluyendo la justificación técnica ambiental de su selección y fotografías a nivel de piso en las que se evidencie que sus condiciones ambientales son similares o mejores a las del área del proyecto. 3.2. Reportar, en los Informes referidos en la Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numeral 1 de la presente Resolución	Se implementará 15 días antes del inicio de actividades del proyecto y durante las etapas de preparación del sitio y construcción de mismo, y dentro de los informes referidos en las Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numeral 1 de la presente Resolución Administrativa , se realizará el reporte de su seguimiento.

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 34 de 38

2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Condiciones para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto			
No	Factor/ Tema	Medida	Plazo de cumplimiento
		Administrativa, los resultados de la implementación del manejo de fauna, incluyendo la siguiente información y la demás que considere pertinente: a) Reporte de los individuos de fauna que fueron ahuyentados y rescatados, presentando las bitácoras o formatos de registro donde se señalen los datos necesarios para su identificación, sitio de registro (y de ser el caso de reubicación), técnica empleada para cada individuo y demás que se consideren indispensables para su identificación, con un apartado para su correspondiente evidencia fotográfica. b) Demostrar mediante un registro fotográfico las acciones de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna implementadas. c) Señalar la efectividad de las acciones de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna implementadas como parte del proyecto, haciendo uso de los siguientes indicadores: número de individuos ahuyentados y número de individuos rescatados en relación con el número de individuos registrados en el área del proyecto durante su desarrollo, porcentaje de supervivencia de los individuos rescatados y reubicados y, de ser el caso, número de muertes de individuos que se registraron en el área del proyecto (reportando las medidas emergentes que implementó ante su registro).	
4.	Flora	4.1. Para las medidas de revegetación y reforestación propuestas por el promoviente en la MIA-R e información adicional, esta DGIRA precisa que éstas deberán ser ejecutadas por personal especialista y capacitado en la materia; particularmente, en el primer informe referido en la Condiciones para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numeral 1 de la presente Resolución Administrativa, lo siguiente: • Ubicación y superficie del o los polígonos sujetos a revegetación y reforestación, proporcionando sus coordenadas y localización mediante imágenes satelitales, además de fotografías a nivel de piso en las que se puedan apreciar sus condiciones; lo anterior considerando que deberá incluir la justificación técnica y ambiental de su selección, en la que se demuestre que las áreas sujetas a revegetación y reforestación actualmente se encuentran degradadas y requieran ser restauradas. De ser posible, las áreas sujetas a revegetación y reforestación deberán incluir el espacio conformado entre carriles de incorporación y la propia estructura del proyecto. • Señalar las especies que serán utilizadas para la reforestación (las cuales deberán ser nativas), el número de individuos y las distancias de plantación (trazado) de cada una de dichas especies, justificando ambientalmente su selección, tomando en cuenta sus características biológicas y las condiciones ambientales del sitio a reforestar. • Cronograma de las actividades, considerando el mantenimiento y monitoreo de la sobrevivencia (mayor al 95%) de los individuos con los que se reforestó por al menos 5 años. 4.2. El promoviente deberá abstenerse de realizar "... la quema controlada de vegetación como higuierillas y muérdago en los Mezquites y Huizaches establecidos y que son objeto de trasplante, poda, retiro y conservación, esto para prevenir la dispersión de semilla, incluso en el suelo almacenado para conservación como es el caso de la higuierilla que dada	Se implementará durante las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto , y dentro de los informes referidos en las Condiciones para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numeral 1, se realizará el reporte de su seguimiento.



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto			
No	Factor/ Tema	Medida	Plazo de cumplimiento
		<i>la facilidad de reproducción y favorita de las aves se dispersa fácilmente</i>"; en este sentido se retoma que el promoviente no reportó para el área del proyecto la presencia de individuos de <i>Ricinus communis</i>, por lo que no será necesario su eliminación; además se destaca que únicamente deberá realizar el trasplante y rescate de individuos sanos de especies nativas, y para el caso de los individuos que presenten muérdago y estén sujetos a trasplante, deberá realizar la poda de ramas con presencia de este, en caso de que sea viable. 4.3. Reportar, en los Informes referidos en la Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numeral 1, los resultados de la implementación de las actividades de revegetación, reforestación y trasplante, donde deberá de incluir la siguiente información y la demás que considere pertinente: a) Describir las acciones ejecutadas y demostrar su implementación mediante registros fotográficos, formatos y/o bitácoras de registro. b) Reportar la efectividad de las acciones ejecutadas haciendo uso de los siguientes indicadores: porcentaje de sobrevivencia de los individuos reforestados, superficie reforestada y superficie revegetada, número de individuos trasplantados y su porcentaje de sobrevivencia.	
5.	Vigilancia ambiental	5.1. Implementar el Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) propuesto por el promoviente en la MIA-R, el cual deberá ser ejecutado por personal especialista y capacitado en la materia, realizando el seguimiento de <u>todas y cada una</u> de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el promoviente en la MIA-R e información adicional, considerando lo establecido en las Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numerales 3 y 4 de la presente Resolución Administrativa. Particularmente, en el primer informe referido en las Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numeral 1 de la presente Resolución Administrativa deberá incluir las fichas técnicas de cada una de las medidas propuestas a implementar propuestas en la MIA-R e información adicional, considerando lo establecido en las Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numerales 3 y 4 de la presente Resolución Administrativa; lo anterior, considerando que en ellas se deberá señalar la etapa del proyecto en la que se implementará, el o los impactos que atiende, descripción de la medida, el o los indicadores que se utilizarán para medir su efectividad, los cuales deberán ser medibles, el umbral inadmisibles del indicador y las acciones emergentes a implementar en caso de que el indicador de efectividad obtenido se encuentre en el umbral inadmisibles. 2. Reportar, en los informes referidos en las Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numeral 1, los resultados de la implementación del PVA, en los que se señale la eficiencia de cada una de las medidas implementadas, haciendo uso de indicadores medibles y la demás información que considere pertinente.	Se implementarán durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del proyecto, y dentro de los informes referidos en las Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numeral 1, se realizará el reporte de su seguimiento.

CUARTO.- Con fundamento en el artículo 49 párrafo segundo del **REIA**, el **promoviente** 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 Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el Estado de Guanajuato, la

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"
Gobierno del Estado de Guanajuato
Página 36 de 38



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

fecha de inicio y conclusión de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **15 (quince) días** siguientes que haya iniciado o finalizado las obras y actividades del **proyecto**.

QUINTO.- La presente **Resolución Administrativa** a favor del **promovente** es personal. Por lo que, de conformidad con el artículo 49, segundo párrafo del **REIA**, el cual dispone que el **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar el trámite con número de homoclave SEMARNAT-04-009 "*Solicitud de cambio de titularidad de la autorización en materia de Impacto Ambiental*", acompañado del acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

SEXTO.- En todo caso que el **promovente** decida realizar modificaciones al **proyecto** o a los plazos de vigencia establecidos en el **RESUELVE SEGUNDO** de la presente **Resolución Administrativa**, deberá presentar previamente a esta **DGIRA** el trámite con número de homoclave SEMARNAT-04-008 "*Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental*", para su correspondiente evaluación.

Cuando corresponda a modificaciones al **proyecto**, deberá cumplir con lo establecido en el artículo 28 del **REIA**, y para modificación a los plazos de vigencia es necesario que previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los **RESUELVE y Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto** de la presente **Resolución Administrativa**, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promovente** en la **MIA-R e información adicional**. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la **DGIRA** la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento.

SÉPTIMO.- La presente **Resolución Administrativa** no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo; por lo cual, el **promovente** deberá tramitar ante las 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.

OCTAVO.- Con fundamento en los artículos 55, 59 y 61 del **REIA**, la **SEMARNAT** a través de la Oficina de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el Estado de Guanajuato, vigilará el cumplimiento de los **RESUELVE y Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto** establecidos en la presente **Resolución Administrativa**; así como, de los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental.

NOVENO.- 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 al **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.

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"

Gobierno del Estado de Guanajuato

Página 37 de 38



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05332-26

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

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

DÉCIMO.- Con fundamento en los artículos 2, 19 párrafos segundo y tercero, 35 fracciones II, 36, 38 y 39 de la **LFPA**, notifíquese la presente **Resolución Administrativa** al **Arq. Miguel Ángel Romero Preciado**, en su carácter de Titular de la Unidad Estatal de Proyectos de la Secretaría de Obra Pública del **Gobierno del Estado de Guanajuato**, o a sus autorizados para recibir notificaciones, a los siguientes correos electrónicos: **mromeropre@guanajuato.gob.mx**, **pjimenez@guanajuato.gob.mx** y **jagonzalezl@guanajuatogob.mx**; o en su caso, en el domicilio señalado para tales efectos: Circuito Superior No. 5, Conjunto Administrativo Pozuelos, C.P. 36089, Guanajuato, Guanajuato.

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

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

C.c.e.p.: **Ileana Villalobos Estrada.-** Subsecretaria de Regulación Ambiental de la SEMARNAT.- Correo E.: **gestion.sra@semarnat.gob.mx**.
C.c.p.: **Libia Dennise García Muñoz Ledo.-** Gobernadora Constitucional del Estado de Guanajuato.- Paseo de la Presa 103, Centro, C.P. 36000, Guanajuato, Guanajuato
Mariana Boy Tamborell.- Procuradora Federal de Protección al Ambiente. Correo E.: **mariana.boy@profepa.gob.mx**
Leticia Quiñones Valadez.- Subprocuradora de Recursos Naturales de la PROFEPA.- Correo E.: **leticia.quinones@profepa.gob.mx**
Encargado del Despacho de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Guanajuato.
Encargado del Despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la PROFEPA del Estado de Guanajuato.
Montserrat Mendoza Cano.- Presidenta Municipal de Apaseo el Alto, Estado de Guanajuato.- Dirección: Av. 5 de Mayo No. 101, Col. Centro, C.P. 38500, Apaseo el Alto, Estado de Guanajuato.

Elaboró.
ACT

Revisó / Vo. Bo.
ABC

Validó.
JAGV

"Estructura sobre la carretera Federal 45 para acceso a la comunidad Marroquín, en Apaseo el alto, Guanajuato"
Gobierno del Estado de Guanajuato
Página 38 de 38



2026
año de
Margarita
Maza