



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Ciudad de México, a

**C. MARCOS ENRIQUE ROSALES VEGA**  
ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN GENERAL  
DE LA JUNTA ESTATAL DE CAMINOS  
DE SAN LUIS POTOSÍ  
AVENIDA MARIANO JIMÉNEZ NÚM. 830  
COLONIA ALAMITOS, C.P. 78280  
SAN LUIS POTOSÍ, SAN LUIS POTOSÍ  
TEL: (444) 815 35 30, EXTS. 103  
136 Y 2034  
CORREOS E: [REDACTED]

**PRESENTE**

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (**MIA-R**), correspondiente al proyecto denominado "**Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del km 0+000 al km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P.**", que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, promovido por la **Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí**, en lo sucesivo la **promovente**, con pretendida ubicación en el Municipio San Luis Potosí, Estado de San Luis Potosí.

**RESULTANDO:**

- I. Que el 27 de junio de 2019, fue recibido esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el Oficio No. DG-SLP-780/2019 de fecha 24 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente** ingresó la **MIA-R** del **proyecto**, para su correspondiente análisis y resolución en materia de Impacto Ambiental, misma que quedó registrada con la clave **24SL2019V0032**.
- II. Que el 04 de julio de 2019, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), esta DGIRA dio a conocer en la PUBLICACIÓN No. DGIRA/036/19, Año XVII de la Gaceta Ecológica y en la página electrónica del portal de la Secretaría de

*"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."  
Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí  
Página 1 de 50*



2/



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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457**

Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA), en el período comprendido del 27 de junio al 03 de julio de 2019 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

- III. Que el 05 de julio de 2019, esta DGIRA recibió el Oficio No. DG-SLP-819/2019 de fecha 3 del mismo mes y año, a través del cual, la **promovente** presentó un ejemplar original de la página 3B del Periódico "**Pulso Diario de San Luis**", de fecha 29 de junio de 2019, 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 LGEEPA.
- IV. Que el 05 de julio de 2019, 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), sito en Av. Central # 300, Col. Carola, Alcaldía 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 22 de julio de 2019, esta DGIRA solicitó la opinión técnica sobre el desarrollo del **proyecto** a las siguientes instancias.

Instancia	Número de Oficio
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos (DGGFS)	SGPA/DGIRA/DG/05611
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)	SGPA/DGIRA/DG/05614
Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)	SGPA/DGIRA/DG/05615
H. Ayuntamiento de San Luis Potosí	SGPA/DGIRA/DG/05616

- VI. Que el 30 de julio de 2019, fue recibido en esta DGIRA el Oficio No. B00.7.02.-183 de fecha 29 del mismo mes y año, mediante el cual la CONAGUA remitió su opinión técnica con respecto del **proyecto**.

*Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*

*Página 2 de 50*

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

Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



1





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

- VII. Que el 07 de agosto de 2019, fue recibido en esta DGIRA el Oficio No. CGCR-0714-2019 de fecha 05 del mismo mes y año, mediante el cual la CONAFOR remitió su opinión técnica con respecto del **proyecto**.
- VIII. Que el 15 de agosto de 2019, mediante el Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06336/19, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 bis segundo párrafo de la LGEEPA y 22 de su REIA, esta DGIRA solicitó a la **promovente** información adicional de la **MIA-R** para continuar con el PEIA del **proyecto**, suspendiendo la evaluación del mismo hasta que esta Unidad Administrativa contará con dicha información o al término de **sesenta (60) días**, habiéndolo recibido el 19 del mismo mes y año.
- IX. Que el 24 de septiembre de 2019, fecha comprendida dentro del plazo de los **sesenta (60) días** referidos en el artículo 22 del REIA, se recibió en esta DGIRA el Oficio No. DG-SLP-1223/2019 de fecha 20 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** ingresó la información adicional solicitada.
- X. Que el 09 de octubre de 2019, fue recibido en esta DGIRA el Oficio No. SGPA/DGGFS/712/2017/19 de fecha 08 del mismo mes y año, mediante el cual la DGGFS remitió su opinión técnica con respecto del **proyecto**.
- XI. Que a la fecha de emisión del presente oficio, ha vencido el plazo para que el H. Ayuntamiento de San Luis Potosí, remitiera su opinión técnica respecto del **proyecto**.

## CONSIDERANDO:

### Generales

- 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, 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, 13 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); 2, 3 fracciones VII, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y III, 5, incisos B), O) y R), 9, 10 fracción I, 11, 13, 21, 37, 38, 39, 45 primer

Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 3 de 50





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DGA08457

párrafo, fracción II del REIA; 2, fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracciones I, II y XX del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

- 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 es de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 1 y 2, fracción I inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal<sup>1</sup> (LCPAF), además del 28 fracciones I, VII y X de la LGEEPA y 5, incisos B), O) y R) de su REIA, lo anterior, por tratarse de la construcción de una vialidad, constituida como vía general de comunicación, que requiere de la remoción de vegetación forestal que propicia el cambio de uso de suelo en áreas forestales, y afectará Zona Federal, con lo que se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal en materia de evaluación del impacto ambiental.

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa con fundamento en el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la manifestación de impacto ambiental en su modalidad regional, 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, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior esta Unidad Administrativa analizará lo referido en el artículo 35 de la LGEEPA, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes.

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

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 4 de 50



21



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

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

Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una **MIA-R**, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 fracción I 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 **10 (diez) días** contados a partir de la publicación de los listados del ingreso de proyectos y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la PUBLICACIÓN No. DGIRA/036/19 Año XVII de la Gaceta Ecológica del 04 de julio de 2019, el plazo de **10 (diez) días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevara a cabo la Consulta Pública feneció el 19 de julio de 2019 y durante el período 05 al 19 de julio de 2019, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. Que tal y como lo dispone el artículo 35 primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA procede a analizar que la **MIA-R** se ajuste 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 al promovente de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del proyecto. Así las cosas, una vez analizada la información presentada en la **MIA-R** y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** consiste en la construcción y operación de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, con una longitud total de 10.280 km y un ancho de 62.5 m, para ser un camino tipo "B", la cual iniciará en el km 0+000 y concluirá en el km 10+280, en el Municipio de San Luis Potosí, en el

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."  
Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 5 de 50





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

### Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Estado de San Luis Potosí, en una superficie total del **proyecto** de 68.655934 ha, de la cual se desmontará una superficie de 49.2588 ha de vegetación de matorral desértico micrófilo, por lo que el **proyecto** requiere del cambio de uso de suelo en áreas forestales, como se muestra en las siguientes tablas:

Tramo	Longitud (m)	Superficie total (ha)	Superficie de afectación	
			ha	%
Prolongación Avenida Juárez-Eje 140	10,280	68.655934	49.2588 (492,588.04 m <sup>2</sup> )	100.0

Concepto	Superficie (m <sup>2</sup> )
Puentes derecha	17,598.58
Banqueta derecha	9,281.31
Cuerpo lateral derecho	48,621.83
Cuerpo central derecho	100,076.37
Cuerpo lateral izquierdo	98,498.81
Cuerpo central izquierdo	29,544.06
Banqueta izquierda	5,603.34
Puentes izquierda	33,308.12
Superficie a construir	342,532.42
Área verde	150,055.62
<b>Superficie total</b>	<b>492,588.04</b>

Las características del **proyecto**, se presentan a continuación:

Concepto	En camino tipo B (cuerpo central)	En camino tipo D (cuerpos laterales)
Derecho de vía	62.50 m	62.50 m
Corona	22.00 m	10.50 m
Subcorona	22.35 m	10.85 m
Calzada: 10.50 m	22.00 m	10.50 m
Cunetas y contra cunetas	1.0 m de ancho, taludes 3:1	1.0 m de ancho, taludes 3:1
Taludes	1.7 x 1 en terraplén y 0.5 x 1 en corte	1.7 x 1 terraplén y 0.5 x 1 en corte
Acotamiento	Sin acotamientos	2.0 m a ambos lados
Velocidad máxima permitida	80 km/h	40 km/h
Pendiente máxima y mínima	7%-5%	12%-8%
Grado de curvatura	Curvatura máxima 5°30'00"	Curvatura máxima 5°30'00"

A continuación se describen las obras y actividades del **proyecto**:

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 6 de 50

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

Teléfono: (55)54909000 www.gob.mx/semarnat



Handwritten mark





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

- Cuerpo central: Vialidad tipo B, que contará con un total de seis carriles de largo itinerario (tres por sentido) y dos cuerpos laterales de uso local de tres carriles cada uno, teniendo un total de 12 carriles.
- Cuerpos laterales: Vialidad tipo D, con velocidad de 40 km/h y pendientes máximas del 12.0%.
- Construcción de los siguientes entronques:

Cadenamiento	Nombre del entronque	Carril
0+938	Av. Sierra Vista	derecho
1+780	Paseo del Amanecer, Prolongación Calle Rosales y Avenida Sierra Vista	ambos
1+869	Torrente	ambos
1+995	Acequia	izquierdo
2+118	Av. del Potosino	ambos
2+262	Paseo Ecuestre	derecho
2+487	Calle del Potosí	izquierdo
2+628	Calle sin nombre	derecho
2+654	Paseo de la Cantera	izquierdo
2+840	Paseo Cañadas	izquierdo
3+240	Cerro Alto	derecho
3+400	Bajada del Río	izquierdo
3+534	Subida a la Mesa	derecho
3+870	Calle Vista del Cerrito	izquierdo
4+100	Calle sin nombre	derecho
4+990	Subida a la Mesa	derecho
5+480	Calle sin nombre	ambos
5+990	Calle sin nombre	izquierdo
6+010	Calle sin nombre	derecho
6+240	Calle sin nombre	derecho
7+140	Calle sin nombre	izquierdo
7+720	Calle sin nombre	ambos
9+140	Calle sin nombre	derecho

Asimismo, la **promovente** manifiesta que en la parte inicial del trazo de construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, existen los siguientes tramos de caminos pavimentados y de terracería en operación, que formarán parte de los cuerpos del **proyecto**:

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 7 de 50

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Cadenamiento	Camino de acceso
0+000	Entronque Av. Juárez- Boulevard Antonio Rocha Cordero
2+640	Brecha existente
3+400	Brecha existente
4+760	Camino a Eje 122
7+640	Camino a presa San Antonio
9+700	Camino a población Arroyos
10+280	Entronque Eje 140

Las coordenadas UTM del trazo del **proyecto**, son las siguientes:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
573	298,167.20	2,445,488.21	646	302,200.71	2,439,470.70
574	298,353.99	2,445,134.24	648	302,566.27	2,439,206.73
575	298,411.29	2,445,012.97	649	303,649.92	2,438,982.96
576	298,439.00	2,444,954.34	650	303,637.28	2,438,921.76
578	298,600.24	2,444,755.07	651	302,553.80	2,439,145.48
580	298,813.78	2,444,656.41	653	302,145.21	2,439,441.87
581	299,251.86	2,444,561.25	654	301,833.87	2,440,098.86
583	299,496.60	2,444,446.13	655	301,800.89	2,440,168.44
584	299,547.62	2,444,406.09	657	301,814.52	2,440,398.50
585	299,630.10	2,444,341.36	658	301,819.66	2,440,406.67
550	299,854.95	2,444,164.91	659	301,800.04	2,440,425.73
545	299,858.65	2,444,169.64	660	301,814.38	2,440,448.55
588	300,121.72	2,443,963.19	661	301,840.06	2,440,439.16
589	300,131.66	2,443,974.18	662	301,855.48	2,440,463.70
590	300,262.91	2,443,952.38	663	301,998.15	2,440,690.80
591	300,306.55	2,443,913.34	664	302,032.55	2,440,745.56
592	300,260.31	2,443,854.43	666	302,103.44	2,440,919.83
593	300,852.06	2,443,390.05	667	302,117.04	2,440,983.05
594	300,888.16	2,443,361.72	668	302,174.71	2,441,251.22
595	300,884.46	2,443,357.00	669	302,111.29	2,441,249.60
596	300,899.37	2,443,345.30	670	302,120.38	2,441,296.51
598	301,233.33	2,443,229.74	671	302,187.32	2,441,309.88
599	301,298.18	2,443,229.69	672	302,199.94	2,441,368.54
600	301,387.04	2,443,229.61	673	302,391.02	2,442,257.06
601	301,451.89	2,443,229.55	674	302,395.60	2,442,278.34
603	301,778.93	2,443,133.05	676	302,405.15	2,442,326.09
604	301,781.10	2,443,136.41	678	302,410.20	2,442,371.62
606	301,855.42	2,443,079.94	680	302,355.26	2,442,539.55
607	301,875.03	2,443,062.51	682	302,324.50	2,442,573.07
608	302,041.67	2,443,062.51	684	302,288.35	2,442,606.16
609	302,071.54	2,443,029.63	685	302,272.08	2,442,620.62
610	302,013.43	2,442,939.49	686	301,859.71	2,442,987.15
611	302,083.74	2,442,877.00	687	301,811.24	2,443,030.23
612	302,081.08	2,442,874.01	689	301,451.83	2,443,167.05
613	302,081.07	2,442,874.00	690	301,386.98	2,443,167.11

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 8 de 50

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



24



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
614	302,313.58	2,442,667.32	691	301,298.12	2,443,167.19
615	302,329.86	2,442,652.88	692	301,233.27	2,443,167.24
617	302,367.75	2,442,618.20	694	300,860.79	2,443,296.13
619	302,404.26	2,442,578.35	695	300,809.77	2,443,336.17
621	302,472.66	2,442,369.28	696	300,733.05	2,443,396.37
623	302,467.11	2,442,317.64	697	300,729.34	2,443,391.65
625	302,456.70	2,442,265.19	698	300,082.87	2,443,898.98
626	302,452.12	2,442,243.92	699	299,990.20	2,443,883.51
627	302,448.48	2,442,226.97	700	299,948.93	2,443,917.58
628	302,463.92	2,442,213.78	701	300,005.16	2,443,959.96
629	302,460.49	2,442,196.54	702	300,005.16	2,443,959.96
630	302,440.72	2,442,190.89	703	299,666.48	2,444,225.74
631	302,261.04	2,441,355.40	704	299,670.19	2,444,230.46
632	302,178.14	2,440,969.91	705	299,591.52	2,444,292.20
633	302,164.54	2,440,906.68	706	299,509.04	2,444,356.93
635	302,085.47	2,440,712.31	707	299,458.02	2,444,396.96
636	302,051.07	2,440,657.56	709	299,238.59	2,444,500.17
637	301,908.41	2,440,430.45	710	298,800.52	2,444,595.34
638	301,892.99	2,440,405.91	712	298,382.49	2,444,927.64
639	301,912.60	2,440,386.85	713	298,354.78	2,444,986.27
640	301,898.27	2,440,364.03	714	298,326.94	2,445,045.18
641	301,872.58	2,440,373.43	715	298,297.46	2,445,107.58
642	301,867.45	2,440,365.25	716	298,181.30	2,445,384.43
644	301,857.37	2,440,195.20	717	298,138.64	2,445,474.72
645	301,890.35	2,440,125.62			

Las coordenadas UTM de los polígonos de afectación por el desmonte de vegetación de matorral desértico micrófilo, se presentan a continuación:

Polígono	V	X	Y
1	1	298,422.8529	2,444,959.2470
	2	298,427.6956	2,444,948.9985
	4	298,680.7154	2,444,690.1812
	3	298,928.7788	2,445,185.7726
	5	298,664.7137	2,444,658.2123
	7	298,395.3725	2,444,933.7250
	3	298,928.7788	2,445,185.7726
	8	298,390.4254	2,444,944.1946
	1	298,422.8529	2,444,959.2470

Polígono	V	X	Y
2	9	298,770.5431	2,444,654.6344
	11	298,811.1295	2,444,644.1963
	22	298,928.7788	2,445,185.7726
	12	298,874.5031	2,444,630.4293
	13	299,185.8293	2,444,562.7984

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 9 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Polígono	V	X	Y
	14	299,249.2030	2,444,549.0314
	16	299,405.7464	2,444,490.9134
	18	299,123.5955	2,443,970.8152
	17	299,372.1253	2,444,468.1233
	19	299,241.6138	2,444,514.0962
	18	299,123.5930	2,443,970.8098
	20	298,866.9139	2,444,595.4941
	21	298,803.5403	2,444,609.2611
	23	298,760.3359	2,444,620.3726
	22	298,928.7788	2,445,185.7726
	9	298,770.5431	2,444,654.6344

Polígono	V	X	Y
3	24	299,417.7251	2,444,484.2341
	26	299,488.8867	2,444,436.2972
	18	299,123.5955	2,443,970.8152
	27	299,539.9055	2,444,396.2598
	28	299,880.2353	2,444,129.1829
	29	299,865.2673	2,444,095.4852
	30	299,517.8350	2,444,368.1358
	31	299,466.8173	2,444,408.1725
	33	299,384.5263	2,444,461.7302
	18	299,123.5930	2,443,970.8098
	24	299,417.7251	2,444,484.2341

Polígono	V	X	Y
4	34	299,896.4629	2,444,116.4481
	35	299,944.9299	2,444,078.4133
	37	300,100.6791	2,443,956.1877
	38	300,060.0952	2,443,942.5923
	39	299,881.4950	2,444,082.7504
	34	299,896.4629	2,444,116.4481

Polígono	V	X	Y
5	40	300,127.0506	2,443,935.4926
	41	300,461.8444	2,443,672.7600
	42	300,462.2966	2,443,624.7366
	43	300,118.4498	2,443,894.5735
	44	300,119.5282	2,443,895.9517
	45	300,086.4665	2,443,921.8972
	40	300,127.0503	2,443,935.4926

Polígono	V	X	Y
6	45	300,481.9954	2,443,656.8150
	48	300,487.6872	2,443,652.4792
	47	300,331.8130	2,443,453.7413
	49	300,795.3345	2,443,411.0506

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí  
Página 10 de 50

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



y



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

### Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Polígono	V	X	Y
	50	300,772.1836	2,443,381.5500
	51	300,482.4464	2,443,608.9239
	45	300,481.9954	2,443,656.8150

Polígono	V	X	Y
7	52	300,811.0682	2,443,398.7035
	53	300,840.6356	2,443,375.5002
	54	300,891.6534	2,443,335.4635
	56	301,233.3143	2,443,217.2420
	66	301,233.7973	2,443,771.4496
	57	301,451.8760	2,443,217.0515
	59	301,844.4545	2,443,067.6053
	63	301,451.3603	2,442,625.3439
	60	301,928.5052	2,442,992.8987
	61	301,903.5925	2,442,964.8700
	62	301,819.5418	2,443,039.5766
	64	301,451.8433	2,443,179.5515
	63	301,451.3603	2,442,625.3439
	65	301,233.2816	2,443,179.7420
	67	300,868.5025	2,443,305.9629
	66	301,233.7973	2,443,771.4496
	68	300,817.4847	2,443,345.9996
69	300,787.9173	2,443,369.2029	
52	300,811.0682	2,443,398.7035	

Polígono	V	X	Y
8	70	301,942.7031	2,442,980.2792
	71	302,271.5765	2,442,687.9674
	72	302,246.6638	2,442,659.9387
	73	301,917.0463	2,442,952.9119
	70	301,942.7031	2,442,980.2792

Polígono	V	X	Y	V	X	Y
9	74	302,316.42	2,442,648.11	127	302,360.52	2,442,607.79
	75	302,321.57	2,442,643.53	129	302,362.00	2,442,606.34
	77	302,323.06	2,442,642.21	131	302,363.47	2,442,604.88
	79	302,324.56	2,442,640.87	133	302,364.94	2,442,603.42
	81	302,326.05	2,442,639.55	135	302,366.41	2,442,601.95
	83	302,327.55	2,442,638.21	137	302,367.87	2,442,600.47
	85	302,329.06	2,442,636.87	139	302,369.33	2,442,598.98
	87	302,330.56	2,442,635.53	141	302,370.78	2,442,597.48
	89	302,332.06	2,442,634.18	143	302,372.23	2,442,595.98
	91	302,333.57	2,442,632.84	145	302,373.67	2,442,594.46
	93	302,335.07	2,442,631.49	147	302,375.11	2,442,592.94
	95	302,336.58	2,442,630.13	149	302,376.54	2,442,591.41
	97	302,338.08	2,442,628.77	151	302,377.96	2,442,589.87
	99	302,339.59	2,442,627.41	153	302,379.38	2,442,588.32

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 11 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Polígono	V	X	Y	V	X	Y
	101	302,341.09	2,442,626.04	155	302,380.79	2,442,586.76
	103	302,342.59	2,442,624.67	157	302,382.19	2,442,585.19
	105	302,344.10	2,442,623.30	159	302,383.59	2,442,583.61
	107	302,345.60	2,442,621.91	161	302,384.98	2,442,582.02
	109	302,347.10	2,442,620.53	163	302,386.36	2,442,580.42
	111	302,348.60	2,442,619.14	165	302,387.73	2,442,578.81
	113	302,350.10	2,442,617.74	167	302,389.10	2,442,577.19
	115	302,351.59	2,442,616.34	169	302,390.45	2,442,575.55
	117	302,353.09	2,442,614.93	171	302,391.80	2,442,573.91
	119	302,354.58	2,442,613.51	173	302,393.14	2,442,572.26
	121	302,356.07	2,442,612.09	175	302,394.46	2,442,570.59
	123	302,357.56	2,442,610.66	177	302,460.17	2,442,369.75
	125	302,359.04	2,442,609.23	179	302,460.08	2,442,367.62
	180	302,459.98	2,442,365.50	258	302,448.25	2,442,285.53
	182	302,459.87	2,442,363.38	260	302,447.84	2,442,283.55
	184	302,459.74	2,442,361.26	262	302,447.42	2,442,281.57
	186	302,459.59	2,442,359.15	264	302,447.00	2,442,279.60
	188	302,459.44	2,442,357.03	266	302,446.58	2,442,277.63
	190	302,459.27	2,442,354.93	268	302,446.16	2,442,275.66
	192	302,459.09	2,442,352.82	269	302,445.74	2,442,273.70
	194	302,458.90	2,442,350.72	271	302,445.32	2,442,271.73
	196	302,458.69	2,442,348.63	273	302,444.90	2,442,269.78
	198	302,458.48	2,442,346.54	275	302,444.48	2,442,267.82
	200	302,458.25	2,442,344.45	276	302,394.64	2,442,036.08
	202	302,458.01	2,442,342.36	278	302,351.32	2,442,072.44
	204	302,457.76	2,442,340.28	279	302,394.08	2,442,271.30
	206	302,457.51	2,442,338.20	280	302,406.29	2,442,268.61
	208	302,457.24	2,442,336.13	281	302,407.82	2,442,275.70
	210	302,456.96	2,442,334.06	283	302,408.24	2,442,277.66
	212	302,456.67	2,442,332.00	285	302,408.66	2,442,279.61
	214	302,456.38	2,442,329.94	287	302,409.08	2,442,281.56
	216	302,456.07	2,442,327.88	289	302,409.49	2,442,283.51
	218	302,455.76	2,442,325.82	291	302,409.91	2,442,285.45
	220	302,455.44	2,442,323.77	293	302,410.32	2,442,287.39
	222	302,455.11	2,442,321.73	295	302,410.73	2,442,289.33
	224	302,454.78	2,442,319.69	297	302,411.14	2,442,291.27
	226	302,454.43	2,442,317.65	299	302,411.55	2,442,293.20
	228	302,454.08	2,442,315.61	301	302,411.95	2,442,295.14
	230	302,453.73	2,442,313.58	303	302,412.35	2,442,297.07
	232	302,453.37	2,442,311.56	305	302,412.75	2,442,299.00
	234	302,453.00	2,442,309.53	307	302,413.14	2,442,300.93
	236	302,452.63	2,442,307.51	309	302,413.53	2,442,302.85
	238	302,452.25	2,442,305.50	311	302,413.91	2,442,304.78
	240	302,451.87	2,442,303.49	313	302,414.29	2,442,306.70
	242	302,451.48	2,442,301.48	315	302,414.67	2,442,308.62
	244	302,451.09	2,442,299.47	317	302,415.04	2,442,310.54
	246	302,450.69	2,442,297.47	319	302,415.40	2,442,312.46

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 12 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



2



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



# 2019

ARCELES ERASMO DEL ROSARIO  
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Polygono	V	X	Y	V	X	Y
	248	302,450.29	2,442,295.47	321	302,415.76	2,442,314.37
	250	302,449.89	2,442,293.48	323	302,416.11	2,442,316.29
	252	302,449.49	2,442,291.48	325	302,416.46	2,442,318.20
	254	302,449.08	2,442,289.50	327	302,416.80	2,442,320.11
	256	302,448.67	2,442,287.51	329	302,417.14	2,442,322.02
	331	302,417.46	2,442,323.93	411	302,349.06	2,442,565.89
	333	302,417.78	2,442,325.83	413	302,347.76	2,442,567.28
	335	302,418.10	2,442,327.74	415	302,346.45	2,442,568.67
	337	302,418.40	2,442,329.64	417	302,345.14	2,442,570.05
	339	302,418.70	2,442,331.54	419	302,343.81	2,442,571.43
	341	302,418.99	2,442,333.44	421	302,342.48	2,442,572.80
	343	302,419.27	2,442,335.34	423	302,341.14	2,442,574.17
	345	302,419.54	2,442,337.24	425	302,339.79	2,442,575.54
	347	302,419.80	2,442,339.14	427	302,338.43	2,442,576.90
	349	302,420.06	2,442,341.03	429	302,337.06	2,442,578.26
	351	302,420.30	2,442,342.93	431	302,335.69	2,442,579.61
	353	302,420.54	2,442,344.82	433	302,334.32	2,442,580.97
	355	302,420.77	2,442,346.71	435	302,332.93	2,442,582.31
	357	302,420.98	2,442,348.60	437	302,331.54	2,442,583.66
	359	302,421.19	2,442,350.49	439	302,330.14	2,442,585.00
	361	302,421.38	2,442,352.38	441	302,328.74	2,442,586.34
	363	302,421.56	2,442,354.26	443	302,327.33	2,442,587.68
	365	302,421.74	2,442,356.14	445	302,325.91	2,442,589.01
	367	302,421.90	2,442,358.03	447	302,324.49	2,442,590.35
	369	302,422.05	2,442,359.91	449	302,323.06	2,442,591.68
	371	302,422.19	2,442,361.78	451	302,321.63	2,442,593.01
	373	302,422.31	2,442,363.66	453	302,320.19	2,442,594.34
	375	302,422.43	2,442,365.53	455	302,318.75	2,442,595.66
	378	302,422.53	2,442,367.41	457	302,317.30	2,442,596.99
	380	302,422.62	2,442,369.28	459	302,315.85	2,442,598.31
	382	302,422.69	2,442,371.15	461	302,314.39	2,442,599.63
	384	302,365.06	2,442,547.32	463	302,312.93	2,442,600.96
	387	302,363.89	2,442,548.78	465	302,311.47	2,442,602.28
	389	302,362.72	2,442,550.24	467	302,310.00	2,442,603.60
	391	302,361.53	2,442,551.69	469	302,308.53	2,442,604.92
	393	302,360.33	2,442,553.13	471	302,307.05	2,442,606.24
	395	302,359.12	2,442,554.57	473	302,305.58	2,442,607.56
	397	302,357.90	2,442,556.00	475	302,304.09	2,442,608.89
	399	302,356.66	2,442,557.43	477	302,302.61	2,442,610.21
	401	302,355.42	2,442,558.85	479	302,301.12	2,442,611.53
	403	302,354.17	2,442,560.27	481	302,299.63	2,442,612.86
	405	302,352.91	2,442,561.68	483	302,298.14	2,442,614.18
	407	302,351.63	2,442,563.09	485	302,296.66	2,442,615.51
	409	302,350.35	2,442,564.49	486	302,295.15	2,442,620.08

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 13 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





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

### Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Polígono	V	X	Y
	487	302,349.1112	2,442,062.1763
	489	302,387.4811	2,442,002.7814
	277	302,338.5987	2,442,013.2939
	490	302,311.8962	2,441,651.3171
	491	302,227.7968	2,441,260.2609
	492	302,165.9190	2,440,972.5339
	493	302,152.3228	2,440,909.3127
	495	302,074.8866	2,440,718.9629
	519	301,573.8411	2,441,033.7193
	496	302,040.4874	2,440,664.2046
	497	301,989.2285	2,440,582.6080
	498	301,999.8132	2,440,575.9586
	499	301,908.4063	2,440,430.4524
	500	301,867.4465	2,440,365.2505
	502	301,857.3724	2,440,195.2024
	514	302,017.4095	2,440,271.0438
	503	301,890.3473	2,440,125.6203
	504	302,200.7148	2,439,470.6975
10	506	302,559.9531	2,439,208.0322
	505	302,673.0219	2,439,739.6641
	507	303,649.9222	2,438,982.9632
	508	303,637.2831	2,438,921.7545
	509	302,547.1375	2,439,146.8600
	511	302,144.3956	2,439,443.5953
	510	302,672.7116	2,439,738.9716
	512	301,833.8684	2,440,098.8550
	513	301,800.8935	2,440,168.4370
	515	301,814.5228	2,440,398.4497
	514	302,017.4095	2,440,271.0438
	516	301,855.4827	2,440,463.6990
	517	301,998.1485	2,440,690.8019
	518	302,032.5476	2,440,745.5602
	520	302,103.4405	2,440,919.8252
	519	301,573.8411	2,441,033.7193
	521	302,117.0366	2,440,983.0464
	522	302,178.9144	2,441,270.7734
	487	302,349.1112	2,442,062.1763

Polígono	V	X	Y
11	523	300,005.1583	2,443,959.9636
	524	300,082.8700	2,443,898.9786
	525	299,990.2022	2,443,883.5057
	526	299,948.9310	2,443,917.5844
	523	300,005.1583	2,443,959.9636

Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 14 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



Handwritten mark





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Polígono	V	X	Y
12	527	299,670.1880	2,444,230.4615
	528	300,733.0480	2,443,396.3725
	529	300,729.3439	2,443,391.6524
	530	299,666.4832	2,444,225.7419
	527	299,670.1880	2,444,230.4615

Polígono	V	X	Y
13	531	302,187.3244	2,441,309.8794
	522	302,178.9144	2,441,270.7734
	533	302,174.7094	2,441,251.2205
	534	302,111.2935	2,441,249.6012
	535	302,120.3823	2,441,296.5146
	531	302,187.3244	2,441,309.8794

Polígono	V	X	Y
14	536	301,814.3773	2,440,448.5524
	537	301,840.0642	2,440,439.1551
	538	301,819.6588	2,440,406.6728
	539	301,800.0431	2,440,425.7345
	536	301,814.3773	2,440,448.5524

Polígono	V	X	Y
15	540	300,131.6615	2,443,974.1809
	541	300,262.9063	2,443,952.3823
	542	300,306.5460	2,443,913.3400
	543	300,260.3148	2,443,854.4286
	544	300,121.7241	2,443,963.1888
	540	300,131.6615	2,443,974.1809

Polígono	V	X	Y
16	545	299,858.6546	2,444,169.6351
	546	300,852.0567	2,443,390.0538
	547	300,888.1595	2,443,361.7219
	548	300,884.4553	2,443,357.0018
	549	300,848.3526	2,443,385.3337
	550	299,854.9504	2,444,164.9150
	545	299,858.6546	2,444,169.6351

Polígono	V	X	Y
17	551	301,781.0988	2,443,136.4107
	553	301,855.4160	2,443,079.9379
	559	301,451.3603	2,442,625.3439
	554	302,083.7364	2,442,877.0005
	555	302,081.0790	2,442,874.0108
	557	301,901.2309	2,443,033.8647
	558	301,852.7587	2,443,076.9482
	560	301,778.9302	2,443,133.0496

Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 15 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



9



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

### Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Polígono	V	X	Y
	559	301,451.3603	2,442,625.3439
	551	301,781.0988	2,443,136.4107

Polígono	V	X	Y
18	561	301,875.0266	2,443,062.5076
	562	302,041.6699	2,443,062.5076
	563	302,071.5436	2,443,029.6275
	564	302,013.4302	2,442,939.4905
	561	301,875.0266	2,443,062.5076

Polígono	V	X	Y
19	565	302,448.4802	2,442,226.9698
	566	302,463.9227	2,442,213.7756
	567	302,460.4850	2,442,196.5425
	568	302,440.7218	2,442,190.8942
	565	302,448.4802	2,442,226.9698

Polígono	V	X	Y
20	569	301,892.9879	2,440,405.9087
	570	301,912.6036	2,440,386.8467
	571	301,898.2695	2,440,364.0288
	572	301,872.5824	2,440,373.4260
	569	301,892.9879	2,440,405.9087

Por otro lado, la **promovente** manifiesta que se contemplan obras complementarias, consistentes en la construcción de los siguientes puentes de paso vehicular, en una superficie de 33,353.93 m<sup>2</sup>.

No.	Nombre	Tipo	Km	Coordenadas UTM WGS84		Superficie de afectación (m <sup>2</sup> )
				X	Y	
1	El Ranchito	P.S.V.	1+495	299,170.343	2,444,547.126	Mismo cuerpo
2	Cerro Alto	P.I.V.	2+620	300,098.556	2,443,934.020	15,205.7
3	Eje 122	P.S.V.	4+750	301,922.776	2,442,972.905	12,551.73
4	La Cantera	P.S.V.	5+730	302,413.408	2,442,212.521	490.31
5	Eje 128	P.S.V.	6+670	302,215.773	2,441,293.530	3,359.24
6	San Antonio	P.S.V.	7+640	301,856.323	2,440,406.291	1,746.95
<b>Total</b>						<b>33,353.93</b>

De lo anterior, la **promovente** señala que el **proyecto** cruzará por dos Arroyos denominados La Cantera y San Antonio, de los cuales, derivado de las obras y actividades del **proyecto**, se afectará una superficie de 0.5 ha, conforme a la siguiente tabla:

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 16 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



W



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Nombre del Arroyo	Superficie (ha)
La Cantera	0.2
San Antonio	0.3
<b>Total</b>	<b>0.5</b>

Al respecto, la **promovente** indicó que conforme al estudio hidrológico realizado para la construcción de los puentes denominados La Cantera y San Antonio, se consideró un gasto máximo de diseño de 13.39 m<sup>3</sup>/s para el Arroyo la Cantera y 70.78 m<sup>3</sup>/s para el Arroyo San Antonio, en un periodo de retorno de 50 años.

Asimismo, en el resto del tramo del **proyecto**, cruzará por escurrimientos intermitentes, donde se colocarán obras de drenaje menor tales como tubos losas o bóvedas, en los siguientes puntos de ubicación y las siguientes características:

Cuerpo Izquierdo		Cuerpo Central		Cuerpo Derecho	
Estación	Tipo de obra (m)	Estación	Tipo de obra (m)	Estación	Tipo de obra (m)
0+363.440	L 1.50 X 1.00	0+380	L 1.50 X 1.00	0+397.680	T.C. Diam. 1.50
1+200.580	L 1.50 X 1.50	1+194	2 T.C. Diam. 1.50	1+187.420	2 T.C. Diam. 1.50
1+513.170	T.C. Diam. 1.20	1+510	T.C. Diam. 1.20	1+506.770	T.C. Diam. 1.20
1+973.030	L 1.50 x 1.0	1+940	T.C. Diam. 1.50	1+906.970	L 1.50 x 1.0
2+337.790	B 3.00 X 2.50	2+346.530	B 3.00 X 2.50	2+355.270	B 3.00 X 2.50
2+906.440	B 3.00 X 2.50	2+906.450	B 3.00 X 2.50	2+906.440	B 3.00 X 2.50
3+600	L 2.00 X 1.00	3+600	L 2.00 X 1.00	3+600	L 2.00 X 1.00
4+280	L 2.00 X 1.00	4+280	L 2.00 X 1.00	4+280	L 2.00 X 1.00
5+060	L 2.00 X 1.00	5+060	L 2.00 X 1.00	5+060	L 2.00 X 1.00
5+706.900	2B 4.00 X 3.00	5+706.900	2B 4.00 X 3.00	5+706.900	2B 4.00 X 3.00
6+670.470	B 3.00 X 2.50	6+670.470	B 3.00 X 2.50	6+670.470	B 3.00 X 2.50
7+687.600	B 2.00 X 2.00	7+676.410	B 2.00 X 2.00	7+665.220	B 2.00 X 2.00
7+794	B 4.00 X 3.00	7+770	B 4.00 X 3.00	7+746	B 4.00 X 3.00
7+905.770	B 3.00 X 2.50	7+910	B 3.00 X 2.50	7+914.230	B 3.00 X 2.50
8+460	L 3.00 X 1.50	8+460	L 3.00 X 1.50	8+460	L 3.00 X 1.50
9+600	L 2.00 X 1.00	9+600	L 2.00 X 1.00	9+600	L 2.00 X 1.00

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

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."  
Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí  
Página 17 de 50

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



7



## 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 establecido en la fracción III del artículo 13 del REIA en análisis, se establece la obligación de la **promovente** de incluir el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que lo integran y los instrumentos jurídicos aplicables; así las cosas y considerando que el **proyecto** se pretende ubicar en el Municipio de San Luis Potosí, en el Estado de San Luis Potosí, y de acuerdo con las coordenadas UTM proporcionadas del sitio del **proyecto** y registradas en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)<sup>2</sup> con el que cuenta esta Unidad Administrativa, se identificó lo siguiente respecto de los instrumentos jurídicos-normativos aplicables al **proyecto**:

A) Esta DGIRA para determinar si un camino o carretera es una vía general de comunicación que sea competencia federal en la materia, aplica a lo que establecen los artículos 1, 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:

1. 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.

(Subrayado por esta DGIRA).

<sup>2</sup> Disponible al público en la página de la SEMARNAT: <https://mapas.semarnat.gob.mx/sigeia/#/sigeia>

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 18 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08457**

En vinculación con lo anterior y considerando lo que señala la **promovente**, el **proyecto** se construirá con fondos federales, se considera una vía general de comunicación de carácter federal, asimismo, será removida una superficie de 49.2588 ha de vegetación, por lo que se requiere del cambio de uso de suelo en áreas forestales que requiere someterse al PEIA que realiza esta DGIRA; adicionalmente, el **proyecto** incluye obras y actividades sobre una superficie de 0.5 ha de la Zona Federal de los Arroyos La Canterera y San Antonio, que de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales<sup>3</sup>, en su artículo 3 fracciones XLVII y XLVIII, se entiende por río y Zona Federal lo siguiente:

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

**XLVII. "RIBERA O ZONA FEDERAL":** Las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por "la Comisión" o por el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de esta Ley. En los ríos, estas fajas se delimitarán a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los cauces con anchura no mayor de cinco metros, el nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la media de los gastos máximos anuales producidos durante diez años consecutivos. Estas fajas se delimitarán en los ríos a partir de cien metros 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;

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

De acuerdo con lo antes expuesto, se determina que el **proyecto** es competencia federal en materia de impacto ambiental, ya 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) y R) fracción I del REIA.

En relación con lo anterior, la CONAGUA emitió la siguiente opinión técnica con respecto del **proyecto**:

<sup>3</sup> Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de diciembre de 1992.

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."  
Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí  
Página 19 de 50



3





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

### Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

"A tal respecto, verificando la información digital disponible, correspondiente a la Red Hidrográfica INEGI (1:50,000) que se encuentra en el SIATL "Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas", se observa que la Prolongación de la Avenida Juárez cruzará arroyos que se consideran bienes de propiedad nacional a cargo de la Conagua, por lo cual, para estar en posibilidades de emitir opinión técnica, el promovente deberá presentar ante esta dependencia, a través del Organismo de Cuenca Cuencas Centrales del Norte o la Dirección Local San Luis Potosí, los trámites: CONAGUA-02-002, Permiso para construcción o modificación de obras en cauces y zonas federales, integrando al expediente técnico del proyecto ejecutivo, que contendrá los estudios hidrológicos, hidráulicos, socavación, dimensionamiento, estructurales, geotécnicos, geológicos correspondientes al tipo de obra y documentación legal, y el trámite CONAGUA-01-006, Concesión para la ocupación de terrenos federales cuya administración compete a la Conagua.

Cabe aclarar que, dentro de los requisitos para otorgar el permiso de construcción, es indispensable contar con el resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental, como lo establece el Artículo 21 BIS, Fracción III de la Ley de Aguas Nacionales."

(Subrayado por esta DGIRA).

Por lo anterior, esta DGIRA consideró dicha opinión técnica en la evaluación del **proyecto** y concuerda con la CONAGUA, referente a que la **promovente** será la única responsable de obtener las autorizaciones que se requieran para el desarrollo del **proyecto**. Cabe resaltar que, esta DGIRA incorporó al expediente técnico-administrativo de éste, la opinión de la CONAGUA.

De acuerdo con lo antes expuesto, se determina que el **proyecto** es competencia federal en materia de impacto ambiental, ya 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) y R) del REIA.

**B)** De acuerdo con lo manifestado por la **promovente** y como fue corroborado por esta DGIRA mediante un análisis utilizando el SIGEIA, el sitio del **proyecto**, no se encuentra inserto dentro del polígono de algún **Área Natural Protegida (ANP)** de carácter federal, estatal o municipal.

**C) Plan de Centro de Población Estratégico de la Ciudad de San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez<sup>4</sup> (PCPE\_SLP-SGS).**

<sup>4</sup> Publicado en el Periódico Oficial del Estado Libre y Soberano de San Luis Potosí el 15 de junio de 2007.

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."  
Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 20 de 50





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DGA/08457

De acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el sitio de pretendida ubicación del **proyecto** se encuentra regulado por el **PCPE\_SLP-SGS**, localizado en las zonificaciones denominadas **Urbanizable, Área Natural de Protección al Patrimonio Paisajístico y de Recarga, así como el área de Protección histórico-patrimonial**, las cuales establecen lo siguiente:

“Áreas Urbanizadas

*Áreas Urbanas: Son las áreas ocupadas por las instalaciones necesarias para la vida normal del centro de población, que cuentan con su incorporación municipal o con la aceptación del Ayuntamiento en los términos señalados en la Ley, o están en proceso de acordarla.*

*Estas áreas podrán ser objeto de acciones de mejoramiento y de renovación urbana, siendo identificadas con la clave de las áreas urbanizadas, a la que se añade la sub-clave (AU).*

Áreas naturales protegidas

*Las relativas a las tierras, aguas y bosques que por sus características naturales o paisajísticas deberán preservarse para mantener el equilibrio ambiental. Por lo tanto podrán ser materia de protección como reservas ecológicas, mediante las modalidades y limitaciones que determinen las autoridades competentes, para realizar en ellas sólo los usos y aprovechamiento socialmente necesarios, de acuerdo a lo estipulado en la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y la Ley Ambiental del estado. Se identifican con la clave AN.*

Áreas de protección histórico-patrimonial

*Son las áreas cuya fisonomía y valores, tanto naturales como culturales, forman parte de un legado histórico o artístico que requieren de su protección, según las leyes en la materia, se identifican con la clave PP. “*

Por otro lado, el **PCPE\_SLP-SGS** establece con respecto a las vialidades, los siguientes lineamientos mismos que se transcriben:

“Infraestructura vial y transporte:

- a). - No se permitirá desarrollo urbano sobre la superficie de derecho de vía en vialidades regionales. Solamente se permitirán servicios carreteros en edificio, puentes o garitas de revisión y casetas de cobro de cuotas.
- b). - Se deberán determinar y acotar con precisión los límites entre el sistema vial regional y el urbano. Para tal efecto, toda vialidad regional a cargo o administrada por los gobiernos federal y estatal, deberá articularse y respetar los trayectos y desembocaduras de las vías primarias urbanas
- c). - Toda circulación de los sistemas viales regionales y urbanos deberá alojar un sistema integral de señalización para conductores y peatones, con carácter informativo, preventivo y restrictivo de sus movimientos. El sistema se deberá basar en elementos verticales y horizontales, fijos pintados, luminosos, fosforescentes o eléctricos.

“Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P.”

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí  
Página 21 de 50

AV. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



4





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG08457

d). - En ciudades de 50,000 o más habitantes se deberá prever, según el tráfico de vehículos regionales de paso y destino a las localidades, la construcción de libramientos carreteros. Esto se deberá localizar a un mínimo de 5 kilómetros a partir de la última reserva territorial prevista a saturar según el plan del centro de población en cuestión..."

Al respecto, la **promovente** manifestó lo que a continuación se transcribe:

"...No existe ningún decreto que declare a la zona donde se ubica el área del proyecto como un Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal o Municipal, así como el uso que se propone correspondiente a la construcción de una vía de comunicación Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280, es socialmente necesaria y se dará cumplimiento a la normatividad que establece la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente..."

Se cumple con las normas y criterios para el establecimiento de infraestructura vial, como son:

- Las conexiones del libramiento se deberán controlar y articular al sistema vial primario del poblado. En este caso la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280, se conecta con el Blvd. Antonio Rocha Cordero y el Eje 140 de la zona industrial;
- Su construcción no debe ser un obstáculo para el desarrollo urbano, ni un estímulo para su crecimiento desordenado. En este caso el desarrollo del proyecto, promoverá el desarrollo urbano de la zona sur de la ciudad de San Luis Potosí, de manera ordenada y planeada.

Por otra parte, durante las actividades de construcción de la infraestructura carretera se atenderán los objetivos de este Plan de Centro de Población Estratégico, respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos..."

De lo anterior, se tiene que el **proyecto** corresponde a la construcción y operación de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140 existente, que si bien es cierto que el **proyecto** incide en la Zonificación de **Área Natural de Protección al Patrimonio Paisajístico y de Recarga**, también es cierto que de acuerdo a la matriz de compatibilidad de uso de suelo para dicha zonificación, no se prohíbe la construcción del **proyecto**, y considerando que pretende realizar acciones de reforestación con especies nativas como medida de compensación y mitigación, aunado a que dicha construcción permitirá una mayor movilidad dentro de la zona urbana, por lo que esta DGIRA identifica que el **proyecto** no contraviene lo establecido en el **PCPE\_SLP-SGS**.

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 22 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



W



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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457**

**D) Conforme a lo manifestado por la **promoviente** en la **MIA-R** del **proyecto** y al análisis realizado por esta DGIRA, le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM´s):**

<b>Norma Oficial Mexicana</b>	<b>Vinculación con el proyecto</b>
<b>NOM-041-SEMARNAT-2015.-</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	<i>"Para el desarrollo de las actividades de construcción de la infraestructura carretera, se utilizarán vehículos automotores (camionetas) que usan gasolina como combustible, los cuales deberán cumplir con los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes que establece esta norma."</i>
<b>NOM-045-SEMARNAT-2017.-</b> Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diesel como combustible.	<i>"La maquinaria pesada que se utilizará en las actividades de construcción de la infraestructura carretera, deberá cumplir con los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales, hidrocarburo no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diesel como combustible..."</i>
<b>NOM-044-SEMARNAT-2006.-</b> Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales, hidrocarburos no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diesel como combustible...	<i>"Las acciones que se llevarán a cabo para garantizar la permanencia y no afectación de las especies protegidas de flora y fauna silvestres, son las siguientes:</i>
<b>NOM-059-SEMARNAT-2010.-</b> Que se refiere a la protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, o cambio-lista de especies en riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Medidas de protección de la especie protegida de flora silvestre, Ferocactus histrix, conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, en el área propuesta para cambio de uso de suelo en terrenos forestales.</i></li> <li>• <i>Medidas de protección de la especie protegida de fauna silvestre, Crotalus lepidus, conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, en el área propuesta para cambio de uso de suelo en terrenos forestales.</i></li> </ul>
<b>NOM-062-SEMARNAT-1994.-</b> Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso del suelo de terrenos forestales a agropecuarios.	

*"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí  
Página 23 de 50*





Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
<p><b>NOM-080-SEMARNAT-1995.</b> 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>"Para el desarrollo de las actividades de construcción de la infraestructura carretera, se utilizarán vehículos automotores (maquinaria pesada, camiones tolva, camionetas), los cuales deberán cumplir con los niveles máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de éstos, que establece esta norma."</p>
<p><b>NOM-081-SEMARNAT-1995.-</b> Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición</p>	<p>"Durante la operación de la planta de asfalto, deberán considerarse los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición, que establece esta norma."</p>

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

En relación a lo establecido en el presente considerando, esta DGIRA no identificó alguna contravención del **proyecto** con respecto a la normatividad jurídica y ambiental vigente y aplicable al mismo, que impida la factibilidad de ser desarrollado, por lo que considera que la **promovente** da cumplimiento a los ordenamientos jurídicos aplicables en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto 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 de la 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; es decir, primeramente se debió delimitar el SAR correspondiente al **proyecto**, para posteriormente poder llevar a cabo la descripción del mismo y detectar cuáles son las tendencias, a través de la valoración del desarrollo que ha tenido y el deterioro que ha sufrido el citado SAR.

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí  
Página 24 de 50

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



24



Al respecto, y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-R**, se delimitó el SAR con apoyo de las cartas topográficas, geológicas, hidrológicas, uso de suelo y vegetación, y corroborando en campo dicha información, obteniendo una superficie total de 5,276.1258 ha.

La información más relevante presentada por la **promovente** con respecto a los componentes bióticos y abióticos del SAR, se describe a continuación:

**Hidrología:** Tanto el SAR como el sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, se localizan en la Región Hidrológica No. 37 El Salado, en una porción de la Cuenca 37G Presa San José-Los Pilares, misma que se constituye por la Subcuenca hidrológica Presa San José.

La Región Hidrológica El Salado, por su extensión, corresponde a una de las vertientes interiores más importantes del país, y se encuentra constituida por una serie de cuencas cerradas que se caracterizan por la carencia de grandes corrientes superficiales.

Asimismo, a lo largo del trazo de construcción del **proyecto**, cruzan pequeños cauces de arroyos temporales, que se originan en las áreas cerriles aledañas y que desembocan sus escurrimientos durante la época de lluvias, hacia llanura donde se ubican las poblaciones aledañas correspondientes a El Aguaje, La Cantera, San José y Terrero Sur, entre los arroyos más importantes se encuentran los de La Cantera y San Antonio, en el primer caso existe una obra actualmente en construcción denominada Presa La Cantera y, en el segundo existe una presa ya construida varias décadas atrás.

Por otro lado, el SAR se ubica en el acuífero 2411 Valle de San Luis Potosí, donde la Cuenca que lo delimita, ocupa la porción centro-occidental del Estado de San Luis Potosí, abarcando la totalidad del municipio de Soledad de Graciano Sánchez, la mayor parte de los municipios de San Luis Potosí y Cerro de San Pedro, y una pequeña proporción de los Municipios de Mexquitic de Carmona, Ahualulco y Villa de Zaragoza.

*"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*

*Página 25 de 50*

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





Con respecto al estudio hidrológico realizado, para el sitio del **proyecto**, se consideró la Cuenca de la Presa La Cantera, teniendo un resultado de gasto máximo de diseño de 13.39 m<sup>3</sup>/s para el Arroyo la Cantera y 70.78 m<sup>3</sup>/s para el Arroyo San Antonio, en un periodo de retorno de 50 años.

**Flora:** De acuerdo a lo manifestado por la **promovente**, el SAR del **proyecto** cuenta con la siguiente vegetación y usos de suelo:

Uso de suelo	Superficie dentro del área de influencia (ha)	Porcentaje del área de influencia (%)
Matorral desértico micrófilo	2,172-62-65.4	41.18
Agrícola de temporal	219-75-14.78	4.16
Uso industrial	2115-29-16.7	40.1
Área urbana	325-63-40.48	6.17
Localidades	315-66-83.43	5.98
Bancos de material	19-08-60.12	0.36
Carr. Fed. No. 57, Tramo San Luis Potosí-Querétaro	7-53-95.13	0.14
Caminos pavimentados y de terracería	27-51-19.72	0.52
Vía férrea	29-56-49.74	0.56
Líneas de transmisión de energía eléctrica	14-76-55.51	0.28
Cuerpos de agua	3-15-92.08	0.06
Arroyos intermitentes	25-52-65.17	0.48
<b>Total</b>	<b>5,276-12-58.21 ha</b>	<b>100</b>

Asimismo, de acuerdo a referencias bibliográficas y a los resultados obtenidos por los recorridos de campo, la **promovente** manifiesta que las especies que se encuentran tanto en el SAR como en el sitio del **proyecto**, son las siguientes:

Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Prosopis laevigata</i>	Mezquite	-
<i>Acacia constricta</i>	Huizachillo	-
<i>Opuntia imbricata</i>	Coyonoztle	-
<i>Opuntia leucotricha</i>	Nopal duraznillo	-
<i>Aloysia lycioides</i>	Limpia tuna	-
<i>Schinus molle</i>	Pirúl	-
<i>Acacia shaffneri</i>	Huizache chino	-
<i>Opuntia streptacantha</i>	Nopal cardón	-
<i>Opuntia robusta</i>	Nopal tapón	-
<i>Mimosa biuncifera</i>	Garabatillo	-

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 26 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Agave salmiana</i>	Maguey verde	-
<i>Ferocactus histrix</i>	Biznaga barril de acitrón	Protección especial
<i>Opuntia rastrera</i>	Nopal rastrero	-
<i>Brickelia veronicaefolia</i>	Peistón	-
<i>Mammillaria compressa</i>	Biznaga chilitos	-
<i>Neolloidea conoidea</i>	Biznaga	-
<i>Lechuguilla</i>	Agave lechuguilla	-
<i>Brickelia spinulosa</i>	Cola de zorra	-
<i>Cheilanthes sinuata</i>	Helecho	-
<i>Dissodia setifolia</i>	Parraleña	-
<i>Coryphantha radians</i>	Biznaga chiche de liebre	-
<i>Muhlenbergia villosa</i>	Zacate liendrilla	-
<i>Bouteloua karwinski</i>	Pasto	-
<i>Stipa eminens</i>	Pasto	-
<i>Turnera difussa</i>	Damiana	-
<i>Leucophyllum griseus</i>	Cenizo	-
<i>Aloysia gratissima</i>	Santanilla	-

Además, la **promovente** identificó a la especie *Ferocactus histrix* (Biznaga barril de acitrón), en la categoría sujeta a Protección especial (Pr), de acuerdo a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, por lo cual propone implementar un Programa de rescate para dicha especie y acciones de reforestación en una superficie de 2,440.944 m<sup>2</sup>.

Por otro lado, la **promovente** manifiesta que de la superficie de 49.2588 ha de vegetación de matorral desértico micrófilo que será removido, el número de individuos a remover, son los siguientes:

Nombre común	Nombre científico	No. de plantas a remover en 49-25-88.04 ha
<b>Estrato superior</b>		
<i>Acacia shaffneri</i>	Huizache chino	84
<i>Prosopis laevigata</i>	Mezquite	72
<i>Schinus molle</i>	Pirul	32
<i>Yucca filifera</i>	Palma	17
<b>Subtotal</b>		<b>205</b>
<b>Estrato medio</b>		
<i>Mimosa biuncifera</i>	Garabatillo	28,168

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 27 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



3



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Nombre común	Nombre científico	No. de plantas a remover en 49-25-88.04 ha
<i>Salvia tiliifolia</i>	Salvia	1,251
<i>Brickelia veronicifolia</i>	Peiston	5,120
<i>Dalea tuberculata</i>	Ramón	564
<i>Opuntia cantabrigiensis</i>	Nopal cuijo	512
<i>Opuntia imbricata</i>	Coyonoztle	642
<i>Opuntia leucotricha</i>	Nopal duraznillo	985
<i>Mirtillocactus geometrizans</i>	Garambullo	525
<i>Parthenium incanum</i>	Mariola	117
<i>Condalia spathulata</i>	Pico pájaro	226
<i>Lycium berlandieri</i>	Correoso	797
<i>Opuntia streptacantha</i>	Nopal cardón	926
<i>Opuntia robusta</i>	Nopal tapón	4,848
<i>Aloysia gratissima</i>	Santanilla	1,348
<i>Baccharis glutinosa</i>	Limpiatuna	596
<i>Gochnatia hypoleuca</i>	Ocotillo	6
<i>Acacia constricta</i>	Huizachillo	265
<b>Subtotal</b>		<b>46,896</b>
<b>Estrato inferior</b>		
<i>Turnera difussa</i>	Hierba del venado	6,358
<i>Opuntia leptocaulis</i>	Perros	466
<i>Baccharis salicifolia</i>	Vara blanca	2,443
<i>Brickelia spinulosa</i>	Cola de zorra	57,302
<i>Opuntia rastrera</i>	Nopal rastrero	557
<i>Asclepias linaria</i>	Romerillo	233
<i>Agave salmiana</i>	Maguey	1,069
<i>Agave lechuguilla</i>	Lechuguilla	1,303
<i>Euphorbia antisyphilitica</i>	Candelilla	3,312
<i>Opuntia tunicata</i>	Clavellina	648
<i>Bursera fagaroides</i>	Torote blanco	19
<i>Echinocereus conglomeratus</i>	Alicoche	26
<i>Calliandria eryophylla</i>	Garabatillo liso	6,151
<i>Jatropha dioica</i>	Sangre de grado	64,535
<i>Coldenia canescens</i>	Alfombrilla	13
<i>Stenocactus violaciflorus</i>	Biznaga china	11,070
<i>Neolloidea conoidea</i>	Biznaga conoidea	259
<i>Mammillaria uncinata</i>	Biznaga chilitos ganchuda	3,999
<i>Ferocactus latispinus</i>	Biznaga colorada	226
<i>Echinocereus pectinatus</i>	Biznaga pitaya	71
<i>Coryphantha radians</i>	Biznaga chiche de liebre	259
<i>Mammillaria magnimamma</i>	Biznaga chilitos chichona	667

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 28 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



W



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Nombre común	Nombre científico	No. de plantas a remover en 49-25-88.04 ha
<i>Ferocactus histrix</i>	<i>Biznaga dulcera</i>	31
<b>Subtotal</b>		<b>161,017</b>

Asimismo, tal y como quedó establecido en el Resultando **X** del presente oficio, la DGGFS remitió su opinión técnica respecto al desarrollo del **proyecto**, indicando lo que a continuación transcribe esta DGIRA:

*"Derivado de que en la MIA-R se indica que habrá remoción de vegetación forestal de matorral desértico micrófilo... deberá solicitar la autorización en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, con fundamento en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable."*

Por lo anterior, esta DGIRA concuerda con la DGGFS con que la **promovente** deberá contar con la autorización para el cambio de uso en terrenos forestales, por lo que, será responsabilidad de la **promovente** tramitar dicha autorización ante la DGGFS para realizar las obras y actividades del **proyecto**, asimismo, esta DGIRA procedió a incorporar al expediente técnico-administrativo del **proyecto** la opinión técnica emitida por la DGGFS.

**Fauna:** De acuerdo a referencias bibliográficas y a los resultados obtenidos por los recorridos de campo, la **promovente** manifiesta que las especies de fauna que se reportan en el SAR, son las siguientes:

Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Canis latrans</i>	Coyote	-
<i>Lepus californicus</i>	Liebre	-
<i>Didelphis marsupialis</i>	Tlacuache	-
<i>Sylvilagus auduboni</i>	Conejo	-
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorra gris	-
<i>Spermophilus spilosoma</i>	Ardilla	-
<i>Tyrannus vociferans</i>	Mirlo pardo	-
<i>Carpodacus mexicanus</i>	Viejita	-
<i>Callipepla squamata</i>	Tirano	-
<i>Toxostoma curvirostre</i>	Dominico	-
<i>Zenaida asiatica</i>	Corrión	-
<i>Campylorhynchus bruneicapillus</i>	Correcaminos	-
<i>Toxostoma curvirostre</i>	Pitacoche	-
<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma alas blancas	-

Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 29 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Campylorhynchus bruneicapillus</i>	Chochorro	-
<i>Corvus corax</i>	Cuervo	-
<i>Sceloporus cautus</i>	Lagartijo	-
<i>Sceloporus spinosus</i>	Lagartijo escamoso	-
<i>Sceloporus serrifer</i>	Lagartijo	-
<i>Crotalus lepidus</i>	Víbora de cascabel	Protección especial

De lo anterior, se identificó que la especie *Crotalus lepidus* (víbora de cascabel), se encuentra en la categoría sujeta a Protección especial, de acuerdo a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, por lo que la **promovente** propone como medida de prevención y/o mitigación, un Programa de ahuyentamiento de fauna silvestre, en el cual incluye dicha especie.

**Tendencias de desarrollo y deterioro de la región:** Actualmente el SAR presenta algunas áreas con vegetación forestal, las cuales tienen un grado de conservación de alto a medio, sin embargo, el SAR se ha visto fuertemente impactado en los últimos años, de forma acelerada por el avance de la mancha urbana y el crecimiento de la zona industrial.

Asimismo, las actividades como la ganadería, el aprovechamiento de bancos de material, la apertura de brechas y caminos irregulares, y la agricultura de temporal, han provocado una fragmentación y disminución de la cobertura forestal del SAR, favoreciendo los procesos de erosión, así como el ahuyentamiento de la fauna.

Por otro lado, se ha identificado que existe una sobreexplotación de los recursos hidrológicos en el Valle de San Luis Potosí, por lo que esta región se encuentra en disminución en cuanto al abastecimiento de agua, generando un aumento de sequías en la región.

La construcción del **proyecto** permitirá mejorar el flujo vehicular al tener una vía alterna de comunicación más segura, así como contribuir al desarrollo industrial y urbano de la zona sur de la ciudad de San Luis Potosí, beneficiando el desarrollo socioeconómico de las poblaciones aledañas.

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 30 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



V





**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457**

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información presentada por la **promovente** respecto a la descripción del SAR donde se pretende desarrollar el **proyecto**, pone en evidencia que la superficie a ocupar por el **proyecto** se ubica en una zona que empieza a deteriorarse ambientalmente, por lo que se ha alterado su integridad funcional, lo cual se ve evidenciado en la disminución de la diversidad y riqueza de especies, tal y como lo reporta la **promovente** en la **MIA-R** e información adicional, cumpliendo con lo establecido por los artículos 30 de la LGEPA, y 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 impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional**

- 9. Que la fracción V del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación al promovente de incluir en la **MIA-R** la identificación y evaluación de los impactos ambientales del SAR, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional<sup>5</sup> 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, la **promovente** consideró el SAR en el cual se encuentra inmerso el **proyecto** y la interacción de las acciones del **proyecto** sobre cada uno de los componentes ambientales, y a partir de éstos, se determinaron los impactos ambientales acumulativos y residuales que el **proyecto** podría

<sup>5</sup> La integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO (<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 cuantos 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).

*"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*  
*Página 31 de 50*





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08457

generar, y se establecieron las medidas preventivas y de mitigación para evitar y mitigar dichas acciones generadoras de impactos ambientales.

De acuerdo con lo antes referido, la **promovente** establece que los impactos ambientales más relevantes que podrían generarse por la realización del **proyecto**, y las respectivas medidas propuestas, son los siguientes:

Impactos ambientales	Medidas propuestas
Afectación de la calidad del aire por partículas suspendidas, emisión de gases de combustión, y generación de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de mantenimiento periódico de maquinaria y equipo.</li> <li>Humedecimiento de los caminos de acceso.</li> </ul>
Alteración de la calidad del agua por la generación de aguas sanitarias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de obras de drenaje.</li> <li>Colocación de letrinas portátiles.</li> </ul>
Alteración de la calidad del suelo por generación de los residuos sólidos y derrame de lubricantes y aceites provenientes del uso de la maquinaria, y compactación de su estructura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de rescate de plantas de la especie <i>Ferocactus histrix</i> y otras de interés.</li> <li>Acciones de reforestación en una superficie de 2,440.944 m<sup>2</sup>.</li> </ul>
Pérdida de cobertura forestal en una superficie de 49.2588 ha de vegetación de matorral desértico micrófilo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colocación de contenedores destinados para la disposición de los residuos sólidos.</li> </ul>
Alteración del paisaje, por la realización del <b>proyecto</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disposición de residuos sólidos urbanos.</li> <li>Programa de mantenimiento de caminos.</li> </ul>
Alteración del hábitat de especies faunísticas y desplazamiento de la fauna silvestre, con especial énfasis en la especie <i>Crotalus lepidus</i> (víbora de cascabel).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de ahuyentamiento de fauna silvestre.</li> <li>Establecimiento de cruces (pasos) para la fauna, en la carretera.</li> </ul>

Con el fin de verificar el cumplimiento de todas las obligaciones ambientales del **proyecto** en sus diversas etapas de implementación y el cumplimiento de todas y cada una de las medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas, la **promovente** manifiesta que se implementará un **Programa de vigilancia ambiental**.

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 32 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



Handwritten mark



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

En cuanto a las acciones de reforestación propuestas por la **promovente**, tal y como quedó establecido en el Resultado **VII** del presente oficio, la CONAFOR remitió su opinión técnica respecto al desarrollo del **proyecto**, indicando lo que a continuación transcribe esta DGIRA:

*"Al respeto, le comento que derivado de la revisión de la Manifestación de Impacto Ambiental en Modalidad Regional (MIA-R), se contempla una afectación en terrenos forestales en una superficie de 49.25 hectareas de vegetación forestal de matorral desértico micrófilo, considerando una remoción de 205 individuos de estrato arbóreo. Dicha manifestación (MIA-R) señala como medida de mitigación y compensación ambiental una reforestación sobre el derecho de vía, utilizando especies nativas de la zona: Palma (Yucca filifera), Maguey (Agave salmiana), Nopal (Opuntia sp.) y varias especies de biznagas (Stenocactus violaciflorus, Neolloidea conoidea, Mammillaria uncinata, Ferocactus latispinus, Echinocereus pectinatus, Coryphantha radians y Mamallaria magnimamma); así como la aplicación de un programa de rescate de la especie protegida Ferocactus histrix.*

*Por lo anterior, se consideran adecuadas las propuestas desarrolladas en la MIA-R como medidas y acciones de compensación por la afectación generada. Sin embargo, se recomienda respetuosamente, considerar uno o varios sitios dentro del sistema ambiental que se presenten algún proceso de degradación, en el cual se puedan llevar a cabo acciones de restauración."*

Al respecto, esta DGIRA toma en cuenta la opinión emitida por la CONAFOR, y considera el Programa de rescate de la especie *Ferocactus histrix* como medida de mitigación y compensación; asimismo, dicha opinión fue anexada al expediente técnico-administrativo instaurado para el **proyecto**.

De lo anteriormente expuesto, esta DGIRA identifica que de acuerdo con la caracterización y señalamiento de la problemática ambiental en el SAR en cuanto a los impactos ambientales acumulativos y residuales que pudieran generarse por la realización del **proyecto**, y conforme a lo manifestado por la **promovente**, ésta identificó que las obras y actividades propias del **proyecto** generarán impactos ambientales acumulativos, respecto a los impactos que están ocurriendo actualmente en el SAR como la disminución de la cobertura vegetal, el desplazamiento de fauna nativa por la pérdida de su hábitat y la probable contaminación al suelo, entre otros; lo anterior, dadas las condiciones ambientales del SAR que se encuentran perturbadas; sin embargo, la **promovente** llevará a cabo una serie de medidas 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

*"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*

*Página 33 de 50*

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





tampoco se comprometerá la integridad funcional ni rebasará la capacidad de carga de los ecosistemas presentes.

Por lo antes descrito, esta DGIRA considera que en la **MIA-R** e información adicional, 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; asimismo, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención y mitigación propuestas por la **promovente** en la **MIA-R** e información adicional son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan o minimizan el nivel de impacto ambiental que fue evaluado y que se pudiera ocasionar por el desarrollo del **proyecto** en el SAR, cumpliendo con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracciones V y VI de su REIA.

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

10. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, que establece que la **MIA-R** debe contener los pronósticos ambientales regionales 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 sistema ambiental regional 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.

Al respecto y conforme a lo manifestado en la **MIA-R** del **proyecto** evaluado, fue considerado el pronóstico sin el desarrollo del **proyecto**, para el cual se menciona que los impactos más significativos son la pérdida de cobertura vegetal nativa y el desplazamiento de la fauna silvestre, debido al crecimiento de la mancha urbana e industrial de la zona; por lo que la flora y fauna en el SAR del **proyecto**, seguirán viéndose afectadas por dicho crecimiento.

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 34 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



2/



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457**

Una vez implementado el **proyecto**, sin considerar la aplicación de medidas que permitan mitigar los impactos relativos a las fases de preparación, construcción y operación, se espera que ocurran alteraciones ambientales en el corto y medio plazo, como la alteración del hábitat de especies faunísticas y su desplazamiento, el mal manejo de los residuos sólidos, y la pérdida de cobertura vegetal de matorral desértico micrófilo en una superficie de 49.2588 ha existente en el sitio. En el escenario previsto con el desarrollo del **proyecto** y las medidas de mitigación, se tiene que la calidad ambiental aumente a valores medios, ya que se promoverán acciones de reforestación como medida de mitigación y compensación.

De acuerdo con lo anterior, esta DGIRA concluye que la **promovente** 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.**

- II. Que la fracción VIII del artículo 13 del REIA, establece que la promovente debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta DGIRA determina que en la información presentada por la **promovente** en la **MIA-R** e 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**; asimismo, se presentó la descripción de la metodología para la flora y fauna en el que fue empleado el método de muestreo por estratos e índices de diversidad de Shanon-Weiner, así como la matriz de Leopold, para determinar la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo, se presentaron anexos fotográficos, además de planos seccionados, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-R**, por lo anterior se concluye que la **promovente** cumple con lo expuesto en la fracción VIII del artículo 13 del REIA.

*Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*  
*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*

*Página 35 de 50*





## Análisis técnico-normativo.

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 **7** a **12** del presente oficio, esta DGIRA sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:

- a) El sitio donde se ubicará el **proyecto** no incide en algún Área Natural Protegida (ANP) de carácter federal, estatal y/o municipal.
- b) El **proyecto** es congruente con lo dispuesto en el **Plan de Centro de Población Estratégico de la Ciudad de San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez**, conforme a lo señalado en el Considerando **8** inciso **C)** del presente oficio.
- c) El desarrollo del **proyecto** requerirá la remoción de 49.2588 ha de vegetación de matorral desértico micrófilo; no obstante, no afectará la capacidad de asimilación, recuperación o renovación de recursos naturales, ya que pretende realizar acciones de reforestación en una superficie de 2,440.944 m<sup>2</sup>.
- d) Dentro del sitio del **proyecto** se encontró la especie *Ferocactus histrix* (biznaga barril de acitrón) y una especie de fauna silvestre *Crotalus lepidus* (víbora de cascabel), ambas en la categoría sujeta a protección especial conforme a la **NOM-059-SEMARANT-2010**, y dentro de las medidas de prevención, mitigación y compensación que implementará la **promovente** está la de llevar a cabo un Programa de rescate de la especie *Ferocactus histrix* y un Programa de ahuyentamiento de fauna silvestre, que como objetivo tiene rescatar y reubicar el mayor número de ejemplares de fauna silvestre, entre las cuales incluye la especie *Crotalus lepidus*, durante la etapa

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 36 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



7



de preparación y construcción del **proyecto**.

- e) La **promovente** contempla una serie de medidas para minimizar los posibles impactos ocasionados por el desarrollo del **proyecto**, entre las que destaca la realización de un Programa de mantenimiento periódico de maquinaria, de atención de emergencias y contingencias, y vigilancia ambiental para dar seguimiento a las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas, a fin de garantizar su éxito.
- f) El desarrollo del **proyecto** beneficiará a los habitantes de las localidades del Municipio San Luis Potosí, ya que se fomentará en gran medida el desarrollo socioeconómico al contar con una nueva vía de comunicación eficiente, rápida y segura, que permitirá el flujo vehicular y contribuirá al desarrollo industrial y urbano de la zona sur de la ciudad.

De acuerdo con lo anterior, esta DGIRA considera que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SAR, ni generará impactos ambientales relevantes a los mismos, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término **NOVENO** del presente oficio resolutivo.

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

*Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*

*Página 37 de 50*





En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 18, 26 y 32 bis, fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, X y XXI, 15 fracciones I, II, IV, XI y XII, 28 primer párrafo, fracciones I, VII y X de la LGEEPA, 30 párrafo primero, 33, 34 primer y tercer párrafos, fracción I, 35 párrafos primero, cuarto, fracción II y último y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 2, 3 fracción XV, 13, 16 fracción X y 57 fracción I, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y VII, 5, incisos B), O) y R), 9, 10 fracción I, 11, 13, 21, 37, 38, 39, 45 primer párrafo, fracción II del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; 2 fracción XX, 19 fracciones III, XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**; el **Plan de Centro de Población Estratégico de la Ciudad de San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez** y la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, por lo que respecta al ámbito federal correspondiente a una vía general de comunicación y que requiere del cambio de uso de suelo en áreas forestales, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, determina que es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

### TÉRMINOS:

**PRIMERO.-** La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia con los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado **"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del km 0+000 al km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."**, así como del impacto ambiental derivado del cambio de uso de suelo en una superficie de 49.2588 ha de vegetación de matorral desértico micrófilo, con pretendida ubicación en el Municipio de San Luis Potosí, en el Estado de San Luis Potosí.

Las características técnicas y coordenadas de localización del **proyecto** en evaluación se indican en el Considerando **6** del presente oficio resolutivo y de manera detallada en las páginas 22 al 55 del Capítulo II de la **MIA-R**.

*Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí  
Página 38 de 50*

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



7



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ANIVERSARIO DE LA  
EMILIANO ZAPATA

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457**

**SEGUNDO.-** La presente autorización del **proyecto**, tendrá una vigencia de **2 (dos) años y 8 (ocho) meses** para llevar a cabo las obras y actividades de preparación del sitio y construcción del **proyecto**. Asimismo, tendrá una vigencia de **50 (cincuenta) años** para su operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero.

Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, presentando el trámite **CONAMER SEMARNAT-04-008**, referente a modificaciones a **proyectos** autorizados en materia de impacto ambiental, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la **MIA-R** e información adicional. Para lo cual se anexa la información correspondiente para su consulta, misma que comprende la establecida en la siguiente dirección electrónica:

<http://tramites.semarnat.gob.mx/index.php/impacto-ambiental/modificaciones-exenciones-y-avisos/43-modificaciones-a-proyectos-autorizados-en-materia-de-impacto-ambiental>

Asimismo, dicha solicitud 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 San Luis Potosí en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **promovente** manifieste que está enterada de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

*"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*

*Página 39 de 50*

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CULTIVO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/03457**

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

**CUARTO.-** La presente resolución se emite únicamente en materia de Impacto 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 construcción de una vialidad constituida como una vía general de comunicación, que ocupará 0.5 ha de Zona Federal de los Arroyos La Cantera y San Antonio y que además requiere el cambio de uso de suelo de áreas forestales en una superficie de 49.2588 ha de vegetación de matorral desértico micrófilo, de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I, VII y X, y en el artículo 5, incisos B), O) y R) fracción I de su REIA.

En vinculación con lo anterior y de acuerdo con lo que establecen los artículos 68, fracción I y 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la presente resolución no exige a la **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.

**QUINTO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de obras y actividades que no estén listadas en el Término **PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier obra y/o actividad diferente a las autorizadas, directa o indirectamente

*"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*

*Página 40 de 50*

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



2



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457**

vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término **SÉPTIMO** del presente oficio.

**SEXTO.-** La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades 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 CONAMER SEMARNAT-04-005 *Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental*, 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 San Luis Potosí, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo.

**SÉPTIMO.-** La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, presentando el trámite CONAMER SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

**OCTAVO.-** De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que 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

*"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 41 de 50





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DGIRA establece que la operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, información adicional y anexos incluidos, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

## CONDICIONANTES:

La **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, esta DGIRA establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso en la **MIA-R**, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sistema ambiental 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 Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, y de acuerdo a lo indicado por la **promovente** en la **MIA-R** e información adicional, en el SAR se reportó la presencia de una especie de flora y una de fauna silvestre, ambas en la categoría sujetas a protección especial (Pr) conforme a lo establecido en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, de acuerdo con lo referido en el Considerando **8** del presente oficio; asimismo, afectará la Zona Federal de los Arroyos La Cantera San Antonio, y por lo anterior, la **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, la propuesta de garantía debidamente justificada, para su análisis y validación de manera previa al inicio de cualquier obra o actividad del **proyecto**; una vez validada, la **promovente** deberá implementarla, acatando lo establecido en los artículos 53 y 54 del REIA.

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 42 de 50

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





Oficio No. SCPA/DGIRA/DG/08457

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas, planes y acciones ambientales considerados en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-R** por la **promovente**, 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 uno 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 a la **promovente** 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. Presentar a esta DGIRA dentro de un plazo de **3 (tres) meses** previos al inicio de cualquier obra o actividad relacionada con el **proyecto**, el protocolo del **Programa de mantenimiento periódico de maquinaria y equipo** propuesto por la **promovente**, el cual deberá contener al menos la siguiente información y demás que considere necesaria:
  - Objetivos y alcances.
  - Metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar.
  - Los parámetros a considerar para dar seguimiento al programa.
  - Técnicas de análisis de los resultados, interpretación de los resultados, medidas correctivas, entre otros.
  - Acciones de seguimiento.
  - Mecanismos para la interpretación de los resultados y medidas correctivas.
  - Formato de las fichas técnicas y/o bitácora ambiental para el registro del seguimiento de las medidas.

*Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*

*Página 43 de 50*



7



La **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, el original de dicho Programa, para su revisión, una vez aprobado deberá ejecutarlo e ingresar de manera anual a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de San Luis Potosí, con copia a esta DGIRA, un reporte de los resultados obtenidos de las actividades realizadas en dicho programa, 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.

4. Presentar a esta DGIRA dentro de un plazo de **3 (tres) meses** previos al inicio de cualquier obra o actividad relacionada con el **proyecto**, el protocolo del **Programa de rescate de plantas de la especie *Ferocactus histrix*** y el **Programa de ahuyentamiento de fauna silvestre** propuestos por la **promovente**, los cuales deberán contener al menos la siguiente información y demás que considere necesaria:

- Objetivos y alcances.
- Caracterización y diagnóstico.
- Metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar (técnicas de rescate y reubicación y de conservación).
- Los sitios de muestreo y su periodicidad.
- Los parámetros a considerar para dar seguimiento al programa.
- Técnicas de análisis de los resultados, interpretación de los resultados, medidas correctivas, entre otros.
- Acciones de monitoreo y seguimiento.
- Mecanismos para la interpretación de los resultados y medidas correctivas.
- Indicadores de seguimiento basados en criterios técnicos y/o ecológicos, que sean medibles y verificables en tiempo y espacio, así como el sustento que justifique su aplicación y que permitan medir la eficiencia de las medidas de prevención, mitigación y compensación.
- Formato de las fichas técnicas y/o bitácora ambiental para el registro del seguimiento de las medidas.

*Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*

*Página 44 de 50*

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

Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



11



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457

La **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, el original de dichos Programas, para su revisión, una vez aprobados deberá ejecutarlos e ingresar de manera anual a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de San Luis Potosí, con copia a esta DGIRA, un reporte de los resultados obtenidos de las actividades realizadas en dicho programa, 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.

5. Presentar a esta DGIRA dentro de un plazo de **3 (tres) meses** previos al inicio de cualquier obra o actividad relacionada con el **proyecto**, conforme a lo manifestado por la **promovente**, el protocolo de las **Acciones de Reforestación** propuestas por la **promovente**, las cuales deberán contar con la siguiente información y la demás que considere:
- Objetivos y alcances.
  - Caracterización y diagnóstico.
  - Ubicación de las superficies a revegetar y reforestar, especificando los criterios ambientales empleados para su selección. Presentar un plano con imágenes satelitales identificando los polígonos y superficies sujetos a dichas acciones.
  - Indicar las especies vegetales a utilizar, justificando su inclusión y la proporción en las que serán empleadas, no deberán incluirse especies exóticas, únicamente especies nativas, conforme a la estructura y composición presentes en el sitio.
  - Metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar (técnicas de muestreo, de manejo, de protección, etc.).
  - Distancia de plantación (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretenden utilizarse.
  - Características biológicas de las especies a utilizar.
  - Porcentajes de sobrevivencia y mortandad de los individuos plantados.
  - Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de estas acciones.
  - Acciones de monitoreo y seguimiento.
  - Mecanismos para la interpretación de los resultados y medidas correctivas.

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 45 de 50



3



La **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, el original del Programa de reforestación, una vez aprobado, deberá ejecutarlo e ingresar de manera anual a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de San Luis Potosí, con copia a esta DGIRA, un reporte de los resultados obtenidos del mismo, acompañado de su respectivo anexo fotográfico 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.

6. En virtud de que el **proyecto** provocará un efecto de barrera para la continuidad del desplazamiento de la fauna, la **promovente** deberá presentar a esta DGIRA dentro de un plazo de **3 (tres) meses** previos al inicio de cualquier obra o actividad relacionada con el **proyecto**, la propuesta de **ubicación de los pasos de fauna**, la cual deberá tomar en cuenta las especificaciones técnicas en función de las necesidades y características biológicas y etológicas de las especies potenciales de la zona. La **promovente** no podrá iniciar las actividades del **proyecto** si no cuenta con la aprobación de esta DGIRA respecto a la ubicación y diseño de los pasos de fauna, dicha propuesta deberá contener lo siguiente:

- Puesta en marcha de un estudio prospectivo que permitirá ubicar los corredores biológicos en el área y con ello determinar en función de los resultados del estudio de monitoreo, el diseño, características y ubicación para la instalación de los pasos de fauna silvestre, a efecto de no ocasionar la fragmentación o propiciar el aislamiento de posibles corredores biológicos, se garantice la conservación de las áreas con vegetación forestal y no se interrumpa la conectividad dentro del SAR.
- Un plano con imágenes satelitales donde se ubique cada uno de los pasos de fauna, incluyendo sus coordenadas.
- Un análisis donde se evidencie que los pasos de fauna que se establecerán, son suficientes en cantidad, a fin de minimizar los efectos de fragmentación del hábitat y permitir el libre desplazamiento de la fauna.

El diseño de los tipos de pasos de fauna, justificados con base al tipo de especies que harán uso de éstos.

*Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*

*Página 46 de 50*

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

Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



3



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457**

- La descripción detallada del o los métodos y técnicas con los cuales se dará seguimiento a los diferentes indicadores establecidos para determinar el éxito de los pasos de fauna. Cabe señalar que tanto el/los método (s), como las técnicas, deberán estar basados en la bibliografía técnico-especializada referente al tema, la cual tendrá que ser referida en la propuesta en cuestión.
- La identificación y descripción de las acciones emergentes (preventivas o correctivas) a realizar para mantener la protección y conservación de las especies de fauna de la región, en la eventualidad de que se presenten desviaciones en las variables cuantificadas.
- Realizar en coordinación con la CONANP, las acciones de paso de fauna para el camino a construir.
- Establecer medidas de mitigación adicionales a las propuestas en caso de no estar obteniendo los resultados esperados; particularmente, cuando se tengan reportes de la muerte de especies de fauna estén o no en estatus a causa de atropellamientos, mala disposición de residuos, etc. a causa de las obras y actividades del proyecto.

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, la **promovente** deberá contar con la evidencia técnica que demuestre los resultados, una vez que hayan sido aplicadas las acciones indicadas en la propuesta de **ubicación de los pasos de fauna**, de tal manera que pueda ser fácilmente comprobado su cumplimiento ante la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de San Luis Potosí según corresponda y a través de los informes solicitados en el Término **NOVENO** de la presente resolución.

7. Presentar a esta DGIRA dentro de un plazo de **3 (tres) meses** previos al inicio de cualquier obra o actividad relacionada con el **proyecto**, el protocolo del **Programa de vigilancia ambiental**, que incluya los siguientes puntos, además de los considerados por la **promovente**:

- Objetivos y alcances.
- Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.

*Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*  
*Página 47 de 50*

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 03457

- Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las obras y actividades del proyecto.
- Mecanismos para la interpretación de los resultados.
- Indicadores de seguimiento basados en criterios técnicos y/o ecológicos, que sean medibles y verificables en tiempo y espacio, así como el sustento que
- justifique su aplicación y que permitan medir la eficiencia de las medidas de prevención, mitigación y compensación.
- Formato de las fichas técnicas y/o bitácora ambiental para el registro del seguimiento de las medidas.

La **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, el original de dicho programa, una vez aprobado deberá ejecutarlo e ingresar en original a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de San Luis Potosí, 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.

**NOVENO.** - La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de todos y cada uno de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas que propuso de manera voluntaria en la **MIA-R**. El informe citado deberá ser ingresado en calidad de original a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de San Luis Potosí con una periodicidad **semestral** durante las etapas de preparación y de construcción de las obras. El primer informe será presentado **1 (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 la fecha de inicio y conclusión del **proyecto** de acuerdo con lo establecido en el Término **DÉCIMO** del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario.

Al respecto, la **promovente** deberá presentar a esta DGIRA una copia de los informes antes referidos.

"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."

Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí

Página 48 de 50

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

Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08457**

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

como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **15 (quince) días** posteriores a que esto ocurra.

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

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

**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 REIA.

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

**DECIMOQUINTO.-** Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su 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

*"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí*

*Página 49 de 50*

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
EMILIANO ZAPATA

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08157**

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.

**DECIMOSEXTO.-** Notificar el presente de conformidad con lo previsto en los artículos 35 y 36 de la LFPA, al **C. Marcos Enrique Rosales Vega**, en su carácter de Encargado de la Dirección General de la **Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí**, o a su autorizado para oír o recibir notificaciones el [REDACTED] 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/09382, de treinta de noviembre de dos mil dieciocho, se firma el presente para los efectos legales y administrativos a que haya lugar"*

**EL DIRECTOR DE ÁREA**

**SALVADOR HERNÁNDEZ SILVA**

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

- C.c.e.p.: Luis Felipe Acevedo Portilla, Encargado del Despacho de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- Presente.
- Juan Manuel Carreras López, Gobernador Constitucional del Estado de San Luis Potosí. Jardín Hidalgo No. 11 Planta Alta. C.P. 78200, San Luis Potosí.- Presente.
- Xavier Nava Palacios, Presidente Municipal de San Luis Potosí. Blvd. Salvador Nava Martínez No. 1580 Col. Santuario, C.P. 78356. -Presente.
- Blanca Alicia Mendoza Vera, Procuradora Federal de Protección al Ambiente. Correo electrónico: blanca.mendoza@semarnat.gob.mx.- Presente.
- Antonio Díaz de León Corral, Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- antonio.diazdeleon@profepa.gob.mx.- Presente.
- León Jorge Castaños Martínez, Director General de la CONAFOR. Periférico poniente, No. 5360, San Juan de Ocotlán, C.P. 45019, Zapopan, Jalisco.-Presente.
- Horacio Bonfil Sánchez, Titular de la DGGFS. Correo electrónico: horacio.bonfil@semarnat.gob.mx.- Presente.
- J. Guadalupe García Jiménez, Encargado del Despacho de la Delegación de la SEMARNAT en el Estado de San Luis Potosí. Correo electrónico: jose.garcialp@semarnat.gob.mx.-Presente.- Presente.
- Marcela Hernández Arista, Encargada del Despacho de la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de San Luis Potosí. Correo electrónico: marcela.hernandez@profepa.gob.mx Presente.
- Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

**Consecutivo: 24SL2019V0032-7**  
**SINAT: DGIRA´s: 1906594, 1907438, 1907765, 1909636 y 1910295.**  
**No de exp. 24SL2019V0032.**

**MCCR/GSL/NAR**

*"Cambio de uso de suelo en terreno forestal para la Construcción de la Prolongación Avenida Juárez-Eje 140, del Km 0+000 al Km 10+280 en el Municipio de San Luis Potosí, S.L.P."*

*Junta Estatal de Caminos de San Luis Potosí  
Página 50 de 50*

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat

