

Área que clasifica. -Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Identificación del documento. -Versión pública de la presente autorización en materia de impacto ambiental, cuyo número de identificación se encuentra en el encabezado de la misma.

Partes clasificadas. -Nombre, correo electrónico, teléfono(s), domicilio y firma

Fundamento Legal. - La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 115 segundo párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Razones. - Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

Firma del titular. - Julio César García Vergara



Fecha y número de Resolución. - en la sesión celebrada el 20 de Julio de 2026, con el número de Resolución **ACTA_13_2026_POT_2T_2026_ART 65_FXXV**





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-05192-26

Ciudad de México a 25 de junio de 2026

CONSECUTIVO: 22QE2024V0001-1

Número de clave: 22QE2024V0001

Número de Bitácora: 09/MG-0182/01/24

Asunto: Resolución Administrativa.

ING. CARLOS GARCÍA VILLASEÑOR

Director General del Centro SICT Querétaro

Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes

Avenida Constituyentes número 174, colonia Mariano de las
Casas Santiago, código postal 76037, municipio de Querétaro,
estado de Querétaro.

Teléfono: 442-212-4090, extensiones: 59000 y 59001.

Correo electrónico: carlos.garcia@sict.gob.mx

VISTO. El expediente con clave 22QE2024V0001 que se encuentra en el archivo de esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) adscrita a la Subsecretaría de Regulación Ambiental, perteneciente a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), 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", ingresada ante el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de la **SEMARNAT** el veintidós de enero del dos mil veinticuatro, por el ahora Centro SICT Querétaro de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (**Promoviente**), por conducto de su entonces Director General quien acreditó su personalidad jurídica ante esta **DGIRA**; mediante la cual, anexó la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional (**MIA-R**) para el Proyecto "Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro", consistente en la modernización de un tramo de camino en una longitud total de intervención de 3.30 km (tres punto treinta kilómetros), con pretendida ubicación en el municipio de Cadereyta de Montes, estado de Querétaro.

RESULTANDO

1. Con fecha veintidós de enero del dos mil veinticuatro, el **Promoviente** ingresó ante el **ECC** de la **SEMARNAT** la solicitud del trámite **SEMARNAT-04-003-A** adjuntando la **MIA-R** del Proyecto para su evaluación y resolución en materia de impacto ambiental, remitida a esta **DGIRA** en misma fecha.
2. Con fecha veinticinco de enero de dos mil veinticuatro, esta **DGIRA** dio a conocer el ingreso de la **MIA-R** del Proyecto al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**), en la publicación número DGIRA/0005/24 Año XXII de la separata de la Gaceta Ecológica dentro del listado de "PROYECTOS INGRESADOS AL PEIA EN LA DGIRA,

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro

Página 1 de 45



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-05192-26

DEL 18 AL 24 DE ENERO DE 2024 (INCLUYE EXTEMPORÁNEOS)", así como en la página electrónica del portal de la **SEMARNAT**.

3. Con fecha veintinueve de enero de dos mil veinticuatro, el **Promoviente** ingresó ante la oficialía de partes de esta **DGIRA**, un oficio mediante el cual presentó el original de la página 30 del periódico "*Diario de Querétaro*" de fecha veinticuatro del mismo mes y año, en la que se publicó el extracto del **Proyecto**.

CONSIDERANDO

A. Evaluación de impacto ambiental

1. Que los artículos 1, 4 párrafo sexto y 73 fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (**CPEUM**); 32 Bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (**LOAPF**); 1 fracciones I y II, 5 fracción X y 28 fracción I y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**); 5 apartado B), 9, 10 fracción I y 11 fracción I del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y 18 fracciones I y II inciso a) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**RISEMARNAT**) vigente; que se interpretan de manera sistemática y armónica en conjunto con las constancias que obran en el expediente de mérito; los cuales en su parte conducente, tutelan el derecho de toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar; así como, la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico; para lo cual, la evaluación de impacto ambiental constituye un instrumento de política ambiental de carácter preventivo a cargo de la **SEMARNAT**; que tiene por objeto evaluar previo a su realización las obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables, a fin de establecer las condiciones a que se sujetará su realización, para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas; así como evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente, correspondiendo a esta **DGIRA** de la **SEMARNAT**, la evaluación y resolución de las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad regional que se presenten para proyectos que pretendan llevar a cabo la construcción de vías generales de comunicación.

En este orden de ideas, el **Promoviente** presentó ante esta autoridad, de manera libre, voluntaria y de buena fe, la solicitud del trámite **SEMARNAT-04-003-A**, a la que anexó la **MIA-R** del **Proyecto**, el cual contempla la realización de obras y actividades para la modernización y ampliación de un camino existente; en este sentido y conforme a lo referido en el párrafo que antecede, la evaluación y resolución de la solicitud antes referida es competencia de esta **DGIRA**.

B. Prestador de servicios de evaluación del impacto ambiental

2. Que los artículos 35 Bis 1 de la **LGEEPA**, 35 y 36 del **RLGEEPAMEIA**, que se interpretan de manera sistemática y armónica en el presente asunto, establecen que los estudios de impacto ambiental podrán ser elaborados por los interesados o por cualquier persona física o moral, siendo responsables de su contenido, para lo cual deberán

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 2 de 45



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

observar lo establecido en la **LGEEPA**, el **RLGEEPAMEIA**, las normas oficiales mexicanas y los demás ordenamientos legales y reglamentarios aplicables y declararán bajo protesta de decir verdad que en dicho estudio se incorporan las mejores técnicas y metodologías existentes, así como la información y medidas de prevención y mitigación más efectivas; en este sentido, si se comprueba que en la elaboración de los estudios de impacto ambiental la información es falsa, el responsable será sancionado de conformidad con lo señalado en el Capítulo IV del Título Sexto de la **LGEEPA**, sin perjuicio de las sanciones que resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas relacionadas.

Al respecto, el **Promoviente** presentó ante esta **DGIRA** la **MIA-R** del **Proyecto** a la cual, adjuntó una carta responsiva suscrita por la persona responsable de su elaboración, manifestando en su parte conducente lo siguiente:

"Por medio de la presente, la empresa consultora, a través del responsable técnico, declara, bajo protesta de decir la verdad, que la información contenida en el estudio ambiental referido es real y fidedigna, además declara que sabe de la responsabilidad en que incurren los que declaran con falsedad ante la autoridad administrativa distinta de la judicial. Asimismo, declara que los datos en el estudio se obtuvieron empleando las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país, que se usó la mayor y mejor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales que pudiera causar el proyecto. Se entrega la presente cumpliendo con lo establecido en el Artículo 247 del Código Penal Federal y el Artículo 36 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental".

C. Integración de expediente y derecho a la información

3. Que los artículos 34 fracción I y 35 primer párrafo de la **LGEEPA**; 21, 37, 38 y 39 del **RLGEEPAMEIA**, que se interpretan de manera sistemática y armónica en conjunto con las constancias que obran en el expediente de mérito, establecen en su parte conducente que, una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, esta **DGIRA** revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas e integrará el expediente en un plazo no mayor a diez días, posteriormente pondrá la manifestación de impacto ambiental a disposición del público y publicará la solicitud de autorización en su Gaceta Ecológica; asimismo, la promovente deberá publicar a su costa dentro del plazo de cinco días contados a partir de la fecha en que se presente la manifestación de impacto ambiental, un extracto del proyecto de la obra o actividad en un periódico de amplia circulación en la entidad federativa de que se trate.

En este orden de ideas, esta **DGIRA** realizó la revisión de la solicitud **SEMARNAT-04-003-A** del **Proyecto**, la **MIA-R** y sus anexos, constatando que cumple con los requisitos del trámite previstos en la **LGEEPA** y el **RLGEEPAMEIA**, por lo que se integró el expediente respectivo, poniendo la **MIA-R** a disposición del público en la página electrónica del portal de la **SEMARNAT**; asimismo, se publicó el ingreso al **PEIA** de la **MIA-R** en la separata de la Gaceta Ecológica; aunado a lo anterior, el **Promoviente** presentó la página del periódico donde se publicó el extracto del **Proyecto**; lo anterior, se refiere en los **RESULTANDOS 2 y 3** de la presente **Resolución Administrativa**.

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 3 de 45



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

Es importante señalar que, dentro del expediente de mérito, no se encontró constancia de que alguna persona haya solicitado a esta autoridad la realización de una consulta pública conforme a las bases establecidas en la LGEEPA y el RLGEEPAMEIA.

D. Descripción del proyecto

4. Que conforme a lo referido en los **RESULTANDOS 1 al 3** y de acuerdo con los **CONSIDERANDOS** que anteceden, a efecto de proseguir con la evaluación de impacto ambiental del **Proyecto**, a continuación se describe su ubicación, características, dimensiones y alcances, de acuerdo con la información proporcionada por el **Promoviente**, conforme al artículo 13 fracción II del RLGEEPAMEIA.

4.1. Características, dimensiones y alcances del Proyecto

El **Proyecto** consiste en la modernización de un camino existente y en operación del km 0+000 al km 3+300, el cual se encuentra en condiciones de terracería con una longitud a intervenir mediante su pavimentación de 3.30 km (tres punto treinta kilómetros) para favorecer la comunicación y el desarrollo de las localidades La Adarga y Las Viguitas, este camino cumplirá con especificaciones generales de un camino Tipo "D", con 2 (dos) carriles de 3.5 m (tres punto cinco metros) cada uno y un ancho de corona de 7.00 m (siete metros); asimismo, se contemplan correcciones de curvas del camino.

A continuación, se indican las características técnicas proporcionadas por el **Promoviente** del camino actual y a modernizar:

Cuadro 1. Características generales del camino actual y del proyecto

Especificaciones geométricas	Actual	Proyecto
Inicio	0+000.00	0+000.00
Final	3+300.00	3+300.00
Tipo de camino	E	D
Longitud (m)	3300.00	3300.00
Derecho de vía (m)	N/A	40.00
Ancho de línea de ceros (m)	N/A	8.712
Ancho de corona (m)	3.854	6.10
Ancho de calzada (m)	3.854	6.10
Número de carriles	1	2
Ancho de carriles	Variable	3.5
Superficie de Derecho de Vía (Ha)	N/A	13.2000
Superficie del área del proyecto (Ha)	N/A	2.8751
+Superficie de corona (Ha)	N/A	2.0130
Superficie de la calzada (Ha)	N/A	2.0130
Superficie de obras permanentes (Ha)	N/A	2.8751
Superficie de obras provisionales (m2)	N/A	1000
Superficie de las obras complementarias (m2)	N/A	2,116.7

Asimismo, el **Promoviente** manifestó las siguientes características de construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto**:

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"
Centro SICT Querétaro
Página 4 de 45



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-05192-26

"(...) ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO

En esta etapa del proyecto se describirán las actividades que se llevarán a cabo para iniciar la construcción de la vialidad.

DESMONTE

Para el presente proyecto el desmonte comprenderá actividades específicas de tala (que consiste en cortar árboles y arbustos), roza (corte y retiro de malezas, hierba, zacate o residuos de siembras), desenraice (retiro de troncos o tocones con o sin raíces) y la limpia y disposición final, que consiste en retirar el producto del desmonte al banco de desperdicios que indique el proyecto o apruebe la SCT.

Para la ejecución del Desmonte, se considerará lo señalado en la Cláusula D. de la Norma N-LEG-3, Ejecución de Obras, y se sujetará en lo que corresponda, a las leyes y reglamentos de protección ecológica vigentes. Los trabajos se realizarán asegurando que toda la materia vegetal quede fuera de la zona destinada a la construcción, evitando dañar vegetación fuera del área indicada (ceros de taludes). El desenraice se ejecutará, por lo menos, dentro de las superficies limitadas por líneas trazadas a lo largo de ceros de cortes y terraplenes. Las ramas de los árboles situadas fuera de las áreas desmontadas, que queden sobre la corona de las terracerías, serán cortadas.

La actividad general de desmonte solo se podrá ejecutar cuando el rescate de flora y fauna hayan sido realizados, o se lleven a cabo de manera conjunta si fuera el caso.

Todos los árboles que se encuentren dentro del área que ocupará la calzada del camino tendrán que ser marcados mediante una clave en la parte baja del tocón, misma que deberá ser designada por el responsable Técnico Forestal que indique el Promovente, con la única condición de contar con el Registro Forestal Nacional. Posteriormente al marcaje de los árboles, se llevará a cabo su derribo. Para este efecto se puede utilizar motosierras, machetes, hachas, sierras manuales, cascots, guantes de carmaza, lentes de seguridad, entre otros.

Conforme a los análisis descritos en el Capítulo IV, se considera la remoción de las siguientes especies e individuos para el bosque de Pino, por estrato.

(...)

DESPALME

El despalme consiste en la remoción del material orgánico que forma la capa superficial del suelo, se realizará a lo largo y ancho de las superficies que ocupará el camino en un espesor promedio de 20 cm, lo anterior se llevará a cabo para el desplante del terraplén y el área donde se realizará la ampliación, desalojando la capa superficial del terreno natural (capa vegetal), para eliminar el material que se considera inadecuado para la construcción de la terracería.

Para la ejecución del Despálme, se considerará lo señalado en la Cláusula D. de la Norma N-LEG-3, Ejecución de Obras. Previo al inicio del despálme, y una vez ejecutado el desmonte, se delimitará la zona de despálme, de acuerdo con lo indicado en el proyecto.

El espesor de despálme variará de acuerdo con lo señalado en el estudio de geotecnia, el material resultante podrá utilizarse para el recubrimiento de los taludes de terraplén, así como de los pisos, fondo de las excavaciones y taludes de los bancos al término de la explotación, o se distribuirá uniformemente en áreas donde no impida el drenaje o que no invada los cuerpos de agua, para favorecer el desarrollo de vegetación.

CORTES Y EXCAVACIONES

Los cortes y terraplenes se realizarán de acuerdo con los datos de construcción del proyecto geométrico. El volumen del material resultado de los cortes se aprovechará para la conformación de terraplenes.

Los cortes son excavaciones ejecutados a cielo abierto en el terreno natural, del ancho necesario para alojar la sección tipo del proyecto, en ampliaciones y/o abatimiento de taludes, en rebajes en la corona de cortes y/o terraplenes existentes, en derrumbes y en despalmes de cortes o para el desplante de terraplenes se ejecutarán de acuerdo con lo establecido en el capítulo N-CTR-CAR-1-01-003/00 de la normativa para la infraestructura del transporte de la secretaría con las tolerancias ahí fijadas.

El material producto de esta operación si es adecuado y ordenado por la secretaría, se utilizará en la construcción de los terraplenes, en este sentido se ocupará el 70 % del material resultado de los cortes. Para excavaciones en préstamos de banco, en la obtención de los materiales para la formación de los terraplenes no compensados, se procederá de acuerdo con lo establecido en el capítulo N-CTR-CAR-1-01-008/00 de la normativa para la infraestructura del transporte de la secretaría.

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro

Página 5 de 45



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



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-05192-26

(...)

FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE TERRAPLENES

Son estructuras que se construyen con materiales producto de cortes, o procedente de bancos, con el fin de obtener el nivel de subrasante que indique el proyecto o la secretaría, el cuerpo del terraplén se construirá de acuerdo con el espesor y compactación indicados en el proyecto o de acuerdo con los terraplenes en la ampliación de la corona de terraplenes existentes. Para los conceptos de terraplenes, se considerará lo señalado en la cláusula D de la Norma N-LEG-3, Ejecución de Obras.

Antes de iniciar la construcción de los terraplenes, se rellenarán los huecos resultantes de los trabajos de desmonte y despálme con material compactado, asimismo se compactará el terreno natural o el despalmado, en el área de desplante, en un espesor mínimo de veinte (20) centímetros y a una compactación similar a la del terreno natural. El material proveniente de cortes o bancos se descargará sobre la superficie donde se extenderá, en cantidad prefijada por estación de veinte (20) metros, en tramos que no sean mayores a los que en un turno de trabajo, se pueda tender, conformar y compactar o acomodar el material. En caso de material compactable, éste se preparará hasta alcanzar el contenido de agua de compactación que indique el proyecto o apruebe la Secretaría y obtener homogeneidad en granulometría y humedad, extendiéndolo parcialmente e incorporándole el agua necesaria para la compactación, por medio de riegos y mezclados sucesivos, o eliminando el agua excedente.

(...)

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTADO DE LA SUBRASANTE

La capa subrasante es la porción subyacente a la sub-corona, tanto en corte como en terraplén, a la que corresponden los movimientos de terracería más económicos se les conoce como subrasante económica. La subrasante proyectada permite el alojamiento de las alcantarillas, puentes y su elevación es necesaria para evitar humedades perjudiciales a las terracerías o al pavimento, causadas por zonas de inundación. En caso de que los sitios presenten una densidad arbórea considerable, se tendrá que realizar el estudio pertinente /Estudio Técnico Justificativo/ para solicitar autorización sobre el cambio de uso de suelo con las autoridades correspondientes.

EXCAVACIÓN DE PRÉSTAMOS PARA CAPA SUBRASANTE.

Para la ejecución de los Préstamos, se considerará lo señalado en la Cláusula D. de la Norma N-LEG-3, Ejecución de Obras, y se sujetarán en lo que corresponda, a las leyes y reglamentos de protección ecológica vigentes.

Antes de abrir un frente en el banco, se delimitará la zona por excavar mediante estacas u otras referencias; la zona por excavar se desmontará y despalmará, según lo establecido en las Normas N-CTR-CAR-1-01-001 Desmonte y N-CTR-CAR-1-01-002 Despálme, respectivamente.

Las excavaciones en los bancos se ejecutarán en la forma más regular posible, en seco salvo que la Secretaría, apruebe otra cosa, con el talud que garantice la estabilidad del frente, sin aflojar el material, ni alterar las áreas fuera de la zona delimitada, ejecutándose las excavaciones de manera que se permita el drenaje natural del banco

Al término de la explotación del banco, además de las medidas de mitigación al impacto ambiental que procedan, se afinarán los fondos de las excavaciones, se tenderán y afinarán sus taludes de manera que queden de 1:1.5 o más tendidos, salvo que se trate de frentes de roca y se proveerá un adecuado drenaje.

Si al término de la explotación del banco, los materiales de los taludes resultan fragmentados o la superficie irregular o inestable, el material en estas condiciones será removido, amacizando los taludes.

(...)

MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE MÁS LA BASE

Sobre la subrasante se construye una sub-base de 0.3 m de espesor. El material que forme esta capa se deberá compactar al 100% de su P. V. S. M. La descarga de los materiales que se utilizan en la construcción de la sub-base debe hacerse sobre la subrasante por estación de 20 m, en caso de utilizar dos o más materiales se mezclarán en seco a fin de obtener un material uniforme. Se procederá con la motoconformadora para hacer el tendido, se extenderá el material y se procederá a incorporarle agua por medio de riegos y mezclados sucesivos, para alcanzar la humedad requerida y obtener homogeneidad en granulometría y humedad.

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro

Página 6 de 45



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



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-05192-26

(...)

REVESTIMIENTO Y COLOCACIÓN DE LA CARPETA ASFÁLTICA

CONCRETO HIDRÁULICO

Para la elaboración y colocación de concreto hidráulico, se considerará lo señalado en la Cláusula D. de la Norma N-LEG-3, Ejecución de Obras. El agua estará limpia y libre de materia orgánica o de cualquier otra sustancia que afecte la calidad del concreto.

Los trabajos serán suspendidos en el momento que se presenten situaciones climáticas adversas y no se reanudarán mientras éstas no sean las adecuadas, considerando que no se colocará concreto hidráulico:

- Cuando exista amenaza de lluvia o esté lloviendo. En caso de que se presente una lluvia durante la colocación, se protegerán convenientemente las superficies del concreto fresco, para evitar deslaves o defectos en el acabado.
- Cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5 grados Celsius, salvo en
- aquellos casos que se apliquen procedimientos o se utilicen aditivos aprobados por la Secretaría.
- Cuando la evaporación sobre la superficie del concreto sea mayor de 1 kilogramo por metro cuadrado por hora, determinada de acuerdo con las recomendaciones de la Portland Cement Association (PCA), a menos que se levanten rompevientos para proteger el concreto hidráulico y lo apruebe la Secretaría

Los materiales pétreos, el cemento Portland, los aditivos y las fibras que se empleen en la elaboración de concreto hidráulico, se mezclarán en las proporciones necesarias para producir un concreto homogéneo; el proporcionamiento se determinará en el laboratorio para obtener un concreto de $f_c=250\text{kg/cm}^2$ para las losas, y el recubrimiento de cunetas; y $f_c=100\text{kg/cm}^2$ para la plantilla de las obras de drenaje. Esta determinación será responsabilidad del contratista de obra

(...)

ACERO PARA CONCRETO HIDRÁULICO

El acero y la soldadura cumplirán con lo establecido en las Normas aplicables de los Títulos 03. Acero y Productos de Acero y 04. Soldadura de la Parte 2. Materiales para Estructuras, del Libro CMT. Características de los Materiales. Para el habilitado y colocación del acero para Concreto Hidráulico, se considerará lo señalado en la Cláusula D. de la Norma N-LEG-3, Ejecución de Obras.

Previo al habilitado y colocación del acero, se limpiará para que esté libre de aceite, grasa, tierra, óxido, escamas o cualquier otra sustancia extraña. Antes de su utilización, se verificará que el acero no tenga quiebres o deformaciones de la sección.

Las varillas de refuerzo se doblarán lentamente, en frío, para darles la forma que fije el proyecto, cualquiera que sea su diámetro. Cuando la Secretaría apruebe, que la varilla se caliente para facilitar su doblado, la temperatura no excederá de doscientos grados Celsius, la cual se determinará por medio de lámparas del tipo de fusión. La fuente de fusión no se aplicará directamente a la varilla y el enfriamiento deberá ser lento.

Los dobleces para estribos se harán alrededor de una pieza cilíndrica que tenga un diámetro igual o mayor que dos veces el de la varilla. En varillas menores de 2.5 cm de diámetro, los ganchos de anclaje se harán alrededor de una pieza cilíndrica que tenga un diámetro igual o mayor que 6 veces el de la varilla, ya sea que se trate de ganchos doblados a 180 grados o a 90 grados. En varillas de 2.5 cm o mayores, los ganchos de anclaje se harán alrededor de una pieza cilíndrica que tenga un diámetro igual o mayor de 8 veces el de la varilla, ya sea que se trate de ganchos doblados a 180 grados o a 90 grados.

BASE HIDRÁULICA

La base hidráulica se construirá con un espesor de veinte (20.0) centímetros en los anchos de corona señalados en las secciones de construcción de proyecto...

RIEGO DE IMPREGNACIÓN

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro

Página 7 de 45



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-05192-26

Se aplicará asfalto rebajado sobre la superficie terminada con el fin de impermeabilizarla y estabilizarla, así como para favorecer la adherencia entre ella y la carpeta asfáltica, para lo anterior se procederá al barrido de la superficie por tratar para eliminar todo material suelto, polvo y materias extrañas, que se encuentren en ella antes de aplicar el riego de impregnación. El riego del material asfáltico se deberá hacer en las horas más calurosas del día y por ningún motivo se deberá regar material asfáltico cuando la base se encuentre mojada.

CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO

El equipo que se utilizará en la ejecución de carpetas asfálticas con mezcla en caliente se sujetará a lo señalado en la Cláusula E de la Norma N-CTR-CAR-1-04- 006 Carpetas Asfálticas con Mezcla en Caliente. Para la construcción de carpetas asfálticas con mezcla en caliente se considerará lo señalado en la Cláusula D de la Norma N-LEG-3 Ejecución de Obras.

El tamaño máximo del agregado será de ¾" a finos...

ZAMPEADOS, MUROS, CABEZOTES, ESTRIBOS Y ALEROS DE MAMPOSTERÍA DE TERCERA

Previo a la construcción del zampeado, muros, cabezote, estribos y aleros, la superficie por recubrir estará debidamente terminada y libre de materias extrañas, Si así lo indica el proyecto o aprueba la Secretaría, la superficie por cubrir se compactará al grado establecido en el proyecto o aprobado por la Secretaría.

El zampeado será de 0.30 m y los muros cabezotes, estribos y aleros se construirán de acuerdo con el proyecto, todos se construirán de mampostería junteada con mortero, y la superficie por recubrir se mantendrá húmeda desde el momento en que se termine la limpieza, hasta que sea recubierta.

Por ningún motivo se permitirá la elaboración de mezclas directamente sobre las superficies de rodamiento o acotamientos. El procedimiento que se utilice para el manejo de las mezclas garantizará que durante su fabricación, manipulación y aplicación no se manche el pavimento.

SEÑALAMIENTO HORIZONTAL

Los materiales que se utilicen en la aplicación o colocación de las marcas en el pavimento cumplirán con lo establecido en la Norma N-CMT-5-01-001 Pinturas para Señalamiento Horizontal, así como en la demás Normas aplicables del Libro CMT, Características de los Materiales.

SEÑALES VERTICALES BAJAS

Las señales y demás materiales que se utilicen en su instalación cumplirán con lo establecido en las Normas N-CMT-5-02-002 Lámina y Estructura para Señalamiento Vertical, y N-CMT-5-03-001, Calidad de Películas Retrorreflejantes, así como a las demás Normas aplicables del Libro CMT. Características de los Materiales

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DRENAJE

(...)

ALCANTARILLAS TUBULARES DE CONCRETO

La excavación para alcantarillas se efectuará de acuerdo con las secciones y niveles establecidos en el proyecto o aprobados por la Secretaría, conforme a lo indicado en la E.P.11 Excavación para Estructuras.

La excavación se hará dejando una holgura de cincuenta (50) centímetros a cada lado de la alcantarilla, para permitir la compactación del material de relleno. Las paredes de la excavación se harán tan verticales como el terreno lo permita.

El fondo de la excavación en que se asiente la alcantarilla estará exento de raíces, piedras salientes, oquedades u otras irregularidades.

Se excavarán canales de entrada y salida con la geometría y longitud establecidas en el proyecto o aprobadas por la Secretaría.

La plantilla de apoyo para la alcantarilla se formará con una capa del espesor y con los materiales, el grado de compactación y el nivel indicado en el proyecto o aprobado por la Secretaría, dependiendo del tipo de terreno sobre el que se apoyará. La geometría final de la plantilla será similar a la del tubo.

La colocación de las alcantarillas se hará siempre de aguas abajo hacia aguas arriba, ubicando siempre el extremo con la junta tipo macho hacia aguas abajo.

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de

Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro

Página 8 de 45



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-05192-26

OPERACIÓN DEL PROYECTO

Bacheo

Se deberá realizar una revisión periódica sobre la carpeta asfáltica sobre todo al término del periodo de lluvias, ya que se pueden presentar agrietamientos en la estructura del pavimento el cual requerirá de bacheo.

Señalamientos horizontales y verticales

De igual manera se deberán realizar revisiones en la estructura de los señalamientos para renovarlos en caso de pérdida y/o maltrato, se deberá revisar las líneas de división de cada carril y en su caso repintar dichas líneas.

Drenaje

Debido a las características del sitio donde se desarrollará el proyecto, es posible que lleguen a acumularse restos de ramas o de basura, por lo que deberá mantenerse una vigilancia permanente de esta situación, con la finalidad de retirar cualquiera de estos materiales de manera inmediata.

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL PROYECTO

Las actividades de mantenimiento tienen contempladas las siguientes acciones:

Mantenimiento Preventivo: Consiste en la realización de trabajos de conservación en los que no se requiere de herramientas especiales o de gran tamaño para procedimientos como reposición de señales, mantenimiento de taludes, chequeo de luminarias en zona urbana, pintura, reposición de material de la superficie de rodamiento, poda y mantenimiento de las áreas verdes.

Mantenimiento Mayor: Consiste en trabajos en los que se requiere del cierre de un carril de la vialidad con el fin de realizar trabajos de reencarpetado o mantenimiento mayor de la superficie de rodamiento y colocar señales de peligro.

Además, se tiene contemplado lo siguiente:

Reposición de señales: Estas actividades se llevarán a cabo cada vez que una señal deba reponerse o cambiarse con el fin de brindar un adecuado señalamiento y se prevengan accidentes.

Mantenimiento de taludes: Para estas actividades se tiene que verificar diariamente los taludes y cortes, para reportar si existe un derrumbe o deslizamiento, con el fin de retirar el material y revisar los posibles daños al pavimento con periodicidad diaria y utilizando trascabos y camión de volteo.

Mantenimiento general del pavimento: Se puede realizar de manera constante como mantenimiento rutinario llevando a cabo tareas como los trabajos de calavereo, riego de sello, reposición de material pétreo, fantasmas, pinturas, etc. Este mantenimiento se efectuará diariamente según el tramo y el estado de deterioro. De la misma manera deberá dársele un mantenimiento periódico en el que se incluyan las actividades como bacheo, renivelación, reencarpetado y mantenimiento general; la periodicidad deberá incluirse según los reportes del estado del pavimento y el programa de mantenimiento general a lo largo de la vida útil de la carretera.

Los equipos por utilizar con mayor frecuencia serán los siguientes: Camioneta pick up, vehículo de bacheo, camión de volteo o caja plana, rodillo o compactador.

La maquinaria empleada en la operación consta de una camioneta tipo pick-up para el transporte del personal y cuadrillas de trabajo requeridas para la operación del camino. En cuanto al mantenimiento del camino se requiere de equipos como pipa para regar áreas verdes y otra para abastecer casetas u otras zonas que requieran del uso de agua, para las cuadrillas de mantenimiento y del alumbrado en las zonas donde se requiera, para el camino se transportaran en camión de volteo o en las camionetas para tal fin junto su equipo; así mismo, para el transporte de las cuadrillas de trabajo. En este sentido, eventualmente, se requerirá de equipos para el mantenimiento menor como bacheo y calavereo o para la colocación y reposición de señales y pinturas de rodamiento.

ETAPA DE ABANDONO

Dada la naturaleza del Proyecto que se trata de la modernización de un camino de terracería en operación a un camino Tipo D no se contemplan actividades de abandono en estricto sentido de "desmantelar" la obra."

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 9 de 45



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-05192-26

Aunado a lo anterior, durante las obras y actividades del **Proyecto**, el **Promoviente** manifestó que construirá 10 (diez) obras de drenaje, las cuales también se adaptarán como pasos de fauna; cuya referencia de ubicación se cita a continuación:

"Cuadro 35. Obras de drenaje que comprende el proyecto

Obra de drenaje	Km	Coordenadas UTM 14N		Tipo de obra	Dimensiones
		X	Y		
1	0+300	436799.03	2305285.39	Tubo (T.C.)	$\varnothing = 1.20 \text{ m}$
2	0+560	436770.21	2305543.32	Losa de Concreto	4.00 x 1.50 m
3	0+660	436774.23	2305642.98	Tubo (T.C.)	$\varnothing = 1.20 \text{ m}$
4	0+900	436668.84	2305847.31	Tubo (T.C.)	$\varnothing = 1.20 \text{ m}$
5	1+560	436331.06	2306399.29	Tubo (T.C.)	$\varnothing = 1.20 \text{ m}$
6	1+780	436181.03	2306546.11	Tubo (T.C.)	$\varnothing = 1.20 \text{ m}$
7	2+180	435810.06	2306695.2	Tubo (T.C.)	$\varnothing = 1.20 \text{ m}$
8	2+420	435574.28	2306720.22	Tubo (T.C.)	$\varnothing = 1.20 \text{ m}$
9	2+820	435175.66	2306743.09	Tubo (T.C.)	$\varnothing = 1.20 \text{ m}$
10	3+180	434831.91	2306780.83	Tubo (T.C.)	$\varnothing = 1.20 \text{ m}$

El **Promoviente** manifestó que para optimizar la logística del **Proyecto**, se implementarán obras provisionales como patios de maquinaria, almacenes e instalaciones en cada uno de los frentes de obra, los cuales se ubicarán en las localidades más cercanas y su habilitación estará estrictamente sujeta a las especificaciones del manual operativo, requiriendo la evaluación y aprobación de la supervisión ambiental (tanto interna como externa), así como de las autoridades municipales o locales competentes; asimismo, se contempla el aprovechamiento del tramo del camino existente para el estacionamiento de la maquinaria. Es importante destacar que la delimitación de estas áreas operativas se ajustará rigurosamente a las poligonales del **Proyecto** y no requerirá el cambio de uso de suelo ni el derribo de arbolado.

Asimismo, el **Promoviente** presentó en la **MIA-R** el cronograma de ejecución del **Proyecto**, en el que se considera una duración total de 6 (seis) años para la etapa de preparación del sitio y construcción; así como, para la etapa de operación y mantenimiento contempla obras de mantenimiento como limpieza, repintado y bacheo por lo menos una vez al año o de acuerdo con sus requerimientos para una vida útil de 30 (treinta) años.

4.2. Ubicación

El **Promoviente** manifestó que las obras y actividades del **Proyecto** se llevarán a cabo sobre el camino existente y en operación denominado "(Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas", ubicado en el municipio de Cadereyta de Montes, estado de Querétaro; para lo cual, proporcionó 18 (treinta y ocho) coordenadas del trazo de referencia del **Proyecto** cada 200 m (doscientos metros), conforme a lo siguiente:

Tabla 1. Coordenadas UTM, zona 14Q, Datum WGS84, del trazo del Proyecto.					
Punto	X	Y	Punto	X	Y
0+000	436863.44	2304995.96	1+800	436162.42	2306553.93

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 10 de 45





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

Tabla 1. Coordenadas UTM, zona 14Q, Datum WGS84, del trazo del Proyecto.					
Punto	X	Y	Punto	X	Y
0+200	436818.34	2305187.30	2+000	435978.05	2306631.43
0+400	436781.27	2305383.78	2+200	435790.89	2306701.56
0+600	436769.74	2305583.35	2+400	435594.07	2306720.64
0+800	436726.93	2305766.01	2+600	435394.65	2306729.49
1+000	436613.83	2305930.64	2+800	435195.18	2306739.83
1+200	436528.53	2306109.56	3+000	435014.38	2306743.32
1+400	436413.22	2306263.20	3+200	434822.47	2306776.85
1+600	436312.54	2306434.90	3+300	434724.14	2306761.70

E. Congruencia normativa con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental

5. Que los artículos 35 primero y segundo párrafo de la **LGEEPA** y 21 del **RLGEEPAMEIA**, que se interpretan de manera sistemática y armónica en conjunto con las constancias que obran en el expediente de mérito, en su parte conducente establecen que, una vez iniciado el procedimiento de evaluación, esta **DGIRA** revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; asimismo, para la autorización de las obras y actividades, esta autoridad se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, las declaratorias de áreas naturales protegidas, el ordenamiento ecológico del territorio, la regulación del uso del suelo, los programas de desarrollo urbano, y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

En este sentido, de acuerdo con la ubicación, características, dimensiones y alcances del **Proyecto**, esta **DGIRA** procede a realizar la revisión de la vinculación del **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables, a fin de contar con los elementos que permitan determinar su viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental, así como su congruencia con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas; lo anterior, conforme a lo siguiente:

5.1. Congruencia con los instrumentos de ordenamiento ecológico

De acuerdo con las coordenadas de referencia de la ubicación del **Proyecto** proporcionadas por el **Promoviente**; así como, lo manifestado en el **"CAPÍTULO III. VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN DE SUELO"** de la **MIA-R**, esta **DGIRA** realizó un análisis dentro del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**)¹, herramienta de apoyo con la que cuenta esta autoridad, confirmando que las obras y actividades del **Proyecto** se ubican en el municipio de Cadereyta de Montes, estado de Querétaro; asimismo, se constató que al **Proyecto** le resultan aplicables los siguientes ordenamientos jurídicos, de los cuales, se tienen las siguientes consideraciones:

¹ Tomado de <https://servicios.semarnat.gob.mx/sigeia-web/#/visor/0>

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 11 de 45



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

5.1.1. Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio² (POEGT), el **Proyecto** se encuentra en la Unidad Ambiental Biofísica 30 (**UAB 30**) denominada "KARST HUASTECO NORTE" perteneciente a la región ecológica 5.17 con política ambiental de *Restauración y Aprovechamiento Sustentable*, que presenta los siguientes criterios de regulación ambiental:

Tabla 2. Descripción de la UAB 30 del POEGT.				
UAB	Política Ambiental	Reactores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Estrategias
30	-Preservación, -Aprovechamiento -Sustentable y -Restauración	-Forestal	- Minería - Preservación de Flora Y Fauna	-Grupo 1. Dirigidas a lograr la Sustentabilidad Ambiental del territorio: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15 BIS y 18. -Grupo 2. Dirigidas al Mejoramiento del Sistema Social e Infraestructura Urbana: 36, 37 y 38. -Grupo 3. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional*: 42, 43 y 44
* Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional: A. Suelo Urbano y Vivienda. Estrategia 43: Integrar, modernizar y mejorar el acceso al Catastro Rural y la Información Agraria para impulsar proyectos productivos. Acción destacada: - Contribuir al desarrollo rural sustentable, integrando y manteniendo actualizada la información registral y catastral de la propiedad rural del país.				

5.1.2. Actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ)³, el **Proyecto** se encuentra en la Unidad de Gestión Ambiental número 10 denominada "Zona de Protección La Laja" (**UGA 10**) con política ambiental de *protección*; que presenta los siguientes criterios de regulación ecológica y estrategias aplicables al **Proyecto**:

Tabla 3. Política ambiental, lineamientos, estrategias y criterios de la UGA 10 denominada "Zona de Protección La Laja"					
UGA	Lineamientos	Estrategias	Criterios	Vinculación con el proyecto señalada por el Promovente	
10	LG01, LG02, LG03, LG04, LG05, LG06, LG07, LG08, LG09, LP01, LP02	EG01 al EG018; EPC01 al EPC016; ER02, ER03, ER06, ER07; EAS03, EAS05, EAS07, EAS08, EAS09, EAS11, EAS13; EDU08.	CG01-CG10, y todos aquellos que la autoridad competente considere pertinente durante la evaluación del proyecto, obra o acción a realizarse en el territorio.	EG12.- Promover que la reforestación y creación de áreas verdes se realicen con especies nativas de la región. EPC03.- Establecer un programa de monitoreo de la biodiversidad y de los ecosistemas que sirva de base para contar con información suficiente para la implementación de proyectos y acciones específicas de protección, conservación, restauración o aprovechamiento de los recursos naturales.	Durante el desarrollo del Proyecto se contempla implementar diversas medidas de mitigación en las que se tiene contemplado la implementación de un Programa de Reforestación, que deberá incluir especies nativas de la región. El Proyecto incluye un Plan de Manejo y Monitoreo Ambiental encaminado a dar seguimiento para la ejecución de medidas de mitigación; asimismo, se incluye diversos programas ambientales y las propuestas para ubicación y dimensiones de obras de drenaje y pasos de fauna.

² Publicado el siete de septiembre de dos mil doce en el Diario Oficial de la Federación.

³ Publicado el cinco de septiembre de dos mil veintidós en el Periódico Oficial del Gobierno del estado de Querétaro, "La Sombra de Arteaga".

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 12 de 45





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

Tabla 3. Política ambiental, lineamientos, estrategias y criterios de la UGA 10 denominada "Zona de Protección La Laja"					
UGA	Lineamientos	Estrategias	Criterios	Vinculación con el proyecto señalada por el Promoviente	
				EPC05.- Prevenir el vertimiento de contaminantes a las aguas superficiales y subterráneas, provenientes de actividades humanas y del desarrollo de las actividades de los sectores productivos.	El Proyecto no incluye vertimiento de contaminantes a aguas superficiales y/o subterráneas
				EPC06.- Implementar programas o proyectos enfocados en la conservación y la restauración del suelo.	El desarrollo del Proyecto incluye la ejecución de un Programa de Conservación de Suelos
				Er09.- Promover acciones que permitan optimizar el uso del agua para actividades productivas, industriales y domésticas, de acuerdo a la disponibilidad de las fuentes de abastecimiento y a su capacidad de carga.	Durante el desarrollo del Proyecto se hará uso de agua, sin modificar la disponibilidad de fuentes de abastecimiento y su capacidad de carga.
LG: Lineamientos Generales. LP: Lineamientos de Protección. EG: Estrategias Generales. EPC: Estrategias de Protección y Conservación.				ER: Estrategias de Restauración. EAS: Estrategias de Aprovechamiento Sustentable. EDU: Estrategias de Desarrollo Urbano. CG: Criterios Generales.	

5.1.3. Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Cadereyta de Montes, estado de Querétaro (POEL municipio de Cadereyta de Montes)⁴, el Proyecto se encuentra en la Unidad de Gestión Ambiental número 15 denominada "La Laja" (UGA 15) con política ambiental de protección; que presenta los siguientes criterios de regulación ecológica y estrategias aplicables al Proyecto:

Tabla 4. Política ambiental, lineamientos, estrategias y criterios de la UGA 15 denominada "La Laja"							
UGA	Lineamientos	Estrategias		Criterios		Vinculación con el proyecto señalada por el Promovente	
15	L0, L1, L3 y L9	EG01,	EG02,	CG01,	CG02,	CF01.- En las áreas forestales, de protección, conservación, restauración o en las zonas a las zonas aledañas a las mismas, las acciones de reforestación deberán considerar las especies regionales y las densidades naturales en la vegetación en la zona región. Preferentemente quedan excluidas del plan las especies de eucalipto, jacaranda, pirul y casuarina por su alta competitividad y alta demanda de agua.	Dentro de las medidas de mitigación y compensación propuestas por el promovente una vez finalizados los trabajos de construcción del proyecto se tiene la implementación de un <i>programa de reforestación</i> en las superficies donde se haya perdido anteriormente la vegetación natural de la zona sobre todo en terrenos colindantes con el derecho de vía para el camino actual, dicho programa de reforestación se recomienda con especies nativas de la zona para lo cual se corrobora el tipo de vegetación en campo para evitar la
		EG04,	EG05,	CG03,	CG04,		
		EG06,	EG07,	CG05,	CG06,		
		EG08,	EG09,	CG07,	CG08,		
		EG10,	EG11,	CG09,	CAG02,		
		EG12,	EG13,	CAG03,	CAG04,		
		EPC01,	EPC02,	CAG05,	CAG08,		
		EPC03,	EPC04,	CAH06,	CE01,		
		EPC05,	EPC06,	CE02,	CE05,		
		EPC08,	EPC09,	CE08,	CE09,		
		EPC10,	EPC11,	CE12,	CE13,		
		EPC12,	EPC13,	CE14,	CE15,		
		EPC14,	EPC15,	CF01,	CF02,		
		EPC16,	ER02,	CF03,	CF04,		

⁴ Publicado el nueve de mayo de dos mil dieciocho en el Periódico Oficial del Gobierno del estado de Querétaro, "La Sombra de Arteaga".





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-05192-26

Tabla 4. Política ambiental, lineamientos, estrategias y criterios de la UGA 15 denominada "La Laja"					
UGA	Lineamientos	Estrategias	Criterios	Vinculación con el proyecto señalada por el Promoviente	
		ER03, ER05, EAS03, EAS05, EAS13.	CF05, CF06, CF07, CMA02, CMA03, CMA04, CMA05, CMA06, CMA07, CMA08, CMA09, CMA10, CMA11, CB01, CB02, CB03, CB04, CB05, CB06, CB07, CB08, CB09, CB10, CS01, CS02, CS03, CS04, CT01, CT02, CT03, CT04, CT05.	CF01.- En la ejecución de los proyectos autorizados se deberá restringir el tránsito de todo tipo de vehículos fuera de los caminos ya establecidos en la UGA, para evitar perturbaciones al ecosistema. CG01.- Los proyectos que modifiquen la cobertura vegetal original deberán comprobar que no afectarán a las poblaciones de flora y fauna endémicas o dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2001. (NOM-059- SEMARNAT-2010). CG05.- Los proyectos de obras y actividades que requieran la instalación de barreras, bordos o cercas deberán garantizar que éstas permitan el libre paso de la fauna silvestre. CMA02.- Descarga las aguas residuales a los cuerpos receptores previo tratamiento, cumpliendo con las normas oficiales mexicanas (ejemplo: NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-001-CONAGUA- 2001 o las condiciones particulares de descarga, según sea el caso y procurar su reúso.)	introducción de alguna especie ajena al ecosistema. Solo se transitará por el camino ya establecido; asimismo, se colocara señalamiento. En el capítulo IV de la MIA-R se presentan los muestreos realizados para este Proyecto donde se observa las especies presentes. El Proyecto garantiza el libre paso de fauna silvestre. La ejecución del Proyecto no contempla la descarga de aguas residuales a los cuerpos de agua, se contratarán letrinas móviles que estarán a cargo de la subcontratista la cual deberá de contar con los permisos vigentes y quedé cumplimiento con la normatividad aplicable.
L: Lineamientos. EG: Estrategias Generales. EPC: Estrategias de Protección y Conservación. ER: Estrategias de Restauración. EAS: Estrategias de Aprovechamiento Sustentable. EDU: Estrategias de Desarrollo Urbano. CG: Criterios Generales. CGA: Criterios para las actividades "Agrícola - pecuario". CGA: Criterios para las actividades "Agrícola - pecuario".				CGA: Criterios para los "Asentamientos humanos y actividades urbanas". CE: Criterios para las actividades de "Extracción de materiales". CF: Criterios para las actividades "Forestales". CMA: Criterios para el "Manejo sustentable del agua". CB: Criterios para la "Protección de la biodiversidad (flora, fauna)". CS: Criterios para las acciones de "Regeneración, recuperación y rehabilitación del suelo". CT: Criterios para las actividades "Turismo alternativo".	

Al respecto, de la revisión de dichos ordenamientos, se observó que los criterios de regulación ecológica aplicables a la **UAB 30**, **UGA 10** y la **UGA 15**, que establecen las estrategias y criterios del **POEGT**, **POEREQ** y **POEL municipio de Cadereyta de Montes**, no restringen o limitan las actividades de construcción y ampliación de vías generales de comunicación previstas para el **Proyecto**; en este sentido, y conforme al análisis integral presentado por el **Promoviente** en la **MIA-R**, el **Proyecto** no se contrapone con los

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Los Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro

Página 14 de 45



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-05192-26

criterios de regulación ecológica aplicables, al tiempo que resulta compatible con las políticas y lineamientos establecidos en el **POEGT**, **POEREQ** y **POEL** municipio de **Cadereyta de Montes**; asimismo, es importante señalar que la **Promovente** contempla la implementación de un conjunto de medidas ambientales, orientadas a minimizar los posibles efectos adversos sobre los ecosistemas presentes en el área de influencia del **Proyecto**, garantizando así su viabilidad ambiental en apego a la normatividad vigente.

En este sentido, para la ejecución de las obras y actividades del **Proyecto**, la **Promovente** deberá cumplir con los lineamientos, estrategias y criterios ecológicos aplicables a la **UAB 30**, la **UGA 15** y la **UGA 10** para lo cual, esta **DGIRA** determina y ordena para su cumplimiento las medidas ambientales respectivas en la presente **Resolución Administrativa**, en materia de suelo, aire, agua y biodiversidad.

5.2. Incidencia en zona federal

Con relación a la incidencia del **Proyecto** en zona federal el **Promovente**, el **Promovente** señaló que el **Proyecto** consiste en la modernización de un camino existente y actualmente en operación, por lo que la mayor parte de las obras y actividades se desarrollarán sobre áreas previamente intervenidas, por lo que, las superficies estimadas de afectación corresponden a un escenario potencial máximo, considerando la totalidad de la línea de ceros como posible área de construcción, manifestando en su parte conducente lo siguiente:

"(...)

Por lo cual para delimitar la zona federal que se verá involucrada en el Derecho de vía y en el área del proyecto de descargó la hidrología correspondiente a las subcuencas hidrológica RH26Dc del portal del Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas, posteriormente se localizaron tres escurrimientos intermitentes, a los cuales se les aplico un buffer de 10 m para obtener la zona federal de cada escurrimiento. Por último, se revisó y cuantifico la superficie de zona federal que recae en la línea de ceros y el derecho de vía del proyecto para cada escurrimiento.

De acuerdo con lo anterior, la superficie delimitada para el proyecto que corresponde a zona federal será de un total de 29,308.55 m² para el derecho de vía y de 7,892.79 m² para la línea de ceros, como se muestra en el siguiente cuadro.

Es importante mencionar que el proyecto corresponde a la modernización de un camino actualmente en operación y la mayoría de las actividades se realizarán sobre la superficie de dicho camino en operación. Las delimitaciones presentadas en este apartado corresponden a la "posible" afectación, tomando en cuenta la superficie de línea de ceros como superficie posible de construcción....

Cuadro 19. Datos de escurrimientos y relación de la Zona Federal con el Proyecto

ID	Escurrecimiento	Condición	Área En DDV	Área en Línea de ceros
1	Escurrecimiento 1	Intermitente	28091.37	7728.00
2	Escurrecimiento 2	Intermitente	757.50	164.79
3	Escurrecimiento 3	Intermitente	459.68	-
Total			29308.55	7892.79"

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chovarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 15 de 45



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

En este sentido, y en concordancia con las obras y actividades del **Proyecto** descritas a lo largo del **CONSIDERANDO 4** donde se señala que el **Proyecto** contará con obras de drenaje, cunetas y alcantarillas, el **Promoviente** deberá tramitar y obtener ante la **CONAGUA**, previo a la ejecución de las obras y actividades del **Proyecto**, los permisos, licencias, dictámenes, concesiones y autorizaciones aplicables; además de cumplir con las especificaciones que establezca la **CONAGUA** como autoridad competente en la materia, para garantizar la continuidad de los flujos hidrológicos; en este sentido, esta **DGIRA** determina y ordena para su cumplimiento los términos y condicionantes respectivas en la presente **Resolución Administrativa**, en concordancia con lo establecido en los artículos 1, 2, 3 fracciones XLVII y XLVIII, 4, 14 Bis 5 fracciones I y XI de la Ley de Aguas Nacionales (**LAN**).

F. Compatibilidad del desarrollo del Proyecto con la preservación del equilibrio ecológico

Impactos ambientales, efectos y medidas

6. Que los artículos 30, 35 tercer párrafo y fracción II de la **LGEEPA**; 44 fracciones I, II y III y 45 fracción II del **RLGEEPAMEIA**, analizados de manera sistemática y armónica en conjunto con las constancias que obran en el expediente de mérito, en su parte conducente establecen que, en la evaluación de impacto ambiental se deberán 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; la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y en su caso, 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; asimismo, en los casos procedentes, la autorización de impacto ambiental se podrá otorgar de manera condicionada al establecimiento de medidas adicionales que tengan por objeto prevenir, mitigar y/o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos por la ejecución de las obras y actividades sujetas a evaluación.

Con relación a lo referido en el párrafo que antecede, para la delimitación del Sistema Ambiental Regional (**SAR**) en el que se encuentra el **Proyecto**, el **Promoviente** manifestó dentro de la **MIA-R**, se realizó mediante el análisis de instrumentos de ordenamiento ecológico, sitios de importancia ecológica y unidades hidrológicas presentes en el área del **Proyecto** y como resultado se consideró como límite preliminar del **SAR** la **UGA 100 "El Doctor"** del **POEREQ** debido a su correspondencia espacial con el área de estudio con una superficie de 22,577.77 ha (veintidós mil quinientos setenta y siete punto setenta y siete hectáreas); asimismo, el **Promoviente** propuso delimitar el Área de Influencia del **Proyecto** (**AI**) considerando la superficie que tendrá impactos indirectos y temporales, dado que albergará de manera indirecta los ruidos y polvos generados en la etapa de preparación del sitio y construcción, por lo que se contempla 500.00 m (quinientos metros) a cada lado del eje del **Proyecto** resultando una superficie de 441.83 ha (cuatrocientos cuarenta y uno punto ochenta y tres hectáreas).

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro

Página 16 de 45



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-05192-26

Aunado a lo anterior, de acuerdo con el análisis técnico realizado en el **SIGEIA** y lo manifestado por el **Promovente** en la **MIA-R**, esta **DGIRA** constató que el **Proyecto** no incide en ningún **Sitio Ramsar**, humedal, Área de Importancia para la Conservación de las Aves (**AICA**), Región Terrestre Prioritaria (**RTP**), Región Hidrológica Prioritaria (**RHP**), Región Marina Prioritaria (**RMP**), área natural protegida de carácter federal, estatal o municipal o alguna otra área de importancia ambiental.

Cabe destacar que, el **Promovente** manifestó en la **MIA-R** que a lo largo del trazo del **Proyecto** se encuentran 3 (tres) escurrimientos intermitentes, a los cuales se les aplicó un buffer de 10.00 m (diez metros) para estimar la zona federal de cada escurrimiento; asimismo, manifestó que se realizará la construcción de obras de drenaje, cuentas y alcantarillado.

En este contexto, esta **DGIRA** procede a realizar la evaluación y análisis técnico de los impactos ambientales derivados de las obras y actividades pretendidas; así como sus efectos sobre el ambiente, tomando en consideración la ubicación y características de las obras y actividades pretendidas, los ecosistemas que se circunscriben en el **SAR** que pudieran ser afectados y los elementos del ambiente que los conforman; además de las medidas ambientales propuestas por el **Promovente** en la **MIA-R** del **Proyecto**, a efecto de determinar su viabilidad ambiental y si es necesario el establecimiento de medidas adicionales de prevención, mitigación y compensación para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, conforme a lo siguiente:

Suelo

6.1. Que los artículos 134 fracciones II y III, 135 fracción III, 150, 151 y 152 BIS de la **LGEEPA**; así como, las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-052-SEMARNAT-2005** y **NOM-161-SEMARNAT-2011** que se analizan de manera sistemática y armónica en conjunto con las constancias que obran en el expediente de mérito, en su parte conducente establecen que, para la prevención y control de la contaminación del suelo, los residuos deben ser controlados, siendo necesario prevenir y reducir su generación e incorporar técnicas y procedimientos para su reúso, reciclaje, manejo y disposición final eficientes, considerando dichos criterios en la generación, manejo y disposición de los residuos; así como, en las autorizaciones que al efecto se otorguen. Asimismo, los materiales y residuos peligrosos deberán ser manejados con arreglo a lo establecido en la normatividad aplicable a la materia, siendo corresponsables de lo anterior, el generador y quien preste los servicios de manejo y disposición final; aunado a lo anterior, cuando se produzca contaminación del suelo, los responsables deberán llevar a cabo las acciones necesarias para recuperar y restablecer las condiciones del mismo.

En este sentido, el **Promovente** evaluó los impactos ambientales del **Proyecto** en el componente suelo de acuerdo con las actividades que se prevén desarrollar, considerando el aumento en los niveles de erosión, la deforestación y la remoción de vegetación por la ejecución del **Proyecto**, la disminución de la calidad del suelo y sus características por la colocación de material de revestimiento y la compactación del suelo; así como, la generación y residuos de manejo especial (**RME**) y los que se generen por la obras y actividades de la construcción

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 17 de 45



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

y excavación; por lo que, dentro de la **MIA-R** propuso la implementación de medidas orientadas a prevenir y mitigar los impactos ambientales adversos identificados, como se cita a continuación:

Tabla 5. Impactos y medidas ambientales en materia de suelo propuestas por el Promovente.						
Componente ambiental	Impacto	Naturaleza	Medida propuesta	Descripción	Etapas de implementación	Acción
Suelo	Modificación a la estructura del suelo, su calidad y al relieve	Preventiva	Contar con un manual de uso de equipos y maquinaria para la ejecución de las actividades de preparación del sitio y construcción	Se deberá contar con un manual de uso para cada equipo y maquinaria a emplear para las distintas actividades	Etapas de preparación del sitio y construcción	Designar a un responsable para dar seguimiento y supervisión al cumplimiento de los distintos manuales.
Suelo	Generación de residuos de manejo especial (residuos de la construcción o de excavaciones)	Preventiva	Adecuar un área exclusiva para el depósito temporal de residuos resultantes de las excavaciones o aquellos residuos de la construcción.	Asignar un área exclusiva de almacenamiento temporal de material resultante de excavaciones que puede tratarse de suelo o de residuos de la construcción	Al iniciar las actividades y hasta completar la construcción	Designar un responsable que gestione con una empresa contratista acreditada el adecuado manejo de residuos de manejo especial
Suelo	Modificación al suelo	Preventiva	Manejo, almacenamiento y disposición de residuos de acuerdo a su naturaleza	Colocar recipientes en sitios accesibles, rotulados y con tapa para disposición de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos	Preparación del sitio, construcción y operación	Designar a un responsable de la supervisión del manejo de los residuos de acuerdo a su naturaleza

Al respecto, esta **DGIRA** realizó el análisis de los impactos ambientales identificados y las medidas propuestas por el **Promovente**, concluyendo que la identificación de impactos es congruente con las obras y actividades pretendidas en el sitio de intervención del **Proyecto** y que las medidas de prevención y mitigación propuestas son adecuadas y congruentes con lo establecido en el **POEGT, POEREQ y POEL municipio de Cadereyta de Montes**; sin embargo, con el fin de evitar, atenuar o compensar tales impactos y de garantizar la conservación del medio ambiente, es necesario complementar las propuestas con medidas adicionales relativas a la obtención previa de la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, acreditación mediante documentales emitidas por las autoridades federales, locales y municipales competentes, en ejercicio de sus atribuciones, según corresponda y el cumplimiento de las disposiciones en materia de manejo, transporte, reúso, reciclaje y/o disposición final de los residuos sólidos urbanos (**RSU**), **RME** y residuos peligrosos generados durante la ejecución del **Proyecto**, conforme a la normatividad vigente aplicable en la materia.

Derivado de lo anterior, esta **DGIRA** determina y ordena para su cumplimiento las medidas, términos y condicionantes respectivas en la presente **Resolución Administrativa**.

Aire

6.2. Que los artículos 110 fracciones I y II, 112 fracción VIII, 113 y 155 de la **LGEEPA**; así como, las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-044-SEMARNAT-2017, NOM-045-SEMARNAT-2017,**

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"
Centro SICT Querétaro
Página 18 de 45





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-05192-26

NOM-025-SSA1-2014, NOM-050-SEMARNAT-2018 y NOM-080-SEMARNAT-1994, que se analizan de manera sistemática y armónica en conjunto con las constancias que obran en el expediente de mérito, en su parte conducente establecen que, para la protección a la atmósfera se considere que las emisiones de contaminantes deberán ser reducidas y controladas, para asegurar una calidad del aire satisfactoria en todos los asentamientos humanos y las regiones del país, para el bienestar de la población y el equilibrio ecológico, estableciendo para tales efectos, las facultades de las autoridades federales, estatales y municipales en los artículos 111 y 112 de la **LGEEPA**; por lo que, no deberán emitirse contaminantes a la atmósfera que ocasionen o puedan ocasionar desequilibrios ecológicos o daños al ambiente; por lo que, en todas las emisiones a la atmósfera, deberán ser observadas las previsiones de la **LGEEPA** y de las disposiciones reglamentarias que de ella emanen, así como las normas oficiales mexicanas expedidas por la **SEMARNAT**. Asimismo, quedan prohibidas las emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica, luz intrusa y la generación de contaminación visual, en cuanto rebasen los límites máximos establecidos en las normas oficiales mexicanas que para ese efecto expida la **SEMARNAT**.

En este sentido, el **Promoviente** evaluó los impactos ambientales del **Proyecto** en el componente aire de acuerdo con las actividades previstas. Esto incluye la contaminación del aire por partículas suspendidas y polvos, emisiones a la atmósfera provenientes de los vehículos automotores que operen en el sitio y el aumento del ruido producto del uso de la maquinaria; por lo anterior, en la **MIA-R**, propuso medidas orientadas a prevenir y mitigar dichos impactos, como se cita a continuación:

Tabla 6. Impactos y medidas ambientales en materia de aire propuestas por el Promoviente.

Componente ambiental	Impacto	Naturaleza	Medida propuesta	Descripción	Etapas de implementación	Acción
Aire	Modificación a la calidad del aire	Preventiva	Mantenimiento preventivo de equipo. Maquinaria y vehículos	Revisar y dar mantenimiento preventivo a todos los vehículos y maquinarias	En las fechas establecidas en un programa de mantenimiento para vehículos y maquinaria.	Los vehículos automotores deben apegarse a los establecido en la NOM-041-SEMARNAR-2015
Aire	Modificación a la calidad del aire por emisión de ruido	Preventiva	Mantenimiento preventivo de equipo. Maquinaria y vehículos	Revisar y dar mantenimiento preventivo a todos los vehículos y maquinarias	En las fechas establecidas en un programa de mantenimiento para vehículos y maquinaria.	Los vehículos automotores deben apegarse a los establecido en la NOM-080-SEMARNAR-1994
Aire	Modificación a la calidad del aire por la emisión de gases de combustión	Preventiva	Mantenimiento preventivo de equipo. Maquinaria y vehículos que usen gasolina como combustible	Revisar y dar mantenimiento preventivo a todos los vehículos y maquinarias que usen gasolina como combustible	En las fechas establecidas en un programa de mantenimiento para vehículos y maquinaria que usen gasolina como combustible.	Los vehículos automotores deben apegarse a los establecido en la NOM-041-SEMARNAR-2015
Aire	Modificación a la calidad del aire por la emisión de gases de combustión	Preventiva	Mantenimiento preventivo de equipo. Maquinaria y vehículos que usen diésel como combustible	Revisar y dar mantenimiento preventivo a todos los vehículos y maquinarias que usen diésel como combustible	En las fechas establecidas en un programa de mantenimiento para vehículos y maquinaria que usen diésel como combustible.	Los vehículos automotores deben apegarse a los establecido en la NOM-045-SEMARNAR-2006

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"
Centro SICT Querétaro
Página 19 de 45



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-05192-26

Tabla 6. Impactos y medidas ambientales en materia de aire propuestas por el Promovente.

Componente ambiental	Impacto	Naturaleza	Medida propuesta	Descripción	Etapas de implementación	Acción
Aire	Modificación a la calidad del aire por la emisión de gases de combustión	Preventiva	Mantenimiento preventivo de equipo. Maquinaria y vehículos que usen Gas L.P. como combustible	Revisar y dar mantenimiento preventivo a todos los vehículos y maquinarias que usen Gas L.P. como combustible	En las fechas establecidas en un programa de mantenimiento para vehículos y maquinaria que usen Gas L.P. como combustible.	Los vehículos automotores deben apegarse a los establecido en la NOM-050-SEMARNAR-1993
Aire	Modificación a la calidad del aire por emisión de partículas y polvos	Correctiva	Riego en zonas de obra con agua tratada	Evitar o disminuir el levantamiento de polvos fugitivos y material particulado	Durante las etapas de preparación del sitio y construcción	Regar con agua tratada si y solo si es necesario para evitar el levantamiento y dispersión de polvos.
Aire	Modificación a la calidad del aire por emisión de partículas y polvos	Preventiva	Buenas prácticas de transporte y almacenamiento de material	Colocar carpas en los vehículos de carga de material para evitar dispersión de polvos así como sobre el material de construcción cercano a escurrimientos para evitar su dispersión.	Preparación del sitio y construcción	Designar a un responsable de la supervisión de las buenas prácticas de transporte de material

Al respecto, esta **DGIRA** realizó el análisis de los impactos ambientales identificados y las medidas propuestas por el **Promovente**; así como, lo señalado en los criterios de regulación ecológica aplicables, concluyendo que la identificación de impactos es congruente con las obras y actividades pretendidas en el sitio de intervención y las medidas propuestas son adecuadas para la atención de tales impactos.

Derivado de lo anterior, esta **DGIRA** determina y ordena para su cumplimiento las medidas, términos y condicionantes respectivas en la presente **Resolución Administrativa**.

Agua

6.3. Que los artículos 117, 119, 123 y 129 de la **LGEEPA**; así como, la Norma Oficial Mexicana **NOM-001-SEMARNAT-2021** que se analizan de manera sistemática y armónica en conjunto con las constancias que obran en el expediente de mérito, en su parte conducente establecen los criterios para la prevención y control de la contaminación del agua; para lo cual, la **SEMARNAT** expedirá las normas oficiales mexicanas respectivas; asimismo, para evitar la contaminación del agua, quedan sujetos a regulación federal o local, las infiltraciones que afecten los mantos acuíferos y el vertimiento de residuos sólidos, materiales peligrosos y lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales, en cuerpos y corrientes de agua.

En este sentido, el **Promovente** evaluó los impactos ambientales del **Proyecto** en el componente agua, de acuerdo con las actividades previstas; para lo cual, en la **MIA-R**, propuso la implementación de medidas orientadas a prevenir y mitigar los impactos ambientales adversos identificados, como se cita a continuación:





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-05192-26

Tabla 7. Impactos y medidas ambientales en materia de agua propuestas por el Promovente.

Componente ambiental	Impacto	Naturaleza	Medida propuesta	Descripción	Etapas de implementación	Acción
Agua	Modificación a los escurrimientos cercanos o inmediatos al proyecto	Preventiva	Construcción de obras de drenaje	Construcción de obras de drenaje conforme al diseño del proyecto las cuales favorecerán el libre paso de los flujos hidrológicos, principalmente los generados en época de lluvias.	Durante la etapa de construcción, aunque el efecto preventivo se reconocerá durante la operación del proyecto	Construcción de obras de drenaje conforme al diseño del proyecto mismas que deberán estar sujetas a mantenimiento conforme la empresa contratista considere.
Agua	Modificación a los escurrimientos cercanos o inmediatos al proyecto	Preventiva	Se vigilará que no existan vertimientos de aguas residuales y desechos de obra en los escurrimientos del lugar.	Se deberá realizar un monitoreo del adecuado manejo de residuos y disposición, transporte y ubicación temporal de material de construcción cerca a los escurrimientos	Durante la etapa de construcción y con especial énfasis en las actividades realizadas cerca de escurrimientos	Realizar acciones de supervisión en cuanto al manejo, disposición, transporte y ubicación temporal de residuos o material de construcción cerca de escurrimientos
Agua	Modificación a los escurrimientos cercanos o inmediatos al proyecto	Preventiva	Vigilar el comportamiento de los escurrimientos de agua. Recuperación de forma manual de los materiales que pudiera contener los escurrimientos	Se deberá realizar un monitoreo del adecuado manejo de residuos y disposición, transporte y ubicación temporal de material de construcción cerca al escurrimiento perenne. En caso de que previo a las actividades de preparación del sitio y construcción se encuentre evidencia de residuos o posibles contaminantes ajenos a las actividades del proyecto se deberán almacenar y manejar dichos residuos para evitar la contaminación del escurrimiento perenne. Recuperar de forma manual de cualquier material caído accidentalmente en los escurrimientos,	Durante la preparación del sitio y construcción	Realizar acciones de recolección y manejo de residuos o materiales ajenos al proyecto previo a la preparación del sitio y construcción en los escurrimientos,
Agua	Modificación a los escurrimientos cercanos o inmediatos al proyecto	Preventiva	Programación de las actividades de preparación del sitio y construcción evitando la temporada de lluvia, con el fin de evitar	Programación de las actividades de preparación del sitio y construcción evitando la temporada de lluvia, con el fin de evitar arrastre de material a cuerpos de agua o escurrimientos cercanos	Previo a la realización de actividades de preparación del sitio y construcción, principalmente para la construcción de obras de drenaje	Planeación de actividades evitando la temporada de lluvias

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 21 de 45



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



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-05192-26

Tabla 7. Impactos y medidas ambientales en materia de agua propuestas por el Promovente.

Componente ambiental	Impacto	Naturaleza	Medida propuesta	Descripción	Etapas de implementación	Acción
			arrastré de material a cuerpos de agua o escurrimientos cercanos		o actividades cerca de los escurrimientos,	
Agua	Modificación a los escurrimientos cercanos o inmediatos al proyecto	Preventiva	Prohibición de derrame de residuos en los escurrimientos	Quedará estrictamente prohibido arrojar, verter o derramar residuos peligrosos y/o de manejo especial sobre los escurrimientos que se localizan en la zona del proyecto, estos tipos de residuos deberán ser depositados en sus contenedores correspondientes para posteriormente hacer su adecuada disposición final.	Durante la preparación del sitio y construcción	Adecuado manejo de residuos
Agua	Modificación a los escurrimientos cercanos o inmediatos al proyecto	Preventiva	Monitoreo periódico de los escurrimientos con los que cruza el proyecto y actividades de mantenimiento de obras de drenaje	Una vez que el camino este totalmente en operación se deberán monitorear constantemente los escurrimientos por los que cruza el proyecto, para verificar que las escurrimientos no se encuentren azolvadas y en caso de que alguna obra de drenaje requiera mantenimiento o reparación se actúe de inmediato.	Operación y mantenimiento	Monitoreo de las características de los escurrimientos y mantenimiento de obras de drenaje
Agua	Modificación a la recarga media por la compactación del suelo y colocación de carpeta asfáltica	Compensación	Actividades de Reforestación	La compactación de las superficies que ocupará el camino reducirá la infiltración de agua hacia los mantos acuíferos de la superficie que ocupará el camino, por ello y para evitar la pérdida de superficie de captación se llevarán a cabo Acciones de Reforestación acorde a los diversos tipos de vegetación existentes que potencializarán la regeneración de nuevas zonas forestales y por ende la infiltración al suelo.	Se Puede realizar desde la etapa de construcción	Ejecución de un Programa de Reforestación
Agua	Erosión hídrica por eliminación de la cubierta vegetal.	Control y Prevención	Construcción de terrazas individuales	Desviar escurrimiento antes de adquirir velocidad que provoque erosión, se deberán construir terrazas o bermas;	Se Puede realizar desde la etapa de construcción	Ejecución de un Programa de Conservación de Suelo

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 22 de 45



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-05192-26

Tabla 7. Impactos y medidas ambientales en materia de agua propuestas por el Promovente.

Componente ambiental	Impacto	Naturaleza	Medida propuesta	Descripción	Etapas de implementación	Acción
Agua	Modificación a la calidad del suelo y a la calidad del agua subterránea	Preventiva	Uso de sanitarios portátiles	Instalar y dar mantenimiento a sanitarios portátiles	Durante las etapas de preparación del sitio y construcción	Dar mantenimiento oportuno a los sanitarios portátiles (responsabilidad de la empresa contratista)
Agua	Modificación a la calidad del agua superficial de escurrimientos	Preventiva	Buenas prácticas de transporte y almacenamiento de material	Colocar carpas en los vehículos de carga de material para evitar dispersión de polvos así como sobre el material de construcción cercano a escurrimientos para evitar su dispersión.	Preparación del sitio y construcción	Designar a un responsable de la supervisión de las buenas prácticas de transporte de material
Agua	Modificación en la dirección del patrón normal de escorrentía	Preventiva	Construir las obras de drenaje evitando modificar de manera significativa el patrón normal de escorrentía	Se deberá de construir las obras de drenaje conforme al diseño del proyecto pero evitando modificar de manera significativa el patrón normal de escorrentía	Preparación del sitio y construcción	Designar a un responsable de la supervisión de la construcción de obras de drenaje que deberá tomar evidencia de las buenas prácticas de construcción (bitácoras, fotografías y/o video)
Agua	Modificación en la calidad del agua superficial	Preventiva	Acciones preventivas y de control para evitar contaminación en escurrimientos	Se deberá realizar un adecuado manejo y almacenamiento de residuos, así como materiales de construcción con la finalidad de evitar la contaminación de los escurrimientos	Preparación del sitio y construcción	Designar a un responsable de la supervisión del manejo y almacenamiento de residuos y material de construcción que deberá tomar evidencia de las buenas prácticas de construcción (bitácoras, fotografías y/o video)

Al respecto, esta **DGIRA** realizó el análisis de los impactos ambientales identificados y las medidas propuestas por el **Promovente**; así como, lo señalado en los criterios de regulación ecológica aplicables, concluyendo que la identificación de impactos es congruente con las obras y actividades pretendidas en el sitio de intervención y las medidas propuestas son adecuadas para la atención de tales impactos y con lo establecido en el **POEGT**, **POEREQ** y **POEL** municipio de **Cadereyta de Montes**.

Derivado de lo anterior, esta **DGIRA** determina y ordena para su cumplimiento las medidas, términos y condicionantes respectivas en la presente **Resolución Administrativa**.

Biodiversidad

6.4. Que los artículos 79 fracciones I, II y III y 84 de la **LGEEPA**; así como, la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** y la MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, que se analizan de manera sistemática y armónica en conjunto con las constancias que obran en el expediente de mérito, en su parte conducente establecen que, para la preservación y aprovechamiento

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 23 de 45



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

sustentable de la flora y fauna silvestre, se considerarán como criterios la preservación y conservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en el territorio nacional y en las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción; la continuidad de los procesos evolutivos de las especies de flora y fauna y demás recursos biológicos; así como, la preservación de las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, entre otros referidos en el artículo 79 de la **LGEEPA**; en este sentido, la **SEMARNAT** expedirá las normas oficiales mexicanas para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre y otros recursos biológicos, con relación a lo anterior, la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, tiene por objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana.

6.4.1. Flora

En cuanto a la vegetación, esta **DGIRA** constató mediante un análisis realizado en el **SIGEIA** que, conforme a la Cartografía de la clasificación del uso de suelo y vegetación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (**INEGI**) Serie VII, el **Proyecto** se encuentra sobre áreas de *Bosque de pino-encino* y *Vegetación secundaria arbustiva de bosque de pino-encino*.

Para la caracterización florística en el **SAR**, en la **IA** y el área del **Proyecto**, el **Promoviente** manifestó que se realizó un muestreo aleatorio simple con sitios rectangulares de 200.00 m² (doscientos metros cuadrados) para el registro de individuos arbóreos, arbustivos y plantas escandentes; así como, subparcelas de 1.00 m² (un metro cuadrado) ubicadas en su centro para el registro de especies herbáceas, la distribución de sitios de muestreo se enfocó principalmente en los usos de suelo y vegetación que se reportaron en el Derecho de Vía (**DDV**) del trazo del **Proyecto**, esto con el fin de conocer las especies vegetales que pudieran verse afectadas por el desarrollo del mismo; por lo anterior, en el **SAR** y **AI** se analizaron 7 (siete) unidades de muestreo de los cuales 3 (tres) se destinaron para la *Vegetación de Bosque de Pino* y 4 (Cuatro) para la *Vegetación de Encino-Pino*; así como, para el área de afectación directa del **Proyecto** se ubicaron 5 (cinco) unidades de muestreo de los cuales 2 (dos) se destinaron para el *Vegetación de Bosque de Pino* y 3 (tres) para la *Vegetación de Bosque de Encino-Pino*.

Asimismo, los muestreos descritos en el párrafo que antecede, permitieron identificar una composición florística de 32 (treinta y dos) especies pertenecientes a 18 (dieciocho) familias en *Vegetación Bosque de Pino* y de 28 (veintiocho) especies pertenecientes a 19 (diecinueve) familias en el *Vegetación Bosque de Encino-Pino*; asimismo, se registraron las especies presentes dentro del área del **Proyecto** para ambos tipos de vegetación, al respecto, de acuerdo con la información presentada por el **Promoviente** se observó que ninguna de las especies de flora registradas en el área de intervención, se encuentra listada bajo alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

El **Promoviente** manifestó en la **MIA-R**, la superficie de ocupación del camino actual y del cálculo de la superficie de modernización del camino que contempla el **Proyecto** y determinó la superficie de vegetación forestal

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chovarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de

Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro

Página 24 de 45





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-05192-26

correspondiente a una superficie de 2.87 ha (dos punto ochenta y siete hectáreas) de las cuales 1.21 ha (uno punto veintiuno) corresponden a superficies que actualmente están ocupadas por el camino, indicando que se requiere un Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) de una superficie de 1.2868 ha de las cuales 1.1406 ha corresponden a *Vegetación Secundaria de Bosque de Encino-Pino* y 0.1462 ha a *Bosque de Pino*, conforme a lo siguiente:

"(...)

Vegetación en el Área de Proyecto

De acuerdo con el mapa de uso del suelo y vegetación serie VI del INEGI, escala 1:50,000, la superficie del DDV, presenta los siguientes tipos de vegetación, tal como se muestra en el siguiente cuadro y Figura.

Cuadro 20. Desglose de superficies de uso del suelo y tipo de vegetación en el DDV del Proyecto, según INEGI

Clave	Uso de suelo y vegetación en el Derecho de Vía del Proyecto	Área (ha)	Porcentaje
BPQ	Bosque De Encino-Pino	10.4852	79.43%
VSa/BPQ	Vegetación Secundaria Arbustiva de Bosque de Pino-Encino	2.7148	20.57%
	Total	13.2000	100.00%

Así mismo, se presenta un desglose de la Línea de Ceros según el mapa de uso del suelo y vegetación serie VII del INEGI.

Cuadro 21. Desglose de superficies de uso del suelo y tipo de vegetación en la Línea de Ceros del Proyecto, según INEGI

Clave	Uso de suelo y vegetación en el Derecho de Vía del Proyecto	Área (ha)	Porcentaje
BPQ	Bosque De Encino-Pino	2.3510	81.77%
VSa/BPQ	Vegetación Secundaria Arbustiva de Bosque de Pino-Encino	0.5241	18.23%
	Total	2.8751	100.00%

No obstante, el uso del suelo y tipo de vegetación reportado por INEGI tuvo algunas diferencias con lo observado en campo. Por lo que en campo se realizó el mapeo de los usos de suelo y tipos de vegetación de la Línea de Ceros (LC). Esta actividad consistió en realizar un caminamiento por el eje del proyecto, registrando las coordenadas de inicio y término de cada uno de los cambios de usos de suelo y tipos de vegetación. Posteriormente en el SIG del Proyecto se cargaron dichas coordenadas y con las anotaciones de campo se realizó la rodalización de los usos de suelo y vegetación de la LC y se calcularon sus superficies. En el siguiente Cuadro se presenta los resultados.

Cuadro 22. Desglose de superficies de uso del suelo y tipo de vegetación en el DDV del Proyecto, según el trabajo de campo

Área	Uso de suelo y vegetación	Aptitud	Área (ha)	Porcentaje (%)
Línea de Ceros	Superficie del camino actual que forma parte de la línea de Ceros del Proyecto	No Forestal	1.2117	42.14%
	Agricultura de Temporal Anual	No Forestal	0.0247	0.86%
	Asentamientos Humanos	No Forestal	0.0824	2.87%
	Pastizal Inducido	No Forestal	0.2695	9.37%
	Subtotal No Forestal		1.5883	55.24%
	Vs/Bosque de Pino	Forestal	0.1462	5.09%
	Vs/Bosque de Encino-Pino	Forestal	1.1406	39.67%
	Subtotal Forestal		1.2868	44.76%
	Total, Línea de Ceros		2.8751	100.00%

En el siguiente cuadro se desglosa la superficie por tipo de vegetación forestal que requerirán autorización en materia de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF).

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"
Centro SICT Querétaro
Página 25 de 45



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



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-05192-26

Cuadro 23. Desglose de la superficie nueva que requiere CUSTF para el proyecto

Uso de suelo y vegetación	Área (ha)	Porcentaje
Vs/Bosque de Pino	0.1462	11.36%
Vs/Bosque de Encino-Pino	1.1406	88.64%
Total Forestal	1.2868	100.00%

En el siguiente Cuadro se desglosa la superficie de CUSTF por polígono forestal.

Cuadro 24. Polígonos de CUSTF para el proyecto

Polígono forestal	Clave	Vegetación	Superficie (Ha)
1	Vs/BPQ	Vs/Bosque de Encino-Pino	0.0448
2	Vs/BPQ	Vs/Bosque de Encino-Pino	0.0439
3	Vs/BPQ	Vs/Bosque de Encino-Pino	0.0041
4	Vs/BPQ	Vs/Bosque de Encino-Pino	0.0488
5	Vs/BPQ	Vs/Bosque de Encino-Pino	0.1035
6	Vs/BPQ	Vs/Bosque de Encino-Pino	0.0129
7	Vs/BPQ	Vs/Bosque de Encino-Pino	0.0346
8	Vs/BP	Vs/Bosque de Pino	0.0074
9	Vs/BP	Vs/Bosque de Pino	0.0115
10	Vs/BP	Vs/Bosque de Pino	0.0291
11	Vs/BP	Vs/Bosque de Pino	0.0271
12	Vs/BP	Vs/Bosque de Pino	0.0065
13	Vs/BPQ	Vs/Bosque de Encino-Pino	0.0486
14	Vs/BPQ	Vs/Bosque de Encino-Pino	0.0483
15	Vs/BPQ	Vs/Bosque de Encino-Pino	0.7197
16	Vs/BPQ	Vs/Bosque de Encino-Pino	0.0157
17	Vs/BPQ	Vs/Bosque de Encino-Pino	0.0157
18	Vs/BP	Vs/Bosque de Pino	0.0155
19	Vs/BP	Vs/Bosque de Pino	0.0224
20	Vs/BP	Vs/Bosque de Pino	0.0205
21	Vs/BP	Vs/Bosque de Pino	0.0062

Individuos a remover derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (Desmante)

Para el presente proyecto el desmante comprenderá actividades específicas de tala (que consiste en cortar árboles y arbustos), roza (corte y retiro de malezas, hierba, zacate o residuos de siembras), desenraice (retiro de troncos o tocones con o sin raíces) y la limpia y disposición final, que consiste en retirar el producto del desmante al banco de desperdicios que indique el proyecto o apruebe la SCT.

Para la ejecución del Desmante, se considerará lo señalado en la Cláusula D. de la Norma N-LEG-3, Ejecución de Obras, y se sujetará en lo que corresponda, a las leyes y reglamentos de protección ecológica vigentes. Los trabajos se realizarán asegurando que toda la materia vegetal quede fuera de la zona destinada a la construcción, evitando dañar vegetación fuera del área indicada (ceros de taludes). El desenraice se ejecutará, por lo menos, dentro de las superficies limitadas por líneas trazadas a lo largo de ceros de cortes y terraplenes. Las ramas de los árboles situadas fuera de las áreas desmontadas, que queden sobre la corona de las terracerías, serán cortadas.

La actividad general de desmante solo se podrá ejecutar cuando el rescate de flora y fauna hayan sido realizados, o se lleven a cabo de manera conjunta si fuera el caso.

Todos los árboles que se encuentren dentro del área que ocupará la calzada del camino tendrán que ser marcados mediante una clave en la parte baja del tocón, misma que deberá ser designada por el responsable Técnico Forestal que indique el Promovente, con la única condición de contar con el Registro Forestal Nacional. Posteriormente al marcado de los árboles, se llevará a cabo su derribo. Para este efecto se puede utilizar motosierras, machetes, hachas, sierras manuales, cascos, guantes de carnaza, lentes de seguridad, entre otros.

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro

Página 26 de 45



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



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-05192-26

Conforme a los análisis descritos en el Capítulo IV, se considera la remoción de las siguientes especies e individuos por tipo de vegetación, por estrato

Cuadro 57. Individuos a remover en el estrato arbóreo de la Vegetación Secundaria de Bosque de Pino

Núm.	Familia	Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución	Clima (local)	Total de individuos a remover
2	Pinaceae	<i>Pinus cembroides</i>	Pino piñonero	-	Nativa	800	88
3	Pinaceae	<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino lacio	-	Nativa	350	51
1	Cupressaceae	<i>Juniperus deppeana</i>	Sabino	-	Nativa	175	20
						1,125	164

Cuadro 58. Individuos a remover en el estrato herbáceo de la Vegetación Secundaria de Bosque de Pino

Núm.	Familia	Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución	Clima (local)	Total de individuos a remover
1	Poaceae	<i>Bromus anomalus</i>	Bromo domoim	-	Nativa	100,000	14,020
3	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia villota</i>	-	-	Nativa	50,000	13,158
6	Asteraceae	<i>Poa pulchra</i>	Matarique	-	Nativa	20,000	2,524
5	Orchidaceae	<i>Oreola decaptylla</i>	Acorderilla	-	Endémica	25,000	3,855
4	Geraniaceae	<i>Geranium seemanii</i>	Agapón	-	Nativa	40,000	5,048
7	Asteraceae	<i>Stella ovata</i>	Bumilá	-	Nativa	15,000	2,193
2	Apiaceae	<i>Eryngium yuccifolium</i>	-	-	Endémica	5,000	731
						295,000	43,129

Cuadro 60. Individuos a remover en el estrato conformado por plantas escandentes de la Vegetación Secundaria de Bosque de Pino

Núm.	Familia	Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución	Clima (local)	Total de individuos a remover
1	Convolvulaceae	<i>Ipomoea arizaeensis</i>	Escamones	-	Nativa	250	37
						250	37

Cuadro 61. Individuos a remover en el estrato arbóreo de la Vegetación Secundaria de Bosque de Encino-Pino

Núm.	Familia	Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución	Clima (local)	Total de individuos a remover
7	Fagaceae	<i>Quercus mexicana</i>	Encino amarillo	-	Endémica	167	832
3	Cupressaceae	<i>Juniperus deppeana</i>	Sabino	-	Nativa	183	209
5	Pinaceae	<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino lacio	-	Nativa	100	114
4	Pinaceae	<i>Pinus cembroides</i>	Pino piñonero	-	Nativa	50	57
6	Fagaceae	<i>Quercus greggii</i>	Encino blanco	-	Endémica	100	114
1	Betulaceae	<i>Alnus acuminata</i>	Ale	-	Nativa	33	38
2	Eriaceae	<i>Arbutus xalapensis</i>	Madroño	-	Nativa	33	38
						967	1,103

Cuadro 58. Individuos a remover en el estrato arbustivo de la Vegetación Secundaria de Bosque de Pino

Núm.	Familia	Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución	Clima (local)	Total de individuos a remover
1	Asparagaceae	<i>Agave salmiana</i>	Maguey pulquero	-	Endémica	1,125	164
8	Lamiaceae	<i>Salvia microphylla</i>	Mito chico	-	Nativa	2,672	420
7	Cucurbitaceae	<i>Opuntia robusta</i>	Nopal camusito	-	Nativa	525	77
4	Asteraceae	<i>Saccharis salicifolia</i>	Salavote	-	Nativa	175	26
3	Asteraceae	<i>Saccharis conferta</i>	Azoyah	-	Nativa	175	26
2	Asteraceae	<i>Agave glabrata</i>	Chamisa	-	Endémica	75	11
6	Asteraceae	<i>Encelia verticillata</i>	Petate	-	Nativa	75	11
6	Rubiaceae	<i>Malacomeles dendroica</i>	Membrillo cimarrón	-	Nativa	75	11
9	Asteraceae	<i>Viguiera dentata</i>	Chamisa	-	Nativa	75	11
						5,175	757

Cuadro 62. Individuos a remover en el estrato arbustivo de la Vegetación Secundaria de Bosque de Encino-Pino

Núm.	Familia	Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución	Clima (local)	Total de individuos a remover
2	Asteraceae	<i>Baccharis conferta</i>	Azoyah	-	Nativa	1,217	1,318
8	Lamiaceae	<i>Salvia microphylla</i>	Mito chico	-	Nativa	1,017	1,100
1	Asteraceae	<i>Agave glabrata</i>	Chamisa	-	Endémica	600	604
7	Asteraceae	<i>Encelia verticillata</i>	Petate	-	Nativa	663	779
9	Cephalotrichaceae	<i>Symphoricarpos microphyllus</i>	Perita	-	Nativa	33	36
4	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia esula</i>	Herba del coyote	-	Endémica	83	95
5	Rubiaceae	<i>Malacomeles dendroica</i>	Membrillo cimarrón	-	Nativa	67	78
6	Anacardiaceae	<i>Rhus virens</i>	Capulín	-	Nativa	30	57
3	Asteraceae	<i>Encelia verticillata</i>	Petate	-	Nativa	17	19
						3,767	4,294

Cuadro 63. Individuos a remover en el estrato herbáceo de la Vegetación Secundaria de Bosque de Encino-Pino

Núm.	Familia	Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución	Clima (local)	Total de individuos a remover
3	Geraniaceae	<i>Geranium seemanii</i>	Agapón	-	Nativa	126,667	144,476
7	Polypodiaceae	<i>Pleopeltis polypodioides</i>	Helecho	-	Nativa	206,067	235,721
1	Poaceae	<i>Bromus anomalus</i>	Bromo domoim	-	Nativa	43,333	49,420
4	Junaceae	<i>Junca microcephala</i>	-	-	Nativa	10,000	11,406
6	Asteraceae	<i>Poa pulchra</i>	Matarique	-	Nativa	6,667	7,004
2	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia villosa</i>	-	-	Nativa	3,333	3,802
5	Plantaginaceae	<i>Plantago sp.</i>	-	-	-	3,333	3,802
6	Plantaginaceae	<i>Pennisetum purpureum</i>	Aneillo	-	Nativa	3,333	3,802
						403,333	460,942

(...)"

En este sentido, el **Promoviente** evaluó los impactos ambientales del **Proyecto** en el componente de flora, de acuerdo con las actividades previstas; de lo cual, en la **MIA-R** propuso la implementación de medidas orientadas a prevenir y mitigar los impactos ambientales adversos identificados, como se cita a continuación:

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 27 de 45



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-05192-26

Tabla 8. Impactos y medidas ambientales en materia de flora propuestas por el Promovente.

Componente ambiental	Impacto	Naturaleza	Medida propuesta	Descripción	Etapas de implementación	Acción
Flora	Modificación en la abundancia y distribución de especies de Flora	Preventiva	Rescate y reubicación de Flora (incluyendo especies bajo la NOM-059-SEMARNAT-2010 y/o especies de importancia ecológica en el sitio del proyecto)	Realizar el rescate y reubicación de individuos florísticos que se encuentren catalogados bajo algún estatus de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010 o que se consideren de importancia ecológica en el sitio pudiendo extraer el individuo completo o partes de estos, que se encuentren en condiciones para ser reubicados en otro sitio.	Previo a la preparación del sitio	Designar un responsable que supervise la ejecución del rescate y reubicación de flora
Flora	Modificación a la abundancia de flora	Preventiva	Prohibición de aprovechamiento o extracción de flora	Prohibición del aprovechamiento o extracción de ejemplares de flora en el sitio del proyecto	Preparación del sitio, construcción y operación	Designar a un responsable de la supervisión de la ocurrencia de eventos no deseados relacionados con la flora en el sitio del proyecto
Flora	Modificación a la abundancia de flora	Remediación	Inducir vegetación nativa en las zonas aledañas a los desmontes y despalmes mediante actividades de reforestación.	Promover el desarrollo de vegetación nativa en las zonas aledañas al proyecto preferentemente dentro del derecho de vía mediante actividades de reforestación	Construcción y operación	Designar a un responsable de la supervisión de las actividades de reforestación
Flora	Modificación a la abundancia de flora	Preventiva	Eliminar la vegetación de forma manual, mediante el uso de motosierra y con un derribo direccional, siempre dirigido hacia el interior del derecho de vía, nunca utilizar maquinaria o sustancias químicas.	Minimizar la afectación a la flora y eliminar la vegetación únicamente las áreas autorizadas. Promover el reuso del material vegetal resultante.	Preparación del sitio y construcción	Designar a un responsable o grupo de responsables que supervise la ejecución de buenas prácticas en el desmonte y despálme
Flora	Modificación a la abundancia de flora	-	Realizar el troceo de árboles y arbustos en el lugar de caída; posteriormente retirar y triturar la vegetación para mezclarla con el material edáfico derivado del despálme e incorporar esta mezcla en zona de interés, como áreas verdes, sitios degradados o áreas de rehabilitación o mejoramiento ambiental.	Minimizar la afectación a la flora y eliminar la vegetación únicamente las áreas autorizadas. Promover el reuso del material vegetal resultante.	Preparación del sitio y construcción	Designar a un responsable o grupo de responsables que supervise la ejecución de buenas prácticas en el desmonte y despálme

De acuerdo con lo anterior, el **Promovente** manifestó que se implementará un *Programa de reforestación* en áreas aledañas dentro del **DDV**, utilizando principalmente especies nativas y representativas de la región seleccionadas con base en su valor de importancia ecológica (IVI), adaptabilidad a las condiciones ambientales

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"
Centro SICT Querétaro
Página 28 de 45



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

del sitio y contribución a la restauración de la vegetación, entre las especies propuestas destacan *Pinus pseudostrobus*, *Pinus cembroides*, *Quercus mexicana*, *Baccharis conferta*, *Salvia microphylla* y *Agave salmiana*; asimismo, contempla procedimientos de producción, plantación, protección, mantenimiento y reposición de individuos cuando la sobrevivencia sea menor al 80% (ochenta por ciento); así como, un diseño de plantación en arreglo tresbolillo y acciones de monitoreo y mantenimiento.

En este sentido, esta **DGIRA** realizó el análisis de las medidas propuestas por el **Promoviente** respecto a los impactos ambientales identificados, concluyendo que son congruentes con las obras y actividades pretendidas en el sitio de intervención; sin embargo, con el fin de garantizar la conservación del medio ambiente, es necesario complementar las propuestas con medidas adicionales relativas a presentar la autorización para cambio de uso del suelo en terrenos forestales previo a cualquier afectación; así como, las autorizaciones de las actividades de derribo y reubicación de arbolado y de la restitución o compensación respectiva por tales retiros, emitida por la autoridad local o municipal competente; asimismo, presentar el documento emitido por las autoridades competentes en el cual se haga constar el cumplimiento de las acciones de restitución o compensación; así como, evitar la introducción, establecimiento y dispersión de especies exóticas y exóticas invasoras a la zona del **Proyecto** ya sea intencional o accidentalmente y realizar la reforestación conforme a las condiciones ambientales del sitio, con la finalidad de asegurar la sobrevivencia del cien por ciento de los individuos y presentar evidencia de la implementación de las acciones de reubicación de flora en los casos correspondientes y su supervivencia.

Aunado a lo anterior, el **Promoviente** deberá observar y cumplir lo establecido en el **POEGT**, **POEREQ** y **POEL** municipio de **Cadereyta de Montes**.

Derivado de lo anterior, esta **DGIRA** determina y ordena para su cumplimiento las medidas, términos y condicionantes respectivas en la presente **Resolución Administrativa**.

6.4.2. Fauna

El **Promoviente** dentro de la **MIA-R** realizó la caracterización de la fauna mediante 10 (diez) puntos de observación y 6 (seis) transectos distribuidos en el área del **Proyecto**, **AI** y el **SAR**, los muestreos se efectuaron durante los periodos de mayor actividad de la fauna, aplicando metodologías específicas para avifauna, herpetofauna y mastofauna, incluyendo observaciones directas y registros indirectos mediante rastros; asimismo, se evaluó la suficiencia del muestreo mediante curvas de acumulación de especies y estimadores no paramétricos, determinándose que el inventario registró más del 75% (setenta y cinco por ciento) de la riqueza faunística esperada para el área de estudio.

De acuerdo con los resultados obtenidos por el **Promoviente**, se identificaron en el área del **Proyecto**, 12 (doce) especies de fauna y una abundancia total de 35 (treinta y cinco) individuos, siendo la avifauna el grupo más representativo, con 8 (ocho) especies y 31 (treinta y un) individuos registrados como *Coragyps atratus* (zopilote común), *Melanerpes formicivorus* (carpintero), *Setophaga townsendi* (chiipe de Townsend), *Turdus migratorius*

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 29 de 45



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-05192-26

(zorzal), la herpetofauna y la mastofauna con 2 (dos) especies cada una y una abundancia de 2 (dos) individuos por grupo, como las especies de *Sceloporus variabilis* (lagartija), *Aspidoscelis gularis* (huico) y *Urocyon cinereoargenteus* (zorro gris), *Procyon lotor* (mapache) respectivamente.

Derivado de lo anterior, de acuerdo con la información presentada por el **Promoviente** se observó que ninguna de las especies de fauna registradas en el área de intervención, se encuentra listada bajo alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**; por lo que, se concluye que las obras y actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto** no prevén una afectación significativa ni irreversible a poblaciones naturales de fauna silvestre protegida.

En este sentido, el **Promoviente** identificó los principales impactos que ocasionarán las obras y actividades del **Proyecto** en el factor fauna; para lo cual, dentro de la **MIA-R** y en la propuso la implementación de medidas para prevenir y mitigar los impactos ambientales adversos; como se cita a continuación:

Tabla 9. Impactos y medidas ambientales en materia de fauna propuestas por el Promoviente.						
Componente ambiental	Impacto	Naturaleza	Medida propuesta	Descripción	Etapas de implementación	Acción
Fauna	Modificación en la abundancia y distribución de especies de Fauna	Preventiva	Rescate y reubicación de Fauna en el sitio del proyecto	Realización del rescate y reubicación de individuos faunísticos principalmente de aquellos de lento desplazamiento. Asimismo, se contempla el ahuyentamiento de posibles ejemplares de aves y mamíferos que se alejaran del sitio principalmente por la presencia del personal.	Previo a la preparación del sitio	Designar a un responsable que supervise la ejecución del rescate y reubicación de fauna
Fauna	Modificación en la abundancia y distribución de especies de Fauna bajo la NOM-059-SEMARNAT-2010	Preventiva	Rescate y reubicación de Fauna (especialmente especies bajo la NOM-059-SEMARNAT-2010 y/o especies de importancia ecológica en el sitio del proyecto)	Realización del rescate y reubicación de individuos faunísticos principalmente de aquellos de lento desplazamiento. Asimismo, se contempla el ahuyentamiento de posibles ejemplares de aves y mamíferos que se alejaran del sitio principalmente por la presencia del personal.	Previo a la preparación del sitio	Designar a un responsable que supervise la ejecución del rescate y reubicación de fauna. Este debe tener en cuenta la presencia y poder reconocer a los individuos de las especies que se encuentran bajo algún estatus de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010
Fauna	Modificación a la abundancia de fauna	Preventiva	Prohibición de aprovechamiento o extracción de fauna	Prohibición del aprovechamiento o extracción de ejemplares de fauna en el sitio del proyecto	Preparación del sitio, construcción y operación	Designar a un responsable de la supervisión de la ocurrencia de eventos no deseados relacionados con la fauna en el sitio del proyecto
Fauna	Modificación en la abundancia de individuos de fauna	Preventiva	Integrar en las obras de drenaje cruces o pasos de fauna	Integrar en las obras de drenaje cruces o pasos de fauna	Construcción y operación	Integrar en las obras de drenaje cruces de fauna

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"
Centro SICT Querétaro
Página 30 de 45



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-05192-26

Tabla 9. Impactos y medidas ambientales en materia de fauna propuestas por el Promovente.						
Componente ambiental	Impacto	Naturaleza	Medida propuesta	Descripción	Etapas de implementación	Acción
Fauna	Modificación en la abundancia y distribución de especies de Fauna	Preventiva	Rescate y reubicación de Fauna en el sitio del proyecto	Realización del rescate y reubicación de individuos faunísticos principalmente de aquellos de lento desplazamiento. Asimismo, se contempla el ahuyentamiento de posibles ejemplares de aves y mamíferos que se alejaran del sitio principalmente por la presencia del personal.	Previo a la preparación del sitio	Designar a un responsable que supervise la ejecución del rescate y reubicación de fauna

En este sentido, esta **DGIRA** realizó el análisis de las medidas propuestas por el **Promovente**; concluyendo que la identificación de impactos es congruente con las obras y actividades pretendidas en el sitio de intervención y las medidas son adecuadas; sin embargo, con el fin evitar, atenuar o compensar tales impactos y de garantizar la conservación del medio ambiente, es necesario complementar las propuestas con medidas adicionales relativas al rescate y reubicación de fauna silvestre, en particular especies de desplazamiento lento, establecer de límites de velocidad máxima de vehículos automotores y colocar señalamientos que adviertan a los transeúntes sobre la presencia de fauna silvestre en la zona, evitar el uso de la luz blanco-azulada en las luminarias; asimismo, la luz que sea requerida será dirigida únicamente a las superficies que se requiera iluminar.

Asimismo, el **Promovente** indicó que se aplicara un "**Plan de Vigilancia Ambiental**" que ayuden presentación, organización y aplicación de las medidas de mitigación; los cuales, se citan a continuación:

"(...)

Plan de vigilancia ambiental

Los impactos ambientales que potencialmente pueden presentarse por la ejecución del proyecto fueron analizados y considerando la clasificación de las medidas previamente mencionadas se establece un Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) con los siguientes objetivos:

- Ejecutar las actividades y obras del proyecto en un marco de conservación y uso sostenible de los ecosistemas, los bienes y servicios ambientales involucrados con la finalidad de que el proyecto se caracterice por ser una estrategia de desarrollo ambientalmente viable y responsable.
- Contar con un instrumento práctico e integral como base para llevar a cabo el desarrollo del proyecto con la adecuada ejecución de medidas de mitigación de los impactos ambientales esperados, con la finalidad de prevenir, controlar, disminuir, mitigar y/o compensar las modificaciones al ambiente derivadas del desarrollo del proyecto.
- Integrar en este instrumento mecanismos específicos y acciones programadas que permitan dar atención y estricto cumplimiento a los procedimientos, términos y condicionantes ambientales que la SEMARNAT u otras dependencias impongan en caso de que el presente proyecto sea autorizado"

Derivado de lo anterior, esta **DGIRA** determina y ordena para su cumplimiento las medidas, términos y condicionantes respectivas en la presente **Resolución Administrativa**.

Seguros y garantías

7. Que los artículos 51, 52, 53 y 54 del **RLGEEPAMEIA**, que se interpretan de manera sistemática y armónica en conjunto con las constancias que obran en el expediente de mérito, en su parte conducente establecen que, la **SEMARNAT** a través de esta **DGIRA** podrá exigir al **Promovente** el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en la autorización, cuando durante la realización de las

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 31 de 45



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

obras del proyecto puedan producirse daños graves a los ecosistemas, fijando el monto de los seguros y garantías atendiendo al valor de la reparación de los daños que puedan ocasionarse por el incumplimiento de las condicionantes impuestas en la autorización. Una vez establecido el monto del seguro o la garantía, el **Promoviente** deberá renovar o actualizar anualmente los montos de los seguros o garantías que haya otorgado. En este sentido, se considerará que pueden producirse daños graves a los ecosistemas cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, de conformidad con el artículo 51 fracción II del **RLGEEPAMEIA**.

Al respecto, el **Promoviente** manifestó que se requiere remover de una superficie 1.1406 ha (uno punto catorce cero seis hectáreas) de *Vegetación Secundaria de Bosque de Encino-Pino* y 0.1462 ha (cero punto catorce sesenta y dos hectáreas) de *Bosque de Pino*; así como, afectación de especies endémicas como *Agave salmiana* (Maguey pulquero), *Ageratina glabrata* (Chamisa), *Eryngium mexiae*, *Quercus mexicana* (Encino Amarillo), *Quercus greggii* (Encino Blanco), en consecuencia, el **Promoviente** deberá otorgar seguros o garantías respecto del cumplimiento de las medidas y condicionantes establecidas en la presente **Resolución Administrativa** por un monto equivalente al valor de la reparación de los daños que puedan ocasionarse por su incumplimiento, conforme a lo ordenado por esta **DGIRA** en la presente Resolución.

8. Que bajo el principio de buena fe previsto en el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), esta **DGIRA** tiene por hechas las manifestaciones del **Promoviente** bajo protesta de decir verdad, consciente de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental; asimismo, se tiene por presentada la solicitud del trámite **SEMARNAT-04-003-A** del **Proyecto**, la **MIA-R** y los anexos; los cuales, se integran al expediente en que se actúa de conformidad con el artículo 26 del **RLGEEPAMEIA**.

G. Bases argumentativas que sustentan la presente Resolución

9. Que una vez realizada la revisión, análisis y evaluación técnica, administrativa y jurídica de la **MIA-R** del **Proyecto**, en conjunto con la información y documentación proporcionada por el **Promoviente**, con base en los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en los **CONSIDERANDOS** que anteceden, a continuación se expresan las bases argumentativas que sustentan la resolución de la solicitud de evaluación de impacto ambiental del **Proyecto**:

9.1. El **Proyecto** es congruente con los ordenamientos jurídicos en materia ambiental previstos en la normatividad aplicable vigente y la **MIA-R** cumple con los requisitos de trámite previstos en **LGEEPA** y el **RLGEEPAMEIA**; 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** concluye que el desarrollo

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 32 de 45



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

del **Proyecto** no contraviene la normativa ambiental vigente, siempre y cuando cumpla con los criterios técnicos y disposiciones normativas aplicables; así como, con las medidas, términos y condicionantes establecidos por esta autoridad en la presente **Resolución Administrativa**.

9.2. Para la realización del **Proyecto** se requieren ejecutar obras y actividades que, por su naturaleza, pueden generar impactos ambientales; los cuales, han sido identificados de manera congruente con la naturaleza, magnitud y temporalidad de las acciones previstas, considerando el conjunto de los elementos que conforman los ecosistemas en los que incide.

9.3. Con relación al numeral que antecede, las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **Promoviente** han sido consideradas adecuadas conforme al nivel del impacto ambiental previsto por las obras y actividades del **Proyecto**; sin embargo, a efecto de realizar la adecuada atención de los impactos ambientales previstos, atendiendo al principio de especificidad técnica y al enfoque ecosistémico, el **Promoviente** deberá de implementar y cumplir con las medidas ambientales adicionales establecidas por esta **DGIRA** en la presente **Resolución Administrativa**.

9.4. Se considera que el desarrollo del **Proyecto** es viable en materia de impacto ambiental, en virtud de que no se prevé la generación de impactos ambientales significativos o irreversibles que pudieran derivar en desequilibrios ecológicos y no se rebasarán los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente y a la preservación de los ecosistemas; siempre y cuando se implementen y cumplan adecuadamente las medidas ambientales propuestas por el **Promoviente** y las medidas, términos y condicionantes establecidas por esta **DGIRA** en la presente **Resolución Administrativa**, con el objetivo de prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales adversos que pudieran generarse durante las actividades del **Proyecto**.

Con base en lo expuesto en los numerales que anteceden y con fundamento en los artículos 35 fracción II de la **LGEPA** y 45 fracción II **RLGEEPAMEIA**, una vez revisada la **MIA-R** del **Proyecto** y evaluados los posibles efectos de las obras y actividades a desarrollarse en el ecosistema, así como las medidas ambientales necesarias para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **DGIRA** constató que existen elementos técnicos y jurídicos suficientes para autorizar de manera condicionada, las obras y actividades del **Proyecto** en cada una de sus etapas, siempre y cuando se implementen y cumplan de manera adecuada y oportuna, las medidas, condicionantes y términos que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA

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

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chovarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 33 de 45



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

De conformidad con lo establecido en los artículos 1, 2, 4 párrafo sexto, 8, 14, 16 párrafo segundo, 17, 27 y 73 fracción XXIX-G de la **CPEUM**; 1, 2 fracción I, 14, 18, 26 fracción VIII y 32 Bis fracciones I, II BIS, III, XI y XLV de la **LOAPF**; 1, 2, 3, 8, 9, 11 fracciones II, III y V, 13, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I de la **LFPA**; 1 fracciones I, II y último párrafo, 2, 3, 4 primer párrafo, 5 fracciones II, V, X, XI y XXII, 7 fracciones II, XVI y XXII, 15, 28 primer párrafo fracción I, 30, 34 primer párrafo fracción I, 35 fracción II, 35 Bis 1, 79 fracciones I, II y III, 84, 86, 110 fracciones I y II, 111, 112 y fracción VIII, 113, 117, 119, 123, 129, 134 fracciones II y III, 135 fracción III, 150, 151, 152 BIS, 155, 160 primer y segundo párrafo y 176 de la **LGEEPA**; 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**); 1, 2, 3, 5 fracciones XVII y XXI, 6, 9, 10 y 48 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**); 1, 2, 3 fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y VII, 5 inciso B), 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 17, 19, 21, 26, 35, 36, 37, 38 primer párrafo, 39, 42, 44, 45 fracción II, 47, 48, 51 fracción II, 52, 53 y 54 del **RLGEEPAMEIA**; 1, 2 fracción V, 3 párrafo inicial, apartado A, fracción II, inciso c), 5, 6 fracciones XIV y XLII, 8, 9, fracciones XXIII, XXV y XXXII, y 18 fracción II inciso a) del **RISEMARNAT** vigente; el **POEGT**, **POEREQ** y **POEL** municipio de **Cadereyta de Montes**; las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-161-SEMARNAT-2011**, **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-044-SEMARNAT-2017**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-025-SSA1-2014**, **NOM-050-SEMARNAT-2018**, **NOM-080-SEMARNAT-1994**, **NOM-001-SEMARNAT-2021**, **NOM-059-SEMARNAT-2010** y la MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, esta **DGIRA** es competente para emitir la presente **Resolución Administrativa**; en tal virtud es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. Conforme a lo referido en los **RESULTANDOS 1 al 3** y con base en los **CONSIDERANDOS 1, 2, 3 y 8** de la presente **Resolución Administrativa**, esta **DGIRA** tiene por acreditada la personalidad jurídica del **Promoviente** y por presentada y admitida la solicitud del trámite **SEMARNAT-04-003-A** del **Proyecto**, la **MIA-R** y sus anexos, integrándolas debidamente al expediente en que se actúa.

SEGUNDO. De acuerdo con los elementos técnicos y documentales que obran en el expediente de mérito, conforme a lo referido en los **RESULTANDOS 1 al 3**; con base en los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en los **CONSIDERANDOS 1 al 9.4**, con fundamento en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA** y sustanciado el **PEIA** en todas sus etapas, esta **DGIRA** otorga a favor del **Promoviente** la autorización condicionada en materia de impacto ambiental para la realización del **Proyecto**, conforme a su ubicación, dimensiones, características y alcances referidos en el **CONSIDERANDO 4** de la presente **Resolución Administrativa**, sujeta al cumplimiento de las medidas, condicionantes y términos que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

TERCERO. Con base en los elementos técnicos y documentales que obran en el expediente de mérito, de acuerdo con lo señalado en los **RESULTANDOS 1 al 3**; con base en los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en los **CONSIDERANDOS 1 al 9.4**, y con fundamento en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA**, esta

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de

Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro

Página 34 de 45



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

DGIRA determina que la autorización de impacto ambiental del **Proyecto** se encuentra condicionada al cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación de los impactos ambientales, propuestas por el **Promoviente** en la **MIA-R**; así como, al cumplimiento de las siguientes medidas, términos y condicionantes, a fin de prevenir, mitigar y compensar los efectos negativos al ambiente y ampliar los servicios ambientales en el área de influencia del **Proyecto**, vinculando jurídicamente al **Promoviente** a su estricta ejecución y cumplimiento conforme a lo siguiente:

Tabla 10. Medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas por esta DGIRA.		
No.	Medida	Plazo de reporte y cumplimiento
Preparación del sitio y construcción		
1.	Informar por escrito ante esta DGIRA , las fechas de inicio y conclusión de las obras del Proyecto dentro del periodo de vigencia para la ejecución de la preparación del sitio y construcción establecido la presente Resolución Administrativa .	15 (quince) días hábiles posteriores a que sucedan dichos supuestos.
2.	Presentar ante esta DGIRA , previo al inicio de obras, un cronograma de la implementación y de la frecuencia de aplicación de las medidas por etapa de desarrollo del Proyecto , en el que se enlisten todas y cada una las medidas de prevención, mitigación y compensación.	Previo al inicio de obras, dentro del periodo de vigencia de la presente Resolución Administrativa .
3.	Implementar mediante un tercero, un Programa de Supervisión y Verificación de la implementación de las medidas y condicionantes establecidas en la presente Resolución Administrativa , dentro de las que se incluyen las propuestas por la Promoviente ; debiendo presentar ante esta DGIRA reportes de su ejecución, conforme a la siguiente información y demás que considere procedente: a. Descripción de las acciones, métodos, técnicas y/o procedimientos utilizados con su debida justificación técnica. b. Programación y plazos de ejecución de las acciones, medidas y condicionantes. c. Acciones de respuesta cuando las medidas no puedan ser aplicadas por causas supranvenientes que imposibiliten su ejecución. d. Plan operativo para la atención a emergencias y contingencias ambientales que incluya las especificaciones de las acciones inmediatas tendientes a la reparación, recuperación y/o limpieza, que se implementarán en caso de un posible derrame de hidrocarburos o de otro residuo peligroso, elaborado conforme a la normatividad aplicable en la materia. e. Objetivos, metas, indicadores y semaforización del cumplimiento de las metas con base en los indicadores establecidos; los cuales, deberán estar sustentados en criterios técnicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente y que permitan evaluar la eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación. f. Reporte del avance del cumplimiento de las metas y objetivos generales y particulares planteados.	Reportar las gestiones y el cumplimiento, dentro de los informes de seguimiento y en el informe final .

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 35 de 45



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

Tabla 10. Medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas por esta DGIRA.		
No.	Medida	Plazo de reporte y cumplimiento
Preparación del sitio y construcción		
	g. Análisis, interpretación y conclusiones de los resultados obtenidos.	
4.	Reportar la implementación y cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación propuestas en la MIA-R, así como de las medidas y condicionantes impuestas por esta DGIRA en la presente Resolución Administrativa; mediante informes de seguimiento con el contenido mínimo siguiente: a. Fecha en la que se iniciaron las actividades del Proyecto. b. Periodo de reporte y de ejecución de las actividades del Proyecto. c. Descripción de las obras y actividades realizadas durante el periodo reportado. d. Descripción de las acciones realizadas para el cumplimiento de las condicionantes impuestas en la presente autorización condicionada, acreditando cada una de las medidas en términos de lo establecido en la presente Resolución Administrativa con los documentales idóneos. e. Acreditar la implementación y cumplimiento de cada una de las medidas con anexos fotográficos, bitácoras, planos o mapas georreferenciados, videos, imágenes y/o documentales, según corresponda. f. Reporte del cumplimiento de las estrategias, lineamientos y criterios ecológicos aplicables establecidos en el POEGT, POEREQ y POEL municipio de Cadereyta de Montes, anexando la documentación que lo sustente. g. Reporte del cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental, referidas en los CONSIDERANDOS y en el MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA y las demás que resulten aplicables; así como, de las disposiciones de la legislación sobre recursos naturales aplicable vigente a las obras y actividades del Proyecto, anexando la documentación que lo sustente. Al término de la obra, el Promovente deberá presentar un informe final del cumplimiento total de las medidas y condicionantes establecidas en la presente Resolución Administrativa y las propuestas en la MIA-R.	El primer informe deberá presentarlo 6 (seis) meses posteriores al inicio de obras del Proyecto y los informes subsecuentes de manera semestral durante las etapas de Preparación del sitio y Construcción. El informe final deberá presentarlo 10 (diez) días hábiles posteriores a la conclusión de las obras del Proyecto.
5.	Implementar el <i>Programa de rescate y reubicación de fauna</i> propuestos por el Promovente; así como, previo y durante la preparación del sitio, construcción e instalación del Proyecto, mediante Programas de ahuyentamiento, manejo y monitoreo específicos por cada grupo faunístico (aves, mamíferos y reptiles) a través de terceros especializados previo, durante y después de la ejecución de las obras y actividades del Proyecto. Deberá reportar en los informes de seguimiento y en el informe final los resultados de las acciones de ahuyentamiento, rescate, reubicación y monitoreo, tomando en consideración la siguiente información y la demás información que consideren procedente los terceros especializados: a. Listado de especies potenciales de fauna silvestre que serán rescatados,	Reportar las gestiones y el cumplimiento, el primer reporte dentro de un plazo no mayor a 15 (quince) días hábiles posteriores al inicio de las obras y actividades y posteriormente dentro de los informes de seguimiento y en el informe final.

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 36 de 45



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-05192-26

Tabla 10. Medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas por esta DGIRA.

No.	Medida	Plazo de reporte y cumplimiento
Preparación del sitio y construcción		
	reubicados o ahuyentados del área del Proyecto; mediante el cual, incluya las actividades y/o acciones de urgente aplicación, metodologías, técnicas y/o procedimientos empleados con su debida justificación técnica. b. Cartografía temática de los aspectos considerados en la formulación del Programa de ahuyentamiento, rescate, reubicación y/o monitoreo. c. Cronogramas de ejecución. d. Descripción detallada de los equipos, herramientas, acciones, métodos, técnicas, protocolos y/o procedimientos a utilizar para ahuyentamiento, rescate, reubicación y monitoreo, con su debida justificación técnica. e. Criterios y caracterización de los sitios de reubicación. f. Responsables de la implementación de cada una de las diferentes actividades. g. Información cartográfica georreferenciada en UTM, Datum WGS84, anexando los archivos digitales en Shapefile y/o kml, de la ubicación de las acciones y resultados del Programa. h. Mecanismos de monitoreo y reporte. i. Objetivos, metas, indicadores y semaforización del cumplimiento de las metas con base en los indicadores establecidos; los cuales, deberán estar fundamentados en criterios técnicos y ecológicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente. Estos indicadores deben estar respaldados por una sólida base técnica que permitan evaluar la eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación. j. Registros de nidos de aves dentro del área del Proyecto y/o indicar si se llevó a cabo un monitoreo de nidos activos, considerando en particular especies sujetas a alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010. k. Descripción de actividades específicas para el monitoreo y manejo de nidos activos, tomando en cuenta los cuidados necesarios, aclarando si se consideró la época reproductiva de aves. Las obras de desmonte se deberán evitar en la época reproductiva. l. Registro fotográfico y/o video donde se demuestre que las especies de fauna silvestre fueron rescatados y reubicados en el área elegida. m. Reporte del avance del cumplimiento de las metas y objetivos generales y particulares planteados. n. Análisis, interpretación y conclusiones de los resultados obtenidos. o. Documentación probatoria de las acciones realizadas.	
6.	Implementar, el <i>Programa de Reforestación</i> y el <i>Programa de rescate y reubicación de flora</i> propuestos por el Promoviente , para lo cual deberá contemplar los indicadores y acciones propuestas; asimismo deberá presentar lo siguiente:	Dentro de los informes de seguimiento y en el informe final .

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 37 de 45



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-05192-26

Tabla 10. Medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas por esta DGIRA.		
No.	Medida	Plazo de reporte y cumplimiento
Preparación del sitio y construcción		
	a. Reporte en el que se indique el grado de avance y cumplimiento de las acciones de reforestación y trasplante, incluyendo el mantenimiento y supervivencia de los individuos; así como, las acciones de restitución de cada árbol trasplantado que no sobreviva, considerando para su restitución lo equivalente a un derribo conforme a la normatividad aplicable. b. Evidencia y bitácoras de la implementación de las actividades de reubicación y plantación de las especies. c. Evidencia del monitoreo, mantenimiento y supervivencia de los organismos reubicados y plantados. d. Evidencia del uso exclusivo de plaguicidas y/o fertilizantes de origen orgánico o que se encuentren permitidos por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST). e. Acreditación del responsable de llevar a cabo las actividades del manejo de flora. En este sentido, deberá evitar la introducción, establecimiento y dispersión de especies exóticas y exóticas invasoras; así como, realizar la reforestación conforme a las condiciones de precipitación y temperatura del sitio, con la finalidad de asegurar la sobrevivencia del cien por ciento de los individuos.	
7.	Presentar la autorización respectiva de la autoridad local competente de los derribos de arbolado y afectación de área verde pretendida; así como, de la restitución o compensación correspondiente por tales afectaciones; asimismo, presentar el documento emitido por dicha autoridad en el cual se haga constar el cumplimiento de las acciones de restitución o compensación respectiva. Con relación a la afectación de individuos arbóreos dentro de terrenos con vegetación forestal referidos en el CONSIDERANDO 6.4.1, previo al inicio de cualquier obra o actividad, en concordancia con la CONDICIONANTE A, el Promovente deberá tramitar y obtener la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales. De manera paralela a ambos procedimientos, el Promovente deberá contar con la aprobación, visto bueno o dictamen favorable otorgado por la Dirección General de Vida Silvestre (DGVS) para la determinación de la viabilidad de la afectación y en su caso medidas de compensación correspondientes más adecuadas, en las que se podrá tomar en consideración la propuesta del Promovente de realizar la reforestación propuesta; asimismo, deberá atender y cumplir las recomendaciones y/o medidas que en su caso establezca dicha autoridad en el ámbito de su competencia y en el ejercicio de sus atribuciones, y de ser el caso mantener la coordinación con la misma, previo, durante y después de la ejecución de las obras y actividades del Proyecto.	La autorización emitida por la autoridad local competente y de ser el caso la aprobación, visto bueno o dictamen favorable otorgado por la DGVS, deberá presentarlos previo a tales afectaciones; asimismo, el documento donde conste la compensación o restitución correspondiente, deberá presentarlo 10 (diez) días hábiles posteriores a su obtención, previo a la conclusión de la construcción del Proyecto. Reportar las gestiones y el cumplimiento, dentro de los informes de seguimiento y en el informe final

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 38 de 45



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-05192-26

Tabla 10. Medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas por esta DGIRA.		
No.	Medida	Plazo de reporte y cumplimiento
Preparación del sitio y construcción		
8.	Presentar las autorizaciones de los planes de manejo de los residuos peligrosos y de manejo especial, emitidas por las autoridades federales y locales competentes en el ejercicio de sus atribuciones, respectivamente; así como, presentar los documentos emitidos por tales autoridades, donde se haga constar el cumplimiento de las acciones establecidas en dichos planes de manejo; asimismo, reportar en los informes de seguimiento, las gestiones realizadas en cumplimiento de los planes de manejo antes referidos.	La autorización de cada plan de manejo, deberá presentarlos 10 (diez) días hábiles posteriores a su obtención. Reportar las gestiones y el cumplimiento, dentro de los informes de seguimiento y en el informe final .
9.	Para los residuos generados por la etapa construcción, se deberá priorizar su reutilización o reciclaje, particularmente el material pétreo o asfáltico, a efecto de reincorporarlos en otras actividades o productos, siempre y cuando, cumplan con las especificaciones técnicas aplicables y la normatividad aplicable.	Implementar durante la etapa construcción del Proyecto y reportarlo en caso de que esta DGIRA o la autoridad en materia de inspección y vigilancia lo requieran.
Operación y mantenimiento		
10.	Colocar señalamientos que adviertan sobre la presencia de fauna en la zona; así como, de los pasos de fauna a implementar; lo anterior, deberá acreditarlo mediante registro fotográfico a color, con fecha de toma y breve descripción, en la que se observe la instalación de letreros y señalamientos.	En el informe final .
11.	Establecer de límites de velocidad máxima de vehículos automotores y colocar señalamientos que adviertan sobre la presencia de fauna silvestre en la zona; asimismo, deberá evitar el uso de la luz blanco-azulada en las luminarias y que la luz que sea requerida, sea dirigida únicamente a las superficies que se requiera iluminar. Lo anterior deberá acreditarlo mediante registro fotográfico a color, con fecha de toma y breve descripción; así como, fichas técnicas de los letreros y luminarias utilizados.	En el informe final .
12.	Durante la etapa de operación y mantenimiento, el Promovente deberá realizar la gestión y manejo integral de residuos; así como, el mantenimiento periódico y preventivo de la superficie de rodamiento para reducir el consumo de combustible y las emisiones de gases de efecto invernadero de los vehículos que transiten y de las obras de drenaje con las que contará el camino, a efecto de garantizar su óptimo funcionamiento y evitar afectaciones a la hidrología y geomorfología en la zona que pudieran repercutir en afectaciones a la biodiversidad, debiendo llevar un registro de las gestiones y acciones realizadas para el cumplimiento de la medida; el cual, deberá contener con el sustento documental que las acredite; lo anterior, para que pueda exhibirlo en caso de que ésta autoridad u otra autoridad competente le requiera de su presentación.	Implementar durante la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto y reportarlo en caso de que esta DGIRA o la autoridad en materia de inspección y vigilancia lo requieran.
13.	Realiza periódicamente el mantenimiento preventivo de la carpeta asfáltica como es el bacheo, pintura, señalización, entre otros; así como, el mantenimiento periódico de obras de drenaje; debiendo apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental y la legislación sobre recursos naturales que resulte aplicable.	Implementar durante la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto y reportarlo en caso de que esta DGIRA o la autoridad en materia de inspección y vigilancia lo requieran.
14.	Establecer acciones de mantenimiento preventivo y correctivo para garantizar la	Implementar durante la etapa de operación y

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 39 de 45



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-05192-26

Tabla 10. Medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas por esta DGIRA.

No.	Medida	Plazo de reporte y cumplimiento
Preparación del sitio y construcción		
	funcionalidad ecológica y estructural de los pasos de fauna a implementarse, permitiendo el desplazamiento seguro de las especies y evitando la fragmentación de su hábitat.	mantenimiento del Proyecto y reportarlo en caso de que esta DGIRA o la autoridad en materia de inspección y vigilancia lo requieran.

CONDICIONANTES

A. Con fundamento en el artículo 93 de la **LGDFS**, el **Promoviente** deberá tramitar y obtener ante la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (**DGGFSyOE**), previo al inicio de las obras y actividades del **Proyecto**, la autorización por excepción para cambio de uso de suelo en terrenos forestales de las superficies de 1.1406 ha (uno punto catorce cero seis hectáreas) de Vegetación Secundaria de Bosque de Encino-Pino y 0.1462 ha (cero punto catorce sesenta y dos hectáreas) de Bosque de Pino, que pretende afectar conforme a lo manifestado en la **MIA-R**, debiendo presentar copia y original para cotejo de dicha autorización ante esta autoridad; cuyas superficies y polígonos autorizados deberán ser congruentes con las características del **Proyecto** autorizado de manera condicionada en materia de impacto ambiental.

B. El **Promoviente** deberá presentar ante esta **DGIRA**, previo al inicio de las obras y actividades del **Proyecto** y dentro de un plazo de **10 (diez) días hábiles** posteriores a su obtención, los permisos para realizar obras de infraestructura hidráulica y los dictámenes de delimitación de zona federal correspondientes, emitidos por la **CONAGUA** en el ámbito de su competencia y en el ejercicio de sus atribuciones, anexando un plano georreferenciado en formato PDF y digital, en el que se incluyan las poligonales de las obras autorizadas, las delimitaciones y la ubicación de todos los componentes del **Proyecto**, asimismo, durante la ejecución de las obras y actividades del mismo, deberá acreditar que no se afecta la zona federal o el cauce de ningún cuerpo de agua. En los informes de seguimiento deberá reportar las gestiones realizadas para el cumplimiento de la presente condicionante anexando la documentación de soporte correspondiente; asimismo, en el **informe final** deberá presentar el plano *As-Built* georreferenciado que refleje con precisión las construcciones e instalaciones concluidas, acreditando el cumplimiento de la presente condicionante.

En caso de que la **CONAGUA** requiera la modificación o adecuación de las obras y/o actividades del **Proyecto**, la **Promoviente** deberá presentar por escrito ante esta **DGIRA** la solicitud modificación del **Proyecto**, previo a la realización de las acciones pretendidas, de acuerdo a lo establecido en la **CONDICIONATE G** de la presente **Resolución Administrativa**.

C. En caso de que el **Promoviente** manifieste la imposibilidad del cumplimiento alguna de las medidas de prevención, mitigación o compensación establecidas en la presente **Resolución Administrativa** en los términos y los plazos establecidos, deberá presentar a esta **DGIRA** un escrito mediante el cual, señale los

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 40 de 45



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-05192-26

motivos y justificaciones técnicas que impidan su cumplimiento anexando la documentación que sustente su dicho; para lo cual, deberá proponer a esta autoridad, medidas equivalentes a través de proyectos o acciones integrales para la rehabilitación y restauración de ecosistemas, la resolución de conflictos socio-ambientales y/o la recuperación de servicios ambientales, a efecto de que la **SEMARNAT** determine lo conducente, conforme a los artículos 15 y 35 fracción II de la **LGEEPA** y 45 fracción II del **RLGEEPAMEIA**; lo anterior, deberá realizarlo con **10 (diez) días hábiles** de anticipación previo al vencimiento del plazo establecido para el cumplimiento de la medida respectiva.

D. De conformidad con los artículos 47 y 48 del **RLGEEPAMEIA**, el **Promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas, términos y condicionantes establecidos en la presente **Resolución Administrativa** en los plazos y términos establecidos, debiendo mantener informada a esta autoridad sobre su cumplimiento y el estado de su vigencia; asimismo, deberá cumplir con las normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables; en caso contrario, la autoridad ambiental competente iniciará el procedimiento administrativo e impondrá las sanciones administrativas que en su caso procedan derivado del incumplimiento de términos y condicionantes.

En caso de que el **Promovente** incurra en el incumplimiento consecutivo de la presentación de dos informes semestrales durante un año, en las etapas de preparación del sitio y construcción, la presente **Resolución Administrativa** se extinguirá de pleno derecho conforme al artículo 11 fracción III de la **LFPA**, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que pudieran derivarse de dicho incumplimiento; justificándose que la omisión de la entrega de dichos informes de cumplimiento de las medidas ambientales compromete los objetivos de protección al ambiente y los recursos naturales.

E. Con fundamento en el artículo 49 párrafo segundo del **RLGEEPAMEIA**, el **Promovente** deberá comunicar por escrito a esta **DGIRA** y a la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el estado de Querétaro, las fechas de inicio y conclusión de las obras y actividades autorizadas del **Proyecto**, dentro de los **15 (quince) días** siguientes a que sucedan dichos supuestos.

F. Con fundamento en el artículo 49 del **RLGEEPAMEIA** y de acuerdo con la información proporcionada por el **Promovente**, la presente autorización condicionada para el **Proyecto** tendrá una vigencia de **6 (seis) años** para la ejecución y conclusión de la preparación del sitio y construcción; así como, **30 (treinta) años** para la operación y mantenimiento; el primer plazo se contabilizará a partir del día hábil siguiente a aquél en que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**; asimismo, el segundo plazo para la operación y mantenimiento se contabilizará a partir del término del primero, una vez concluida la construcción e instalación.

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"
Centro SICT Querétaro
Página 41 de 45



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



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-05192-26

El periodo de ejecución del **Proyecto** podrá ser modificado por esta **DGIRA** a solicitud del **Promoviente**, para lo cual, deberá presentar por escrito ante esta autoridad la solicitud del trámite correspondiente con antelación a la fecha del vencimiento del plazo que pretenda modificar y acreditar mediante un informe pormenorizado, el cumplimiento de todos los términos, medidas y condicionantes establecidas en la presente **Resolución Administrativa** que sean aplicables al momento de su solicitud conforme al avance de obras y actividades, anexando las documentales que sustenten su dicho, a efecto de que esta autoridad determine lo procedente conforme a lo establecido en el artículo 28 del **RLGEEPAMEIA**. En caso de no presentar alguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha solicitud.

La expiración de alguno de los plazos de vigencia para la ejecución del **Proyecto** actualizará la hipótesis de extinción de pleno derecho de la presente **Resolución Administrativa**, conforme a lo establecido en el artículo 11 fracción II de la **LFPA**.

G. En caso de que el **Promoviente** pretenda realizar modificaciones, ampliaciones, rehabilitaciones, mantenimiento, entre otros a las obras y/o actividades del **Proyecto** autorizado en la presente **Resolución Administrativa**, deberá presentar por escrito ante esta **DGIRA** la solicitud del trámite correspondiente previo a la realización de las acciones pretendidas; asimismo, deberá acreditar mediante un informe pormenorizado, el cumplimiento de todos los términos, medidas y condicionantes establecidas en la presente **Resolución Administrativa** que sean aplicables al momento de su solicitud; lo anterior, a efecto de que esta autoridad determine lo procedente conforme a lo establecido en el artículo 28 del **RLGEEPAMEIA**. En caso de no presentar alguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha solicitud.

En este sentido, se comunica el **Promoviente** que cualquier obra o actividad que se realice sin autorización previa en materia de impacto ambiental, constituirá posibles daños al ambiente.

H. Conforme a lo señalado en el **CONSIDERANDO 7** de la presente **Resolución Administrativa**, esta **DGIRA** ordena al **Promoviente** el otorgamiento de seguros o garantías a favor de la Tesorería de la Federación respecto del cumplimiento de las medidas y condicionantes establecidas en la presente **Resolución Administrativa** por un monto equivalente al valor de la reparación de los daños que puedan ocasionarse por su incumplimiento.

Para efecto de lo ordenado en el párrafo anterior, el **Promoviente** deberá presentar ante esta **DGIRA** en un plazo de **20 (veinte) días hábiles** contados a partir del día hábil siguiente a aquél en que surta sus efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, el Estudio Técnico Económico actualizado (ETE) debidamente justificado, para su análisis y validación, en el que se indique el tipo de instrumento de seguro o garantía propuesto, considerando el costo de implementación y cumplimiento de la totalidad de las medidas y condicionantes establecidas en la presente **Resolución Administrativa**; así como, el valor de la reparación de

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 42 de 45



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-05192-26

los daños que puedan ocasionarse por su incumplimiento; lo cual, incluye las medidas propuestas por el **Promoviente** y las medidas adicionales establecidas por esta autoridad; incluyendo el desglose del monto por anualidad requerido para realizar todos y cada uno de los programas, planes y acciones ambientales, especificando los conceptos a realizar y el equipo y/o material requerido, de igual manera, el monto que le corresponde a cada uno de manera individual.

El **ETE** será revisado y en su caso avalado por esta **DGIRA**, una vez aprobada la propuesta de seguro o garantía requerida, el **Promoviente** deberá ingresar en el plazo establecido por esta autoridad, el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado o garantizado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación. En este sentido, el **Promoviente** deberá renovar o actualizar anualmente el monto de los seguros o garantías que haya otorgado, presentando el documento original actualizado.

I. En caso de que el **Promoviente** decida no ejecutar el **Proyecto**, deberá presentar por escrito a esta **DGIRA** la solicitud de renuncia a la presente **Resolución Administrativa** mediante el trámite correspondiente, para que ésta autoridad proceda a dejar sin efectos la autorización en materia de impacto ambiental.

Cuando se hayan causado efectos dañinos al ambiente esta **DGIRA** ordenará hacer efectivas las garantías que se hubiesen otorgado respecto del cumplimiento de las medidas y condicionantes establecidas en la presente autorización y ordenará la adopción de las medidas que correspondan, en cuyo caso, el **Promoviente** no podrá renunciar a los derechos y obligaciones establecidas en la presente **Resolución Administrativa**, hasta que se acredite el cumplimiento total de la reparación y/o restauración de los daños ocasionados al ambiente y de las medidas y condicionantes aplicables conforme a las obras y/o actividades realizadas.

El incumplimiento de alguna de las **CONDICIONANTES** establecidas en la presente autorización, en los términos y plazos establecidos, actualizará la figura de extinción de pleno derecho de la presente **Resolución Administrativa**, de conformidad con el artículo 11 fracción III de la **LFPA**.

CUARTO. La presente **Resolución Administrativa** no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo; por lo cual, el **Promoviente** deberá tramitar y obtener 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.

QUINTO. Con fundamento en el artículo 13 de la **LFPA** se tiene por hecho bajo protesta de decir verdad lo manifestado por parte del **Promoviente**, consciente de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal; en este sentido, de conformidad con el artículo 36 del **RLGEEPAMEIA**, el **Promoviente** y la persona responsable de

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"

Centro SICT Querétaro
Página 43 de 45



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

elaboración de la **MIA-R** del **Proyecto**, son corresponsables ante esta **DGIRA** de la calidad y veracidad de la información presentada y su contenido, de las técnicas y metodologías empleadas para la identificación de los impactos ambientales y las medidas propuestas; por lo que, en caso de comprobarse dolo, mala fe o falsedad en la información presentada, se dará parte a la autoridad competente sobre las irregularidades detectadas, para que en el ámbito de su competencia inicie el procedimiento administrativo sancionador en el que se cumplan las formalidades esenciales previstas en la normatividad aplicable vigente.

SEXTO. Con fundamento en los artículos 55, 59 y 61 del **RLGEEPAMEIA**, la **SEMARNAT** a través de la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el estado de Querétaro, vigilará el cumplimiento de las medidas, términos y condicionantes establecidas en la presente **Resolución Administrativa**; así como, el cumplimiento de los ordenamientos aplicables en materia ambiental.

En este sentido, el **Promoviente** deberá mantener en su domicilio registrado en la solicitud **SEMARNAT-04-003-A** y en los frentes de obra durante la ejecución del **Proyecto**, copias de la **MIA-R** y de la presente **Resolución Administrativa**; así como, la documentación que acredite el cumplimiento de las medidas, términos y condicionantes establecidas en la misma, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

SÉPTIMO. La presente Resolución emitida a favor del **Promoviente** es personal; por lo que, de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, en caso del cambio de titularidad de la misma, el **Promoviente** deberá presentar ante esta **DGIRA** la solicitud del trámite de cesión de derechos y obligaciones de la autorización de impacto ambiental, debiendo anexar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la presente **Resolución Administrativa**; en el cual, se incluya una cláusula en la que se establezca que el cesionario será responsable de atender los requerimientos de información, solventar los posibles incumplimientos en los que haya incurrido el cedente; así como, regularizar cualquier otra situación anómala en la que haya incurrido.

De la misma manera, el cesionario deberá cumplir con la actualización de los Estudios Técnicos Económicos e Instrumentos de garantía.

OCTAVO. La presente **Resolución Administrativa** pone fin al **PEIA** del **Proyecto**, ordenando su integración al expediente en que se actúa, con fundamento en los artículos 57 fracción I de la **LFPA** y 26 fracción IV del **RLGEEPAMEIA**.

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 **Promoviente** que podrá interponer ante el superior jerárquico de esta Autoridad el recurso de revisión en un término de quince días hábiles contados a partir del día

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"
Centro SICT Querétaro
Página 44 de 45



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

los daños que puedan ocasionarse por su incumplimiento; lo cual, incluye las medidas propuestas por el **Promoviente** y las medidas adicionales establecidas por esta autoridad; incluyendo el desglose del monto por anualidad requerido para realizar todos y cada uno de los programas, planes y acciones ambientales, especificando los conceptos a realizar y el equipo y/o material requerido, de igual manera, el monto que le corresponde a cada uno de manera individual.

El **ETE** será revisado y en su caso avalado por esta **DGIRA**, una vez aprobada la propuesta de seguro o garantía requerida, el **Promoviente** deberá ingresar en el plazo establecido por esta autoridad, el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado o garantizado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación. En este sentido, el **Promoviente** deberá renovar o actualizar anualmente el monto de los seguros o garantías que haya otorgado, presentando el documento original actualizado.

I. En caso de que el **Promoviente** decida no ejecutar el **Proyecto**, deberá presentar por escrito a esta **DGIRA** la solicitud de renuncia a la presente **Resolución Administrativa** mediante el trámite correspondiente, para que ésta autoridad proceda a dejar sin efectos la autorización en materia de impacto ambiental.

Cuando se hayan causado efectos dañinos al ambiente esta **DGIRA** ordenará hacer efectivas las garantías que se hubiesen otorgado respecto del cumplimiento de las medidas y condicionantes establecidas en la presente autorización y ordenará la adopción de las medidas que correspondan, en cuyo caso, el **Promoviente** no podrá renunciar a los derechos y obligaciones establecidas en la presente **Resolución Administrativa**, hasta que se acredite el cumplimiento total de la reparación y/o restauración de los daños ocasionados al ambiente y de las medidas y condicionantes aplicables conforme a las obras y/o actividades realizadas.

El incumplimiento de alguna de las **CONDICIONANTES** establecidas en la presente autorización, en los términos y plazos establecidos, actualizará la figura de extinción de pleno derecho de la presente **Resolución Administrativa**, de conformidad con el artículo 11 fracción III de la **LFPA**.

CUARTO. La presente **Resolución Administrativa** no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo; por lo cual, el **Promoviente** deberá tramitar y obtener 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.

QUINTO. Con fundamento en el artículo 13 de la **LFPA** se tiene por hecho bajo protesta de decir verdad lo manifestado por parte del **Promoviente**, consciente de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal; en este sentido, de conformidad con el artículo 36 del **RLGEEPAMEIA**, el **Promoviente** y la persona responsable de

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrías-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"
Centro SICT Querétaro
Página 43 de 45



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05192-26

elaboración de la **MIA-R** del **Proyecto**, son corresponsables ante esta **DGIRA** de la calidad y veracidad de la información presentada y su contenido, de las técnicas y metodologías empleadas para la identificación de los impactos ambientales y las medidas propuestas; por lo que, en caso de comprobarse dolo, mala fe o falsedad en la información presentada, se dará parte a la autoridad competente sobre las irregularidades detectadas, para que en el ámbito de su competencia inicie el procedimiento administrativo sancionador en el que se cumplan las formalidades esenciales previstas en la normatividad aplicable vigente.

SEXTO. Con fundamento en los artículos 55, 59 y 61 del **RLGEEPAMEIA**, la **SEMARNAT** a través de la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el estado de Querétaro, vigilará el cumplimiento de las medidas, términos y condicionantes establecidas en la presente **Resolución Administrativa**; así como, el cumplimiento de los ordenamientos aplicables en materia ambiental.

En este sentido, el **Promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la solicitud **SEMARNAT-04-003-A** y en los frentes de obra durante la ejecución del **Proyecto**, copias de la **MIA-R** y de la presente **Resolución Administrativa**; así como, la documentación que acredite el cumplimiento de las medidas, términos y condicionantes establecidas en la misma, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

SÉPTIMO. La presente Resolución emitida a favor del **Promovente** es personal; por lo que, de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, en caso del cambio de titularidad de la misma, el **Promovente** deberá presentar ante esta **DGIRA** la solicitud del trámite de cesión de derechos y obligaciones de la autorización de impacto ambiental, debiendo anexar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la presente **Resolución Administrativa**; en el cual, se incluya una cláusula en la que se establezca que el cesionario será responsable de atender los requerimientos de información, solventar los posibles incumplimientos en los que haya incurrido el cedente; así como, regularizar cualquier otra situación anómala en la que haya incurrido.

De la misma manera, el cesionario deberá cumplir con la actualización de los Estudios Técnicos Económicos e Instrumentos de garantía.

OCTAVO. La presente **Resolución Administrativa** pone fin al **PEIA** del **Proyecto**, ordenando su integración al expediente en que se actúa, con fundamento en los artículos 57 fracción I de la **LFPA** y 26 fracción IV del **RLGEEPAMEIA**.

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 revisión en un término de quince días hábiles contados a partir del día

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"
Centro SICT Querétaro
Página 44 de 45



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-05192-26

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.

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, 36, 38 y 39 de la **LFPA**; notifíquese la presente **Resolución Administrativa** al **Promoviente** a través de sus autorizados, por alguno de los medios señalados para tal efecto dentro de la **LFPA** para los efectos legales a que haya lugar.

UNDÉCIMO. Hágase de conocimiento a la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el estado de Querétaro, el contenido de la presente **Resolución Administrativa**, para los efectos a que haya lugar.

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, Subsecretaría de Regulación Ambiental en la SEMARNAT.- gestion.sra@semarnat.gob.mx
Mariana Boy Tamborrell.- Procuradora Federal de Protección al Ambiente.- mariana.boy@profepa.gob.mx
Leticia Quiñones Valadez, Subprocuradora de Recursos Naturales en la PROFEPA.- leticia.quinones@profepa.gob.mx
Pablo Brauer Robledo, Coordinador Técnico y de Gestión Ambiental en la SEMARNAT.- Correo electrónico: pablo.brauer@semarnat.gob.mx
Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro.- Presente.
Titular de la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la PROFEPA en el Estado de Querétaro.- Presente.
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

Referencias: Clave: 22QE2024V0001, Bitácora: 09/MG-0182/01/24 y DGIRA2400942.

Elaboró.
MGO

Revisó/ Vo. Bp.
ALP/TNCA

Validó.
LAPA

"Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del camino: E.C. KM 9.0 (Chavarrias-El Doctor)-Las Viguitas, KM 0+000 al 3+300, meta de 3.30 km, ubicado en el municipio de Cadereyta, estado de Querétaro"
Centro SICT Querétaro
Página 45 de 45



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