



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04862

Ciudad de México, a 10 6 JUL 2018

LAE. CARLOS BERNARDO GUTIÉRREZ NAVARRO

DIRECTOR GENERAL DEL
CENTRO SCT ZACATECAS
VIALIDAD ARROYO DE LA PLATA, NÚM. 301
ZONA INDUSTRIAL, C.P. 58120
GUADALUPE, ZACATECAS
TEL. (492) 923 94 16, EXT. 69214

PRESENTE

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (**MIA-R**) correspondiente al proyecto denominado **“Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990”**, presentada por el **Centro SCT Zacatecas (promovente)**, con pretendida ubicación en el Municipio de Villa de Cos, en el Estado de Zacatecas, que para efectos del presente oficio, serán identificados como el **proyecto** y el **promovente** respectivamente, y

RESULTANDO:

- I. Que el 20 de diciembre de 2017, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el oficio número CSCT-6.31.410.792/2017 de fecha 28 de noviembre del mismo año, mediante el cual el **promovente** ingresó la **MIA-R** del **proyecto**, para su evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental, misma que quedó registrada con la clave **32ZA2017V0054**.
- II. Que el 10 de enero de 2018, fue recibido en la Delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Estado de Zacatecas, y turnado a esta DGIRA el 15 del mismo mes y año, el oficio número CSCT-6.31.410.003/2018 de fecha 8 de enero del presente año, mediante el cual el **promovente** ingresó el original de la página 7, Sección Municipios, del periódico denominado **“imagenzac.com.mx”** de fecha martes 09 de enero de 2018, en el cual se realizó la publicación del extracto del **proyecto**, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, tercer párrafo, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

“Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990”
Centro SCT Zacatecas

Página 1 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04862

- III. Que el 11 de enero de 2018, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la LGEEPA, y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), la SEMARNAT, publicó en la Gaceta Ecológica a través de la PUBLICACIÓN N° DGIRA/001/18 Año XVI y en la página electrónica de su portal, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental, durante el período del 20 de diciembre de 2017 al 10 de enero de 2018 (incluyendo extemporáneos), entre los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promovente**, para que esta DGIRA diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) del **proyecto**.
- IV. Que el 16 de enero de 2018, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34, primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (CIGA), ubicado en Av. Central # 300, Col. Carola, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México; asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la **MIA-R** en el portal electrónico de la SEMARNAT para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

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

- V. Que el 16 de enero de 2018, con fundamento en el artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta DGIRA solicitó la opinión técnica sobre el desarrollo del **proyecto** a las siguientes instancias:

Instancia	Oficio No.
Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)	SGPA/DGIRA/DG/00315
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)	SGPA/DGIRA/DG/00314

- VI. Que el 13 de febrero de 2018, se recibió en esta DGIRA, el oficio número DG-0099/2018 de fecha 30 de enero del mismo año, a través del cual, la CONAFOR, emitió su opinión técnica con respecto al desarrollo del **proyecto**.
- VII. Que el 8 de marzo de 2018, se recibió en esta DGIRA, el Oficio N° B00.7.02.-14 de fecha 26 de enero del mismo año, a través del cual, la CONAGUA, emitió su opinión técnica con relación al desarrollo del **proyecto**.
- VIII. Que el 15 de marzo de 2018, mediante el Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/01889,

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"

Centro SCT Zacatecas

Página 2 de 33



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04862

esta DGIRA, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 bis segundo párrafo de la LGEEPA y 22 del REIA, solicitó al **promovente** información adicional de la **MIA-R** para continuar con el PEIA del **proyecto**, suspendiendo el plazo de evaluación del mismo hasta que esta Unidad Administrativa contara con dicha información o al término de **sesenta (60) días**, habiéndolo recibido el 16 de marzo de 2018.

- IX. Que el 14 de junio del 2018, fue recibido en la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas, y turnado por esa Unidad Administrativa a esta DGIRA el 19 del mismo mes y año, el oficio número CSCT-6.31.410.367/2018 de fecha 14 de junio de 2018, mediante el cual el **promovente**, presentó en tiempo y forma la información adicional solicitada y referida en el Resultando inmediato anterior.

CONSIDERANDO:

1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la **MIA-R** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4, 5 fracciones II, X y XXI, 28 primer párrafo y fracciones I, VII y X, 30, 35 párrafos primero, segundo y último, de la LGEEPA; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); 2, 3 fracciones I, VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y III, 5 incisos B), O) fracción I y R) fracción I, 9, 10 fracción II, 11 fracción I, 13, 21, 37, 38, 44 y 45 del REIA; 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
2. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 fracción X de la LGEEPA, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización, el **proyecto** que nos ocupa encuadra en los supuestos de los artículos 1 y 2, fracción I inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal¹, además del 28 fracciones I, VII y X de la LGEEPA y 5 incisos, B), O) fracción I y R) fracción I de su REIA, por tratarse de la construcción de un tramo carretero que funciona como libramiento, constituido como una vía general de comunicación, que requiere el cambio de uso de suelo de áreas

¹ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 1993 y reformada el 25 de octubre de 2005.

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

forestales y que se desarrollará parcialmente sobre la Laguna San Damián y su Zona Federal, y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal en la materia.

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa con fundamento en el artículo 35 una vez presentada la **MIA-R**, iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Dirección General se sujeta a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluarán los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, sean sujetos de aprovechamiento o afectación. En apego a lo antes señalado, a continuación esta Unidad Administrativa analizará lo referido en el artículo 35, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes.

- 3. Que el PEIA es el mecanismo previsto en el artículo 28 primer párrafo de la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad determina las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objeto de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de las obras sobre los ecosistemas presentes en el sitio de ubicación del **proyecto**.

Para cumplir con este fin, el **promoviente** presentó una **MIA-R**, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de la fracción I del artículo 11 del REIA.



- 4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de **diez (10) días** contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo en la Gaceta Ecológica a través de la PUBLICACIÓN N°



"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas
Página 4 de 33



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

DGIRA/001/18 del 11 de enero de 2018, el plazo de **diez (10) días** para que cualquier persona de la comunidad afectada, presentara la solicitud de consulta pública, feneció el 24 de enero de 2018, y durante el período del 12 al 25 de enero de 2018, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

- 5. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la **MIA-R** inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 13 del REIA en los siguientes términos.

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

- 6. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación del **promoviente del proyecto**, de incluir en la MIA que sometan a evaluación, una descripción del mismo, por lo cual, una vez analizada la información presentada en el Capítulo II de la **MIA-R** y la información adicional, sometida al PEIA, y de acuerdo con lo manifestado por el **promoviente**, el **proyecto** consiste en la construcción de un tramo carretero tipo "C", que contará con las siguientes especificaciones técnicas:

Especificaciones Técnicas	Proyecto
T.D.P.A.	2,944 vehículos
Velocidad de proyecto	80 km/hr
Grado de curvatura máxima	0°
Pendiente máxima	0.86%
Ancho de corona	7.00 m
Ancho de calzada	6.00 m
Número y ancho de carril	2 de 3.00 m
Ancho de acotamiento	0.50 m
Ancho del derecho de vía	40 m
Longitud	990 m

El desarrollo del **proyecto** aprovechará un camino saca cosecha de terracería (km 0+000 al 0+990) existente que actualmente ocupa una superficie de 17,400 m², de los cuales 12,000 m² se ubican sobre la Laguna San Damián y su Zona Federal (km 0+300 al 0+900).

El **proyecto** se desplantará sobre una superficie total de 19,800 m² (1.98 ha), de dicha superficie 2,400 m² requieren del cambio de uso de suelo de áreas forestales

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas

Página 5 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

de vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo, dicha superficie se localiza a lo largo del cerco perimetral del costado derecho entre los límites del uso común del ejido Villa de Cos; las coordenadas UTM del polígono de afectación derivado de las actividades de modernización, se indican en la siguiente tabla:

Id	X	Y
1	770,980.316	2,579,223.230
2	771,012.902	2,579,210.849
3	771,031.081	2,579,200.558
4	771,040.254	2,579,195.983
5	771,059.909	2,579,185.364
6	771,092.503	2,579,168.047
7	771,084.626	2,579,161.863
8	771,048.274	2,579,180.602
9	771,010.162	2,579,201.711
10	770,976.230	2,579,214.843
11	770,847.804	2,579,243.092
12	770,849.484	2,579,252.556

De acuerdo con lo manifestado por el **promovente** se removerán 7,312 individuos de diferentes especies, el número de los individuos de cada una de ellas se indica en la siguiente tabla:

Especie	Número de individuos
<i>Gymnosperma glutinosum</i>	810
<i>Cylindropuntia imbricata</i>	252
<i>Thymophylla pentachaeta</i>	594
<i>Eragrostis mexicana</i>	24
<i>Larrea tridentata</i>	726
<i>Sanvitalia procumbens</i>	414
<i>Loeselia coerulea</i>	18
<i>Prosopis laevigata</i>	4
<i>Citharexylum brachyanthum</i>	300
<i>Parthenium incanum</i>	390
<i>Acacia constricta</i>	396
<i>Berberis pinifolia</i>	366
<i>Setaria grisebachii</i>	198
<i>Senna bauhinioides</i>	1698
<i>Zaluzania triloba</i>	60

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

Especie	Número de individuos
<i>Bahia absinthifolia</i>	54
<i>Salvia ballotiflora</i>	216
<i>Croton pottsii</i>	18
<i>Zinnia acerosa</i>	42
<i>Parthenium bipinnatifidum</i>	48
<i>Bahia absinthifolia</i>	54
<i>Lycium leiospermum</i>	30
<i>Sporobolus cryptandrus</i>	378
<i>Teucrium cubense</i>	48
<i>Condalia ericoides</i>	66
<i>Isocoma veneta</i>	36
<i>Gilia stewartii</i>	36
<i>Thymophylla acerosa</i>	12
<i>Mirabilis glabrifolia</i>	12
<i>Dichondra argentea</i>	6
<i>Ephedra pedunculata</i>	6
Total	7,312

El trazo del **proyecto** se ubica en las inmediaciones de la mancha urbana de la cabecera municipal de Villa de Cos en el estado de Zacatecas, específicamente en la parte poniente de la misma, las coordenadas UTM de la ubicación del trazo del **proyecto** se presentan en la siguiente tabla:

No.	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
1	770850.020	2579243.20	17	770989.566	2579193.16	33	771160.799	2579123.30	
2	770878.690	2579229.35	18	771006.415	2579190.07	34	771205.322	2579090.46	
3	770896.766	2579220.62	19	771026.162	2579186.46	35	771219.855	2579079.74	
4	770903.360	2579217.53	20	771036.090	2579184.46	36	771225.566	2579075.42	
5	770909.637	2579214.79	21	771046.641	2579181.93	37	771233.621	2579068.92	
6	770914.783	2579212.66	22	771053.618	2579180.03	38	771238.459	2579064.78	
7	770919.169	2579210.95	23	771066.048	2579176.15	39	771244.083	2579059.73	
8	770924.792	2579208.87	24	771074.909	2579173.00	40	771249.286	2579054.81	
9	770929.645	2579207.18	25	771083.662	2579169.57	41	771254.921	2579049.18	
10	770935.344	2579205.32	26	771092.297	2579165.84	42	771259.315	2579044.58	
11	770942.314	2579203.22	27	771102.103	2579161.20	43	771263.341	2579040.17	
12	770948.922	2579201.41	28	771111.726	2579156.19	44	771268.049	2579034.77	
13	770949.336	2579201.30	29	771120.530	2579151.18	45	771271.617	2579030.49	
14	770955.987	2579199.66	30	771128.542	2579146.26	46	771283.046	2579016.51	
15	770963.095	2579198.09	31	771136.389	2579141.08	47	771406.215	2578865.82	
16	770969.819	2579196.77	32	771144.643	2579135.21	48	771587.141	2578629.27	

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"

Centro SCT Zacatecas

Página 7 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

Adicionalmente, el **promovente** contempla la construcción de 5 obras de drenaje menor, con la capacidad de conducir un caudal a través de 50 m² de área hidráulica, la ubicación y dimensiones de dichas obras se indican en la siguiente tabla:

No. Obra	Cadenamiento	Área Libre (m)		Área Hidráulica (m ²)
		Base	Altura	
1	0+600	6.00	2.00	12.00
2	0+700	6.00	2.00	12.00
3	0+800	6.00	2.00	12.00
4	0+900	6.00	2.00	12.00
5	0+940	2.00	1.00	2.00
Total				50.00

Cabe resaltar, que el **promovente** manifestó que no será necesaria la construcción de campamentos, talleres y bodegas permanentes, ya que la cabecera municipal de Villa de Cos Zacatecas, tiene el tamaño adecuado como para poder rentar bodegas y llevar la maquinaria, vehículos y equipo en general a talleres que operan de forma comercial. Se colocarán dos baños portátiles en cada frente de trabajo, sobre el derecho de vía. Además, indicó que en el derecho de vía se instalarán temporalmente pequeños campamentos para el velador, patios de maniobras de maquinaria y equipo de construcción.

Para el abastecimiento de combustible en la etapa de preparación del sitio y construcción, el **promovente** manifestó que dado la cercanía de las gasolineras no será necesario el almacenaje; sin embargo, para abastecer la maquinaria fija será necesario su transporte en recipientes de metal o plástico que eviten pérdidas por evaporación y sean seguros para el transporte del mismo.

En relación con el abastecimiento de agua/cruda para la etapa de preparación del sitio y construcción se llevará a cabo a través de pipas que se comprará a los concesionarios de los pozos; mientras que, el abastecimiento de agua potable, se llevará a cabo a través de garrafones de 20 litros.

Con relación al manejo, almacenaje y disposición de residuos, el **promovente** contempla que los desechos de materiales pétreos (suelo, arena, grava, piedra) de la construcción aprovechados en su forma natural serán extendidos y compactados para formar terracerías, los concretos hidráulicos y asfálticos y otros materiales producto de demoliciones o excedentes no reutilizables propios

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"

Centro SCT Zacatecas

Página 8 de 33



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

de la obra, serán recolectados y dispuestos en sitios autorizados por las autoridades competentes.

Los desechos domésticos: envases de materiales (papel, cartón, vidrio, plástico, metales, madera, etc.) generados en las instalaciones de apoyo serán recolectados por los servicios locales y depositados en los basureros municipales, donde se clasificarán en biodegradables y reciclables, los primeros se dispondrán en el tiradero autorizado y los otros serán trasladados a empresas dedicadas a la industrialización de subproductos reciclables.

Las aguas residuales generadas en los sanitarios portátiles de campo requieren de tratamiento para apegarse a la normatividad ambiental vigente, la empresa contratada para prestar el servicio será la responsable de solicitar su autorización para su descarga en las plantas de tratamiento locales existentes (específicamente en el Municipio de Villa de Cos, Zacatecas), las provenientes de instalaciones ubicadas en las localidades de apoyo se depositarán en las redes de drenaje municipales de acuerdo con la regulación vigente en materia de agua (se estima una generación diaria de aproximadamente 40 litros de aguas residuales en diferentes sitios).

Con respecto a los residuos peligrosos, el **promovente** manifestó que los aceites y lubricantes usados que son considerados como residuos peligrosos de acuerdo a la **NOM-052-SEMARNAT-2005**, y que se generan por la operación de la maquinaria, deberán ser manejados de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos, por lo que contratará los servicios de empresas de manejo de residuos peligrosos, por lo que por ningún motivo podrán ser vertidos en el sitio ni en terrenos colindantes.



Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que el **promovente** proporcionó la información completa respecto a la descripción del **proyecto**, cumpliendo con lo dispuesto en los artículos 30 de la LGEEPA y 13, fracción II de su REIA.



"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas

Página 9 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

7. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo señalado en la fracción III del artículo 13 del REIA en análisis, se establece la obligación del **promoviente** de incluir el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que lo integran y los lineamientos incluidos en los instrumentos jurídicos aplicables; dado lo antes señalado y considerando que el **proyecto** se realizará parcialmente sobre una laguna intermitente y su Zona Federal, se identificó lo siguiente respecto de los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos aplicables:

a) Esta DGIRA para determinar si el **proyecto** es una vía general de comunicación que sea competencia federal en la materia, considera lo establecido en los artículos 1 y 2 fracción I inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, que a continuación se transcriben:

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

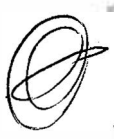
Artículo 2o.- Para los efectos de esta Ley, se entenderá por:

I. Caminos o carreteras:

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

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

Asimismo, una parte del tramo carretero se desarrollará sobre la Laguna San Damián y su Zona Federal, que de acuerdo con lo que establece la Ley de



“Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990”

Centro SCT Zacatecas

Página 10 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

Aguas Nacionales², en su artículo 3, fracciones XLVII y XLVIII, señala lo siguiente respecto a lo que se entiende por Zona Federal:

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

En vista de que el **proyecto** será financiado con fondos federales se considera como una vía general de comunicación, que además requiere de la evaluación de los impactos ambientales derivados del cambio de uso de suelo de áreas forestales y se ubicará parcialmente sobre la Laguna de San Damián y su Zona Federal; por lo que, se concluye que se encuentra dentro de las obras y actividades señaladas en los artículos 28, fracciones I, VII y X de la LGEEPA y 5, incisos B), O) fracción I y R) fracción I del REIA.

Aunado a lo anterior, en relación con la opinión técnica emitida por la CONAGUA, referida en el Resultando **VII** del presente oficio, a continuación, se transcribe lo más sobresaliente:

Con la obra propuesta se afectará una corriente de propiedad nacional a cargo de la Conagua, por lo cual el promovente deberá presentar ante esta dependencia, a través del Organismo de Cuenca Cuencas Centrales del Norte y de la Dirección Local Zacatecas, las solicitudes de permiso de construcción mediante los trámites: CONAGUA-02-002, Permiso para construcción o modificación de obras en cauces y zonas federales, integrando al

² Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de diciembre de 1992 y última reforma publicada el 11 de agosto de 2014.

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas

Página 11 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



Oficio No. SGPA/DGIRA/DGI/ 04862

expediente técnico del proyecto ejecutivo, que contendrá los estudios hidrológicos, hidráulicos, socavación, dimensionamiento, estructurales, geotécnicos y geológicos correspondientes al tipo de obra, y el CONAGUA-01-006, Concesión para la ocupación de terrenos federales cuya administración compete a la Conagua...”

De lo anterior, esta DGIRA consideró la opinión técnica de la CONAGUA en la evaluación del **proyecto**; asimismo, concuerda con dicha dependencia, referente a que el **promovente** deberá obtener la autorización de los trámites CONAGUA-02-002 y CONAGUA-01-006, conforme a lo establecido en la Ley de Aguas Nacionales, por lo que es responsabilidad del **promovente** gestionar y obtener las autorizaciones que se requieran para el desarrollo del **proyecto**. Cabe resaltar, que esta DGIRA incorporó al expediente técnico – administrativo del **proyecto**, la opinión técnica emitida por la CONAGUA.

- b) Conforme al análisis realizado por esta DGIRA con las coordenadas UTM del **proyecto** señaladas en la página 7 de la **MIA-R** ingresadas al Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental, con el que cuenta esta Unidad Administrativa, se constató que el **proyecto** no se encuentra dentro de áreas naturales protegidas de carácter federal, estatal y municipal, ni se encuentra regulado por algún Programa de Ordenamiento Ecológico o Plan de Desarrollo Urbano.
- c) Conforme a lo manifestado por el **promovente** en la **MIA-R**, le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM's):

NOM's	Vinculación del promovente
<p>NOM-041-SEMARNAT-2015. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.</p>	<p>“La norma es obligatoria para los responsables de vehículos automotores que utilicen gasolina como combustible con excepción de, entre otros maquinaria dedicada a la industria de la construcción (sección 1 de la Norma en referencia). Se dará cumplimiento a esta norma a través de un estricto control del mantenimiento a que se someten los vehículos automotores utilizados durante el desarrollo del proyecto de tal manera que se minimice al máximo las emisiones provenientes de los escapes de los vehículos que usan gasolina como combustible”.</p>



“Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990”

Centro SCT Zacatecas

Página 12 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

NOM's	Vinculación del promovente
<p>NOM-045-SEMARNAT-2006³. Que establece los límites máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyen diesel como combustible.</p>	<p>"La norma es obligatoria para los responsables de vehículos automotores que utilicen diésel como combustible con excepción de, entre otros maquinaria dedicada a la industria de la construcción (sección 1 de la Norma en referencia). Se tiene un contrato de transporte de materiales pétreos para la conformación de la base y subrasante con el sindicato de auto transportistas de la regio de Villa de Cos quienes se comprometen usar vehículos nuevos, con escapes nuevos sin fugas y gobernados y que cuenten con una bitacora de servicios para evitar emisiones por exceso de humo durante el desarrollo del proyecto Y que pudieran ser verificables en cualquier momento."</p>
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005.- Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente</p>	<p>"El promovente será responsable de vigilar que el contratista que ejecute la obra, establezca los procedimientos necesarios para dar cumplimiento a esta norma y los reglamentos correspondientes para el manejo de residuos peligrosos (Capítulo I) semanalmente se entregarán todos los residuos como latas vacías con algún contenido de pinturas, solventes, aceites usados o lubricantes, estopa impregnada de grasas o pilas a una empresa que cuente con los permisos correspondientes, para su correcto manejo. En el caso de algún derrame accidental de hidrocarburo, aceite o alguna otra sustancia considerada peligrosa por la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003 al suelo, será el contratista, bajo la supervisión del promovente, el responsable de su manejo y la actuación deberá ser inmediato.</p> <p>Para el concurso los contratistas presentarán los mecanismos que utilizarán para dar cumplimiento con esta norma y las leyes al respecto. En el frente de obra estará presente un técnico en química industrial o quien designe el contratista, con capacidad para reconocer los residuos peligrosos y que observe que en todo caso se separe los residuos, sean depositados en un bote cerrado; los residuos serán envasados por separado y cada semana entregados a la empresa que vaya a recogerlos al frente. (Capítulo VI)."</p>
<p>NOM-059-SEMARNAT-2010⁴. Que se refiere a la Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y</p>	<p>"Se examinó la presencia o reporte de especies bajo protección de flora y fauna avistada o reportada para el sitio, como se describe en la sección de Flora y Fauna del Capítulo</p>

³ El 08 de marzo de 2018, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, la "NORMA Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2017, Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición", en cuyo artículo TRANSITORIO PRIMERO, quedó establecida que tal Norma, entrará en vigor a los 180 naturales siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

⁴ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre del 2010.

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas

Página 13 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

NOM's	Vinculación del promovente
fauna silvestres categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo. /	IV. En el área delimitada para el SAR se distribuyen dos especies, la serpiente alicante (<i>Pituophis deppei</i>) especie amenazada bajo esta norma y la víbora de cascabel <i>Crotalus molossus</i> (Pr); es factible encontrarlas en la zona de afectación directa del trazo; sin embargo, no se ha visto ninguna. Una vez aplicadas las medidas de mitigación, el resultado son 4 impactos adversos residuales del proyecto en la categoría de impactos no significativos según el método multicriterio aplicado."
<p>NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.</p>	<p>"La presente NOM se aplica a vehículos automotores de acuerdo a su peso bruto vehicular, y motocicletas y triciclos motorizados que circulan por las vías de comunicación terrestre, exceptuando los tractores, para uso agrícola, trascabos, aplanadoras y maquinaria pesada para la construcción y los que transitan por riel. En el numeral 2, de alcances de la NOM, se exceptúa al equipo destinado a las actividades de construcción, por lo cual no aplican los límites a este equipo; sin embargo, se buscará atenuar estos impactos mediante un mantenimiento adecuado al equipo y se revisarán las fechas y horarios en que se generen mayores niveles de ruido y se buscará su mitigación mediante la aplicación de la MM1 (Capítulo VI). En la medida de lo posible, se evitará la emisión de ruidos fuertes (98 dB)."</p>

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA concluye que el **promovente** da cabal cumplimiento a los instrumentos jurídicos aplicables, en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo establecido en el artículo 13, fracción III de su REIA.

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

- Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación del **promovente** de incluir en la **MIA-R** una descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR), así como señalar las tendencias del desarrollo y deterioro de la región.

Al respecto, derivado del análisis de la información contenida en el Capítulo IV de la **MIA-R** y la información adicional, se tiene que el SAR cuenta con una superficie 20,423.2533 ha y se delimitó utilizando la hidrología de la microrregión, la distribución de las obras y actividades del **proyecto**, la delimitación de la cuenca

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"

Centro SCT Zacatecas

Página 14 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

Fresnillos – Yesca y el relieve, así como las localidades que serán beneficiadas. La información más relevante con respecto a los componentes bióticos y abióticos del SAR es la siguiente:

Flora: En el SAR el **promovente** identificó dos tipos de vegetación y siete Usos de Suelo, la superficie que ocupa cada uno de ellos se indica en la siguiente tabla:

Concepto	Superficie m ²	Porcentaje %
Agricultura de Riego Anual	235.5972	1.15
Agricultura de Riego Anual y Semipermanente	613.9862	3.01
Agricultura de Temporal Anual	4,614.0016	22.59
Asentamientos Humanos	97.0315	0.48
Cuerpo de Agua	174.6508	0.86
Pastizal Halófilo	648.0465	3.17
Pastizal Inducido	110.9517	0.54
Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Micrófilo	13,780.6478	67.48
Zona Urbana	148.3399	0.73
Agricultura de Riego Anual	235.5972	1.15
Total	20,423.2533	100.00

Para el SAR el **promovente** registró la presencia de 74 especies, de las cuales ninguna se encuentra considerada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

En relación con los sitios donde se ubicará el trazo del **proyecto**, el **promovente** registró la presencia de 7,280 individuos de 30 especies (página 5 de la información adicional), de las cuales ninguna de ellas se encuentra incluida en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Fauna: El **promovente** identificó que en la bibliografía, se reportó para el SAR delimitado para el **proyecto** la presencia de 35 especies de vertebrados, de las cuales 15 corresponden a las aves, 15 de mamíferos y 5 de reptiles, destacando que las especies *Crotalus malossus* (Sujeta a protección especial), *Pituophis deppei* (amenazada), *Accipiter striatus* (Sujeta a protección especial) y *Parabuteo unicinctus* (Sujeta a protección especial), están consideradas en la **NOM-059- SEMARNAT-2010**.

En relación con el trazo del **proyecto**, el **promovente** manifestó que durante el trabajo de campo se registró la presencia de 8 especies, las cuales se indican en la

“Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990”
Centro SCT Zacatecas

Página 15 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

siguiente tabla:

No	Nombre Científico
1	<i>Didelphis virginianus</i>
2	<i>Dipodomys merriami atronasus</i>
3	<i>Lepus californicus</i>
4	<i>Mephitis macroura</i>
5	<i>Neotoma albigula leucodon</i>
6	<i>Peromyscus eremicus</i>
7	<i>Peromyscus pectoralis</i>
8	<i>Reithrodontomys megalotis</i>
9	<i>Zenaida asiática</i>

Cabe destacar que ninguna de las especies registradas en el sitio del **proyecto**, se encuentra considerada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Hidrología: El polígono delimitado para el SAR está ubicado dentro de la cuenca Fresnillos – Yesca, en donde el clima corresponde a un Semiseco templado con la clave **BS1Kw**, el cual se caracteriza por tener una precipitación media anual con un rango entre 400 y 700 mm; la mayor incidencia de lluvias se registra en el mes de agosto, con un rango de 70 y 80 mm, el promedio máximo de precipitación en 24 hrs es de 15.3 mm, presentándose más del 60% (en el rango de 3.5 a 75.5mm) en los días mes de agosto. Los meses más secos son febrero y marzo, ambos con una precipitación de 5 mm.

Adicionalmente, el **promovente** señaló que en el SAR sólo se localizan corrientes intermitentes en épocas de lluvias, no se ha identificado ninguna corriente permanente, las aguas que escurren prácticamente se pierden en el valle en donde una parte se infiltra y generalmente el resto se evapora, además señaló que los escurrimientos forman varias lagunas pequeñas y bordos de abrevadero a su paso, entre ellas la Laguna de San Damián, área donde se localizará parcialmente el trazo del **proyecto**.

El **promovente** mencionó que la Laguna de San Damián tiene mínima pendiente (0.40%) y que la mayor parte del año se encuentra seca, debido a la escasa precipitación de la zona y la alta incidencia solar que evapora grandes cantidades de agua. En temporada de lluvias apenas se genera un espejo de agua de 15 cm, la que rápidamente se evapora entre 10 y 12 días máximo; sin embargo, la laguna funciona como un almacén temporal del agua que escurre sobre un arroyo que

“Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990”
Centro SCT Zacatecas

Página 16 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx





SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

prácticamente atraviesa la mancha urbana de la localidad de Villa de Cos, por lo que, en el caso de no ser captada temporalmente en este espacio pudiera provocar inundaciones pequeñas en colonias periféricas de Villa de Cos.

Cabe resaltar, que esta laguna almacena aguas salitrosas a consecuencia del tipo de suelo de la región y su escasa pendiente por lo tanto son aguas que vienen arrastrando sales desde aguas arriba y se almacenan en esta laguna, misma agua que no tiene uso para consumo humano o alguna actividad antropogénica.

Tendencias del desarrollo y deterioro de la región. El **promoviente** manifestó que el SAR se encuentra totalmente fragmentado por las actividades antropogénicas de agricultura de temporal y la ganadería de bovinos y equinos extensiva y sin control, además por la existencia de caminos de terracería y de brechas por todas partes, las cuales dividen los ecosistemas y eliminan la vegetación nativa, por lo que en el SAR solo se observan parches de vegetación.

El trazo del **proyecto** se ubicará sobre una brecha existente, al poniente de la zona urbana de la localidad de Villa de Cos, donde el **promoviente** no registró la presencia de flora y fauna silvestre considerada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información presentada por el **promoviente** respecto a la delimitación y descripción del SAR donde se pretende desarrollar el **proyecto**, evidencia las condiciones ambientales que prevalecen en dicho sistema y describe los componentes ambientales que serían objeto de afectación por el desarrollo del **proyecto**, cumpliendo con lo establecido por el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracción IV de su REIA.

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

9.7 Que la fracción V del artículo 13 del REIA, dispone la obligación del **promoviente** de incluir en la **MIA-R** la identificación y evaluación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA es la identificación,

*"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas*

Página 17 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04862

descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente pudiera ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional⁵ y las capacidades de carga de los ecosistemas; asimismo, la subsecuente fracción VI prevé sean desarrolladas las medidas preventivas y de mitigación, para evitar y mitigar dichas acciones generadoras de impactos ambientales.

Tomando en cuenta lo anterior, el **promoviente** consideró el SAR en el cual se encuentra inmerso el **proyecto**, la interacción de las acciones de éste, sobre cada uno de los factores ambientales existentes, y a partir de esto, identificó los impactos ambientales que el **proyecto** podría generar, así como las medidas y acciones para su prevención, mitigación y/o compensación para aplicarse a las interacciones potenciales adversas entre el **proyecto** y el ambiente, mismas que se desarrollan a detalle en el Capítulo VI de la **MIA-R** de los cuales, los más sobresalientes son los siguientes:

IMPACTO AMBIENTAL	ESTRATEGIAS
Pérdida de cobertura vegetal por la remoción de 2,400 m ² de vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo	<ul style="list-style-type: none"> • Se transplantarán los ejemplares de las especies que se puedan rescatar y que se encontraban originalmente en el lugar, principalmente las cactáceas como los nopales (<i>Opuntia spp</i>), biznagas y otras suculentas (<i>Agave spp</i> y <i>Yucca</i>) en las franjas de 10 metros en los márgenes del derecho de vía y en los bancos de préstamo lateral, mismas que funcionarán como zonas de protección y transplante de vegetación nativa. • Controlar los asentamientos y cambios en el uso de suelo dentro del derecho de vía. • No remover más vegetación de la mínima necesaria con la finalidad de reducir el impacto espacialmente. No se usarán químicos ni fuego para ello. • La implementación de un Programa de Reforestación para el lugar, como medida de compensación a los impactos ocasionados por el proyecto. En el mismo se menciona: tipo de plantas, cantidad, fuentes de obtención, técnicas de transplante, cuidados y evaluación de resultados.
Alteraciones en las propiedades físicas y	<ul style="list-style-type: none"> • Disposición del material lejano a las corrientes de agua. • Evitar el uso de herbicidas o agroquímicos.

⁵ La integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO ([www://conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx)), se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuanto más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPADGIRA/DG/ 04862

IMPACTO AMBIENTAL	ESTRATEGIAS
químicas del suelo y del agua, por un inadecuado manejo de los residuos sólidos, líquidos y peligrosos en la etapa de construcción del proyecto .	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación de sanitarios portátiles, incluyendo el tratamiento de aguas residuales y eliminación de químicos; en caso de existir una población cercana se deberá conectar al drenaje municipal • Vigilar que no existan vertimientos de aguas residuales, desechos de obra, ni fecalismo en ríos, arroyos o canales de riego; el agua de lavado de los trabajadores se debe captar en tambos o bien en el sistema de drenaje municipal. • Se colocarán botes para el almacenamiento de los residuos sólidos, vigilando su transportación periódica al basurero municipal; al término de la obra se deberá limpiar el terreno y adicionar una capa de tierra vegetal producto del desmonte y despálme. • Colocación de malla sobre los cuerpos de agua para evitar sólidos suspendidos. • Establecer presas de decantación para que los sedimentos en suspensión sean retenidos. • Colocar rejillas en la entrada de alcantarillas para retener la basura. No disponer las aguas residuales en cuerpos de agua o directamente al suelo a menos que cumpla con los límites máximos permisibles en la norma NOM-001-SEMARNAT-1996
Alteración del hábitat de fauna silvestre por la realización y operación del proyecto .	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar los trabajos en época de reproducción, sobre todo en casos de especies en peligro de extinción o de alto valor para la región. • Evitar la caza furtiva. • Realizar el desmonte de manera paulatina para permitir el desplazamiento de la fauna. • Implementar un Programa de Rescate de Especies en Riesgo como la cascabel <i>Crotalus molossus</i>, <i>Crotalus scutulatus</i>, el alicante <i>Pituophis deppei</i>, la chirrionera <i>Coluber mentovarius</i> y otras especies de probable ocurrencia. • No cazar, capturar o comer ejemplares de fauna silvestre. En caso de que, de manera accidental o incidental se encontrasen ejemplares muertos y/o heridos, reportarlos a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente con el fin de llevar un registro de las especies que permita confirmar y enriquecer la lista de especies aquí presentada. • Para facilitar la huida a salvo de los pequeños mamíferos, reptiles y aves que perderán sus madrigueras y nidos, se procederá a trabajar en un solo tramo del camino unidireccionalmente y no en varios a la vez y evitando la presencia humana en los lugares aledaños en que no se realice ninguna actividad.
Incremento en los índices de erosión del suelo, debido a la realización de cortes y despalmes.	<ul style="list-style-type: none"> • Inducir vegetación en las áreas aledañas a los desmontes y despalmes para detener la erosión; reutilización de la capa orgánica sobre el derecho de vía, una vez terminada la construcción de la carretera. • Programar las obras en época de estiaje para evitar la erosión hídrica. • Evitar la erosión colocando estructuras de contención tales como contrafuertes, muros de retención, gaviones y contrapesos de rocas, así como colocar a la salida de la alcantarilla zampados o lavaderos.

(Handwritten signature and scribbles)

"Modernización de Libramiento Poniente, Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"

Centro SCT Zacatecas

Página 19 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

Aunado a las medidas descritas en la tabla anterior, el **promoviente** propuso la implementación de un **Programa de Vigilancia Ambiental** para controlar y dar seguimiento a cada una de las disposiciones planteadas para prevenir, mitigar y compensar los impactos adversos sobre los componentes ambientales que pudiera afectar el desarrollo del **proyecto**.

En cuanto a que pudieran generarse por la realización del **proyecto** impactos ambientales acumulativos y residuales, de acuerdo con la caracterización y señalamiento de la problemática ambiental en el SAR, esta DGIRA identificó que se generarían impactos ambientales acumulativos, ya que resultan aditivos a los impactos que están ocurriendo actualmente en el SAR como sería la pérdida de cobertura vegetal (2,400 m² de vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo), la pérdida de hábitat de la fauna silvestre, en particular de individuos de especies en estatus de protección y la contaminación del suelo por el manejo inadecuado de los residuos durante el desarrollo de las obras, dado las condiciones ambientales del SAR que se encuentran perturbadas; sin embargo, el **promoviente** llevará a cabo una serie de estrategias de mitigación y/o compensación para garantizar la conservación de los bienes y servicios que ofrecen los ecosistemas presentes en el SAR, por lo que no se pondrá en riesgo el equilibrio ecológico del SAR, como tampoco se comprometerá la integridad funcional ni rebasará la capacidad de carga de los ecosistemas presentes.

En relación con lo anterior, la CONAFOR en su opinión técnica (Resultando **VI**) emitida para el **proyecto** manifestó lo siguiente:

"Al respecto, le comento que una vez revisada la Manifestación de Impacto Regional (MIA-R), se observa que el documento no contiene un programa de reforestación, ya que la versión disponible para la evaluación del mismo, no contiene el anexo donde estaría incluido dicho programa, según se refiere en el proyecto; y únicamente menciona que 'se llevará a cabo un programa de revegetación y reforestación con especies nativas en aquellos caminos y bancos que dejen de tener utilidad para el proyecto' "

Adicionalmente le recomendamos solicitar al promoviente la sustitución del 'Programa de Reforestación' propuesto, por un 'Programa de Restauración Integral'; que incluya las obras de conservación de suelos y agua, además de labores de protección y exclusión de las áreas restauradas; mismas que deberán de ubicarse en uno o varios polígonos dentro del 'Área de Influencia del Proyecto'; o bien, dentro del 'Sistema Ambiental Regional'; se sugiere además, revisar la correcta delimitación de ambas áreas, ya que en apariencia son demasiado extensas en relación a los alcances del proyecto

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"

Centro SCT Zacatecas

Página 20 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

Es importante tomar en cuenta que la totalidad de la superficie involucrada en el proyecto, es de tipo forestal, por lo que se sugiere también, solicitar al promovente incrementar la superficie a restaurar, hasta alcanzar una extensión mínima de 6 hectáreas..."

En este contexto, cabe desatacar que el **promovente** incluyó en la información adicional una propuesta técnica para desarrollar el Programa de Reforestación referido el cual pretende minimizar los impactos ambientales derivados de la remoción de 2,400 m² de vegetación secundaria de matorral desértico micrófilo, y esta DGIRA consideró durante el PEIA del **proyecto** lo indicado por la CONAFOR, e integró dicha opinión técnica en el expediente técnico administrativo del **proyecto**.

De lo anteriormente expuesto, esta DGIRA concluye que en la **MIA-R**, se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, podrían suscitarse en el SAR del cual forma parte, sin generar impactos adversos al medio ambiente; por lo que, mediante las medidas propuestas se prevé que se mantengan las condiciones ambientales cumpliendo con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como lo dispuesto en el artículo 13, fracciones V y VI de su REIA.

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

10. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, establece que la **MIA-R** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del SAR sin el proyecto, con el proyecto pero sin medidas de mitigación y con el proyecto incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior y a lo manifestado en la **MIA-R** del **proyecto**, fueron considerados los pronósticos sin el desarrollo del **proyecto**, en el cual se prevé que continuará el cambio de uso de suelo de áreas forestales a otros usos como el agrícola y pecuario, ocasionando la pérdida de los parches de vegetación aún presentes, así como el incremento en los niveles de erosión de las áreas sin vegetación, la pérdida de diversidad y la afectación al hábitat de la fauna silvestre.

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"

Centro SCT Zacatecas

Página 21 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 54900900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

En el escenario previsto con el desarrollo del **proyecto** y sin las medidas de mitigación, se prevé un incremento en el nivel de impactos en el SAR, derivados de la contaminación del suelo por un manejo inadecuado de residuos sólidos, líquidos y/o peligrosos, así como la eliminación de la cobertura vegetal por el desmonte de una superficie de 2,400 m² de vegetación forestal, presentando un efecto acumulativo a lo largo del tiempo en el SAR, así como el incremento en las tasas de la erosión derivada de los actividades de desmonte y despalme, así como la pérdida de hábitat de la fauna silvestre.

El escenario previsto con el emplazamiento del **proyecto** y las medidas de mitigación, acordes a los impactos generados por la modernización del camino existente, plantea minimizar las afectaciones generadas por el desarrollo de las obras y actividades propuestas, toda vez que se prevé el manejo adecuado de los residuos (sólidos y líquidos) para evitar la contaminación del suelo, además de implementar acciones para controlar la erosión derivada de las actividades de desmonte y despalme, así como la implementación de un Programa de reforestación y de Rescate de especies en Riesgo, que minimizarán los impactos generados por el desarrollo del **proyecto**, contribuyendo a mantener la vegetación en el SAR, favoreciendo la permanencia del suelo y conservando la fauna silvestre en la región.

De acuerdo con lo anterior, se concluye que el **promoviente** cumple con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 13 del REIA, al incluir en la **MIA-R** los pronósticos esperados, sin el desarrollo del **proyecto** y con el desarrollo del **proyecto** y la aplicación oportuna de las medidas de prevención y mitigación.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.

- 11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del REIA, el **promoviente**, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta DGIRA considera que en la información presentada por el **promoviente** en la **MIA-R** y la información adicional, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SAR en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma fueron empleados



"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas

Página 22 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

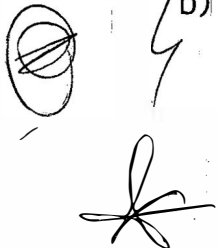
durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo, y fueron presentados los anexos fotográficos de la zona del trazo, la metodología de identificación y evaluación de impactos, así como archivos digitales de los planos del **proyecto**, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-R**.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA considera que se identifica el soporte y la coherencia de los diferentes registros e información que aporta el **promoviente** a lo largo de la **MIA-R** ingresada y la información adicional, los cuales proporcionan la objetividad y trazabilidad de la información presentada, cumpliendo con lo establecido en el artículo 13, fracción VIII del REIA.

Análisis técnico.

12. Que con base en los anteriores argumentos, esta DGIRA dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental que obliga a esta Dirección a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, 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 los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como 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, para lo cual, derivado de lo establecido en los Considerandos **6 a 11** del presente oficio, esta DGIRA sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:

- a) El sitio donde se ubicará el **proyecto** no se encuentra regulado por algún Programa de Ordenamiento Ecológico o Plan de Desarrollo Urbano, ni cruza o colinda con algún área natural protegida de carácter federal, estatal y/o municipal.
- b) El SAR delimitado por el **promoviente** en el cual se encuentra inserto el **proyecto**, no se verá afectado en su integridad funcional, ya que para su desarrollo se aprovechará el camino existente, además que únicamente se realizará el desmonte de 2,400 m² de vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo, para lo cual, el **promoviente** tiene previsto la



"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



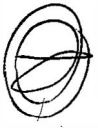
Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04862

realización de acciones de reforestación con especies nativas con el fin de minimizar la afectación.

- c) El desarrollo del **proyecto** no modificará las condiciones ambientales de la Laguna de San Damián, ya que el trazo del **proyecto** se ubicará sobre la brecha saca cosechas existente y el diseño de la carretera contempla la construcción de obras de drenaje menor que tienen la finalidad de mantener la dinámica hidrológica de la Laguna en cuestión.
- d) La construcción del tramo carretero, no afectará especies de flora y fauna en alguna categoría de riesgo dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, ya que en el sitio de pretendida ubicación del **proyecto** no se reporta la presencia de especies en categoría de riesgo; sin embargo, debido a que en el SAR se reportó la presencia de fauna silvestre considerada en la norma en cuestión, el **promoviente** implementará un Programa de rescate de especies en riesgo.
- e) El desarrollo del **proyecto** pretende mejorar las condiciones de seguridad para el tránsito de vehículos de un corredor de vocación forestal, agrícola y pecuaria, que permita el intercambio de productos y personas entre el Municipio de Villa de Cos hasta el Municipio de Fresnillo pasando por el Municipio de Cañitas de Felipe Pescador y que conecta al Municipio de Villa de Cos con el Municipio de Villa de Ramos del Estado de San Luis Potosí y a su vez las capitales de Zacatecas, San Luis Potosí y Durango.

13. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información contenida en la **MIA-R** y la información adicional, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando el **promoviente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.



"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"

Centro SCT Zacatecas

Página 24 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; de lo dispuesto en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que se citan a continuación: 14, 18, 26 y 32 Bis en su fracción XI; de los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 4, 5 fracciones II y X, 28 primer párrafo y fracciones I, VII y X, 30 párrafo primero, 34 primer y tercer párrafo fracción I, 35 párrafos primero, segundo y cuarto, fracción II y 176; de lo establecido en los siguientes artículos de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** 2, 3 fracción XV, 13, 16 fracción X y 57 fracción I; de lo establecido en los siguientes artículos de la **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal** 1 y 2, fracción I inciso c); de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: 2, 3 fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, II, III y IV, 5, incisos B), O) fracción I y R) fracción I, 9, 10 fracción II, 13, 14, 37, 38, 39, 44, 45 primer párrafo, fracción II, 47 primer párrafo, 48 y 49, 51 y 52; en las disposiciones del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, artículos 2 fracción XX, 19 fracciones III, XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II; la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2006**, **NOM-052-SEMARNAT-2005** y **NOM-080-SEMARNAT-1994**, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado **"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"**, así como el impacto ambiental derivado de la remoción de 2,400 m² de vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo, a desarrollarse parcialmente sobre la Laguna de San Damián y su Zona Federal, en el Municipio de Villa de Cos, en el Estado de Zacatecas.

Las características del **proyecto**, se describieron en el Considerando **6** del presente **resolutivo** y de manera detallada en las páginas 16 a 84 de la **MIA-R** y las páginas 2 a

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas

Página 25 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247/www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

8 de la información adicional.

SEGUNDO.- La presente autorización del **proyecto**, tendrá una vigencia de **doce (12) meses** para llevar a cabo las obras y actividades de preparación del sitio y construcción del **proyecto**. Asimismo, tendrá una vigencia de **cincuenta (50) años** para su operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a contarse a partir del día hábil siguiente a aquél en que haya surtido efectos la notificación del presente oficio; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero.

Ambos periodos podrán ser modificados a solicitud del **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como con las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por el **promovente** en la **MIA-R** presentada. A efecto de cumplir con lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta DGIRA la aprobación de su solicitud en la modificación de los plazos establecidos, de manera oportuna y previa a la fecha de su vencimiento, conforme a lo requerido en el trámite número **COFEMER SEMARNAT-04-008** Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental, referido en la siguiente liga electrónica:

<https://www.gob.mx/tramites/ficha/modificaciones-de-la-obra-actividad-o-plazos-y-terminos-establecidos-a-proyectos-autorizados-en-materia-de-impacto-ambiental/SEMARNAT1951>

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el **promovente**, para evidenciar de manera clara **la situación de desarrollo del proyecto**, detallando de forma individual y pormenorizada el grado de cumplimiento alcanzado a la fecha de elaboración del informe solicitado, de todos y cada uno de los Términos y Condicionantes incluidos en el presente oficio resolutivo, asimismo, en dicho informe se deberán especificar las fechas exactas en las cuales dieron inicio y/o conclusión en su caso, las diferentes etapas de desarrollo del **proyecto**, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 49 segundo párrafo del REIA. El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Zacatecas, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma cómo el **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"

Centro SCT, Zacatecas

Página 26 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

TERCERO.- La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por las obras y actividades descritas en el Término **PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la modernización de un camino, constituido como vía general de comunicación que requiere del cambio de uso de suelo por la afectación de vegetación forestal, de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I, VII y X de la LGEEPA y 5, incisos B), O) fracción I y R) fracción I de su REIA.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

En este sentido, de acuerdo con lo que establecen los artículos 58, fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la presente resolución no exime al **promovente** de tramitar y obtener la autorización correspondiente para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, ante la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT.

CUARTO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en su Término **PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

QUINTO.- La presente resolución no autoriza la realización de ningún tipo de obras o actividades que no estén listadas en el Término **PRIMERO** y en el Considerando **6** del presente oficio; no obstante lo anterior, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier obra y/o actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta DGIRA

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas

Página 27 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04862

de manera previa y oportuna, considerando lo dispuesto en el Término **SÉPTIMO** del presente oficio. Como consecuencia de lo anterior, queda prohibido desarrollar obras y/o actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO.- El **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades del **proyecto**, motivo de la presente autorización, para que esta DGIRA proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

Para lo anterior, deberá presentar a esta DGIRA, el trámite **COMEFER SEMARNAT-04-005** *Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental*, conforme a la liga electrónica que se cita a continuación, el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Zacatecas, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo:

<https://www.gob.mx/tramites/ficha/desistimiento-de-la-autorizacion-en-materia-de-impacto-ambiental/SEMARNAT1735>

SÉPTIMO.- El **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información particular, suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios plantados no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo indicado en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se planeen modificar, realizando el trámite COFEMER número **SEMARNAT-04-008** "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental", referido en la siguiente liga electrónica:

<https://www.gob.mx/tramites/ficha/modificaciones-de-la-obra-actividad-o-plazos-y-terminos-establecidos-a-proyectos-autorizados-en-materia-de-impacto-ambiental/SEMARNAT1951>

Handwritten signature and initials

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas

Página 28 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPADGIRA/DG/ 04862

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate de que deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DGIRA establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, los planos incluidos en ésta, así como en la información adicional y lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

El **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que el **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-R** y en la información adicional, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SAR del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DGIRA está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.
2. De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II de su REIA, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o

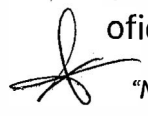
"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04862

actividad existan cuerpos de agua, especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y con base en lo indicado en el Considerandos **6** y **8** de este oficio, y tomando en cuenta que en el SAR el **promoviente** reportó la presencia de individuos de **4** especies de fauna consideradas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y el trazo de la carretera se ubicará parcialmente sobre la Laguna San Damián y su Zona Federal, el **promoviente** deberá presentar a esta DGIRA la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**; una vez aprobado, el **promoviente** deberá implementarlo. Dicho instrumento deberá estar debidamente justificado, para su análisis y validación, incluyendo un desglose del monto por anualidad y/o etapas que se requiere para realizar todos y cada una de los programas ambientales considerados en el presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-R** por el **promoviente**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando **9** del presente oficio, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada programa de manera individual. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del REIA. Asimismo, se comunica al **promoviente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

3. El **promoviente** deberá implementar el **Programa de Reforestación** propuesto de manera voluntaria. Para efecto de lo anterior, se sugiere al **promoviente** coordinarse con la CONAFOR, a efecto de determinar si la propuesta de reforestación es la medida adecuada para compensar la pérdida de vegetación forestal ocasionada por el desarrollo del **proyecto** y/o en su caso, manifieste las alternativas (recomendaciones) que considere oportunas, para obtener el mayor beneficio y óptimo desempeño ambiental de las medidas planteadas. El **promoviente** informará a esta Unidad Administrativa de los acuerdos alcanzados con CONAFOR, a efecto de incluir los resultados correspondientes en los informes referidos en el Término **NOVENO** del presente oficio.



"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"

Centro SCT Zacatecas

Página 30 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

4. El **promovente** deberá implementar el **Programa de Rescate de especies en Riesgo** y el **Programa de Vigilancia Ambiental** e ingresar en original a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Zacatecas, con copia a esta DGIRA, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y/o documentales que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**, de acuerdo con la calendarización establecida en el Término **NOVENO** del presente oficio resolutivo.

NOVENO.- El **promovente** deberá elaborar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la MIA-P. Dicho informe deberá ser presentado a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Zacatecas con una periodicidad **semestral** durante las etapas de preparación del sitio y construcción de las obras; el primer informe será presentado un mes posterior al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**, y con una periodicidad anual durante **5 (cinco) años** a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto** de acuerdo con lo establecido en el Término **DÉCIMO** del presente resolutivo, salvo que en otros apartados del mismo se indique lo contrario. Al respecto, el **promovente** deberá presentar a esta DGIRA una copia de los informes antes referidos

DÉCIMO.- El **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Zacatecas, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince (15) días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince (15) días** posteriores a que esto ocurra.

DECIMOPRIMERO.- La presente resolución a favor del **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual se dispone que el **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas

Página 31 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx





SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04862

autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra el **promovente** deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

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

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

DECIMOTERCERO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DECIMOCUARTO.- El **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-R**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-R** y la información adicional, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la LGEEPA; o acudir al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

"Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990"
Centro SCT Zacatecas
Página 32 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04862

DECIMOSEXTO.- Notifíquese el presente de conformidad con lo dispuesto por los artículos 35 y 36 de la LFPA al **LAE. Carlos Bernardo Gutiérrez Navarro** en su carácter de Director General del **Centro SCT Zacatecas**, en el domicilio señalado para tales efectos.

ATENTAMENTE

“Con fundamento en el artículo 84, primer párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, previa designación con oficio SGPA/DGIRA/DG/04751, del 3 de julio de 2018, se firma el presente para los efectos legales y administrativos a que haya lugar”.

LA DIRECTORA DE ÁREA

GEÓG. MARÍA DEL CARMEN CARACHEO RANGEL

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

- C.c.p. Q.F.B. Martha García-riivas Palmeros.- Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental SEMARNAT.- Correo E. marthagrivas@semarnat.gob.mx.- Presente.
 - Lic. Alejandro Tello Cristerna, Gobernador/ Constitucional del Estado de Zacatecas.- Correo E. contacto@zacatecas.gob.mx.- Presente.
 - C. Ramiro Flores Moran, Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Villa de Cos, Zacatecas.- Correo E. contacto@villadecos.gob.mx.- Presente..
 - Dr. Guillermo Haro Bélchez, Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.- Correo E. gharo@profepa.gob.mx.- Presente.
 - Biól. Ignacio Millán Tovar, Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA. Correo E. imillan@profepa.gob.mx.- Presente.
 - Mtro. Alfredo Ocón Gutiérrez, Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Comisión Nacional del Agua.- Correo E. alfredo.ocon@conagua.gob.mx.- Presente
 - Ing. Salvador Arturo Beltrán Retis, Director General Adjunto de la Dirección General de la Comisión Nacional Forestal. Correo E. arturo.beltran@conafor.gob.mx.- Presente.
 - Ing. Julio César Nava de la Riva, Delegado Federal de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas. Correo E. julio.nava@zacatecas.semarnat.gob.mx.- Presente.
 - Ing. Salomón Rodríguez Gómez, Delegado Federal de la PROFEPA en el Estado de Zacatecas. Correo E. s.rodriguez@profepa.gob.mx.- Presente.
- Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

SINAT: 32ZA2017V0054-4, DGIRA's 1801294, 1802164, 1800241 y 1805450.

No. Exp.: 32ZA2017V0054

MCCR/OTW/MAR

*“Modernización de Libramiento Poniente Villa de Cos, Zacatecas Tramo km 0+000 al km 0+990”
Centro SCT Zacatecas*

Página 33 de 33

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.

Tels.: (55) 5490 0900 y 01800 0000 247 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

SIN TEXTO