Gobierno de México | Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Recibí original
David Morales Pano
[redacted]
22/07/2026

SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05193-26
Ciudad de México a 25 de junio de 2026

CONSECUTIVO: 32ZA2024VD037-11

No. de Expediente: 32ZA2024VD037
No. de Bitácora: 32/MP-0016/11/24
Asunto: Resolución Administrativa

MTRA. RUTH ANGÉLICA CONTRERAS RODRIGUEZ
TITULAR DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE ZACATECAS
Calzada de los Héroes, No. 1902, Col. Ciudad Administrativa,
C.P. 98160, Municipio de Zacatecas, Estado de Zacatecas
Teléfono: 492 925 6220 Ext. 22001
Correos electrónicos: ruth.contreras@finanzas.gob.mx, [redacted]

VISTO. El expediente con clave 32ZA2024VD037 que se encuentra en el archivo de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) adscrita a esta Subsecretaría de Regulación Ambiental, perteneciente a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), ubicada en el domicilio que se cita al pie de página, integrado con motivo de la solicitud del trámite **SEMARNAT-04-002-A** *"Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular, No incluye actividad altamente riesgosa"*, ingresado en la Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) en el Estado de Zacatecas (**ORE SEMARNAT Zacatecas**) el 08 de noviembre de 2024, remitido a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) el día 13 del mismo mes y año, por la **Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado de Zacatecas** (**Promovente**), a través de su entonces Representante legal, el Lic. Ricardo Sánchez Olivares, quien al momento del ingreso del trámite acreditó su personalidad jurídica en el trámite que nos ocupa; mediante el cual, presentó la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**) para el **Proyecto** denominado ***"Reconstrucción del Puente Río Grande"***, llevado a cabo en el Municipio de Río Grande, Estado de Zacatecas.

RESULTANDO

1. Con fecha 08 de mayo de 2024, fue ingresado en la Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) en el Estado de Zacatecas (**ORE-Zacatecas**), mismo que fue remitido a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) el día 13 del mismo mes y año, el escrito de fecha 9 de septiembre del mismo año; a través del cual, la **Promovente** presentó, para su análisis y evaluación la **MIA-P** correspondiente al **Proyecto**, con la finalidad de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental, misma que quedó registrada con la clave de proyecto **32ZA2024VD037** y número de bitácora **32/MP-0016/11/24**.

2. Con fecha 14 de noviembre de 2024, fue recibido ante la **ORE-Zacatecas** el escrito de fecha 11 del mismo mes y año, el cual fue remitido a esta **DGIRA** el 15 del mismo mes y año, y recibido el 19 del mismo mes y año, por el cual la **Promovente**, presentó la página A11 de la publicación del extracto del **Proyecto** realizado en el periódico "***El Diario NTR***" publicado el día 11 de noviembre de 2024, en cumplimiento a lo señalado en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**).

3. Con fecha 25 de noviembre de 2024 fue emitido por esta **DGIRA** el oficio No. SRA/DGIRA/DG-04291-24; con fundamento al artículo 17-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**) donde se previno a la **Promovente**, para que, dentro del plazo de diez días contados a partir de la fecha de recepción de dicho oficio, presentará la siguiente información: de conformidad con el Acta de Inspección No. RN0037/2024 correspondiente a la Orden de Inspección No. ZA0037RN2024 de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Zacatecas (**ORPA PROFEPA Zacatecas)**, el proyecto ya se encuentra construido en su totalidad, como se menciona en el Acta de Inspección. Con base en lo anterior, a la **Promovente** le fue requerido la entrega del oficio de resolución que dicha dependencia haya emitido para el **Proyecto**.

4. Con fecha 16 de diciembre de 2024 fue recibido en la **ORE-Zacatecas** el oficio No. PF/9457/2024 de fecha a su presentación, y remitido a esta **DGIRA** y recibido el 6 de enero de 2025, con la información de la Resolución **No.013/RN-IA/2024**, correspondiente al expediente administrativo **No. PFPA/38.3/2C.27.5/00 10-24**, emitido el día 30 de septiembre de 2024, misma que fue requerida en el **RESULTANDO** anterior.

5. Con fecha 9 de enero de 2025, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34, párrafo primero y 35, párrafo primero de la **LGEEPA**, y 21 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**), esta **DGIRA** integró el expediente del **Proyecto**, el cual se puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (**CIGA**) ubicado en Avenida Central número 300, Colonia Carola, Código Postal 01180, Alcaldía Álvaro Obregón, Bioparque San Antonio, en la Ciudad de México.

6. Con fecha 9 de enero de 2025, esta **DGIRA**, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la **LGEEPA**, y a lo que establece el artículo 37 del **RLGEEPAMEIA**, la **SEMARNAT** publicó en la separata número DGIRA/0001/25, Año XXIII de su Gaceta Ecológica, y en la página electrónica de su portal *www.semarnat.gob.mx*, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en materia de Impacto y Riesgo Ambiental en el período del 18 de diciembre de 2024 al 8 de enero de 2025 (incluye extemporáneos); dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el promovente para el proyecto. Asimismo, la **MIA-P** se puso a disposición del público vía electrónica a través de la página del portal de la **SEMARNAT**,

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

7. Con fecha 11 de febrero de 2025 fue emitido por esta **DGIRA** el oficio No. SRA/DGIRA/DG-00647-25, mediante el cual se solicitó a la **Promovente**, con base en lo establecido en los artículos 35 Bis de la **LGEEPA**, y 22 del **RLGEEPAMEIA** la presentación de **Información Adicional,** para continuar con la evaluación del **PEIA** del **Proyecto**, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta por el término de **60 (sesenta) días hábiles.**

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

8. Con fecha 28 de abril de 2025, fecha comprendida dentro del plazo de los **60 días hábiles** para la entrega de la **Información adicional** solicitada, en la **ORE SEMARNAT Zacatecas** fue recibido el oficio DS/263/2025 con fecha 25 del mismo mes y año, remitido y recibido a esta **DGIRA** el día 30 del mismo mes y año, mediante el cual la **Promovente,** la C. Ruth Angélica Contreras Rodríguez, que en ese momento fungía como titular de la Secretaría de Finanzas, presentó la información requerida en el **RESULTANDO 7** de la presente resolución.

9. Con fecha 14 de mayo de 2025, esta Unidad Administrativa emitió el oficio No. SRA/DGIRA/DG-02845-25 notificando a la **Promovente** con lo establecido en los artículos 35 BIS, último párrafo de la **LGEEPA**, y 46 fracción II del **RLGEEPAMEIA** esta **DGIRA** determinó ampliar el plazo de evaluación del **Proyecto** por 60 (sesenta) días hábiles más.

10. Con fecha 28 de agosto de 2025. esta **DGIRA** emitió 4 (cuatro) solicitudes de opinión técnica a instituciones gubernamentales, así como notificó del ingreso del **Proyecto** para el proceso de evaluación en materia de Impacto Ambiental, con la finalidad que se pronunciaran en materia de su competencia, requiriendo la información en un plazo de 15 (quince) días hábiles; lo anterior, conforme a lo establecido en los artículos 53, 54 y 55 de la **LFPA** y 24 párrafo y 25 del **RLGEEPAMEIA**. Con base en lo anterior, se enviaron oficios a las siguientes dependencias federales;

No. oficio	Fecha emisión	Institución
SRA/DGIRA/DG-06335-25	28 de agosto de 2025	Gobierno del Municipio de Río Grande
SRA/DGIRA/DG-06336-25	28 de agosto de 2025	Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**)
SRA/DGIRA/DG-06337-25	28 de agosto de 2025	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (**IMTA**)
SRA/DGIRA/DG-06338-25	28 de agosto de 2025	Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (**INPI**)

11. Con fechas diferentes se recibieron en la Oficialía de Partes de esta **DGIRA**, 3 (tres) oficios mediante los cuales, las siguientes instituciones emitieron su opinión técnica respecto a las obras y actividades del **Proyecto**. La información recibida fue la siguiente;

No. oficio	Fecha de recepción	Institución
CGDI/DPC/2025/0F/233	18 de septiembre de 2025	Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (**INPI**)
B00.7.02-235	25 de septiembre de 2025	Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**)

No. oficio	Fecha de recepción	Institución
RJE.02.-97	9 de octubre de 2025	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (**IMTA**)

CONSIDERANDO

EVALUACIÓN EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL

I. Que considerando la naturaleza de la Evaluación de Impacto Ambiental como un instrumento de política ambiental de carácter preventivo a cargo de la **SEMARNAT** a través de esta **DGIRA**; mediante el cual se evalúan los efectos que sobre el ambiente y los recursos naturales pueden generar la realización de programas, obras y actividades de desarrollo dentro del territorio federal, a fin de evitar o reducir al mínimo efectos negativos, prevenir futuros daños al ambiente y propiciar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; así como la protección de los ecosistemas y servicios ambientales que brindan, de conformidad con lo previsto en los artículos 1, 4 párrafo sexto y 73 fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (**CPEUM**); 26 fracción VIII y 32 Bis en sus fracciones I y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (**LOAPF**); 28 fracciones I y X de la **LGEEPA**; 4 fracción I, 5 incisos B) y R), 9, 10, 12 y 44 del **RLGEEPAMEIA** y 1, 2 fracción VII, 3 párrafo inicial, apartado A, fracción II, inciso c), 5, 6 fracciones XIV y XL, 8, 9 fracciones XXIII, XXV y XXXII, y 18 fracciones I y II c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**RISEMARNAT**); los cuales, se analizan de manera sistemática y armónica conjuntamente con las constancias que obran en el expediente citado al rubro, cuyas bases jurídicas en su parte conducente, tutelan el derecho de toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, considerando la protección al ambiente, la preservación, restauración del equilibrio ecológico; correspondiendo a esta **DGIRA**, la evaluación y resolución de las manifestaciones de impacto ambiental, previo al análisis y evaluación técnica, administrativa y jurídica de los estudios de impacto ambiental y riesgo, de las obras y actividades que se pretendan ejecutar dentro del territorio nacional; así como, dictar medidas ambientales, condicionantes y establecer los términos y obligaciones que se deberán cumplir durante las etapas de desarrollo de los proyectos.

PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA

II. Que conforme a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA**; 40 párrafo segundo y 4 fracción IV, 26 fracción III, 37, 39, 40, 41, 42 y 43 del **RLGEEPAMEIA**, que interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que la Secretaría a solicitud de cualquier persona de la comunidad de que se trata, podrá llevar a cabo una consulta pública a los proyectos sometidos a las manifestaciones de impacto ambiental ante esta **DGIRA**; para lo cual, la solicitud deberá presentarse ante esta Secretaría por escrito dentro del plazo de **10 (diez) días** contados a partir de la publicación de los listados de las manifestaciones de impacto ambiental en la Separata de la Gaceta Ecológica de esta **SEMARNAT**.

En este sentido, una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del proyecto, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO 6** de la presente Resolución Administrativa, con el fin de garantizar el derecho de participación social dentro del **PEIA**, al respecto la publicación del proyecto se llevó a cabo a través de la SEPARATA número DGIRA/0001/25, Año XXIII de la Gaceta Ecológica de fecha 9 de enero de 2025, para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevase a cabo la Consulta Pública del proyecto. En este sentido, el plazo para la presentación de la solicitud antes referida computó a partir del día 10 de enero al 23 de 2025, periodo dentro del cual, esta **DGIRA** no recibió solicitud de consulta pública para el proyecto.

PRESTADOR DE SERVICIOS DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

III. Que los artículos 35 Bis 1 de la **LGEEPA**, 35 y 36 del **RLGEEPAMEIA**, que se interpretan de manera sistemática y armónica en el presente asunto, establecen que los prestadores de servicios de evaluación del impacto ambiental o cualquier persona física o moral, incluyendo instituciones de investigación, colegios o asociaciones profesionales, que elabore manifestaciones de impacto ambiental y estudios de riesgo, será responsable respecto del contenido del documento y ante la falta de calidad técnica, ética, dolo, mala fe o falsedad en la información presentada serán sancionados conforme a lo previsto en la **LGEEPA**, sin perjuicio de las sanciones que resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas relacionadas. Para la validación de la información proporcionada, los prestadores de servicios declararán, bajo protesta de decir verdad, que los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías utilizadas y del uso de la mayor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales

En esta línea la **Promovente** presentó la **MIA-P** y de manera libre, voluntaria y de buena fe, una carta responsiva suscrita por el Responsable Técnico de la información contenida en la **MIA-P**, cuyas referencias personales y manifestaciones se describen en la siguiente tabla:

Datos de la responsable de la elaboración de la **MIA-P**		
Concepto	**Nombre**	**Cédula Profesional**
Responsable técnico de la elaboración de la **MIA-P**	[redacted] (DM **Consultoría Ambiental)**	[redacted]
Carta protesta de decir verdad suscrita por el consultor y el **Delegado especial**, manifestando lo señalado en los artículos 35 Bis 1 de la **LGEEPA** y 36 del **RLGEEPAMEIA**, conforme a lo siguiente: *"...EL ABAJO FIRMANTE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD MANIFIESTAN QUE EN LA ELABORACIÓN E INFORMACIÓN CONTENIDA EN LA PRESENTE:* *MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR DEL PUENTE VEHICULAR ELEVADO:* ***"RECONSTRUCCIÓN DEL PUENTE RÍO GRANDE"***		

> *SE INCORPORAN LAS MEJORES TÉCNICAS Y METODOLOGÍAS EXISTENTES, ASÍ COMO LA INFORMACIÓN Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN MÁS EFECTIVAS TAL Y COMO LO ESTABLECE EL ARTÍCULO 35 BIS 1 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE."* (Sic).

En este sentido, una vez reunidos los requisitos legales e integrado debidamente el expediente citado al rubro, en conjunto con las constancias generadas dentro del procedimiento administrativo instaurado con motivo de la solicitud presentada por la **Promovente**, esta **DGIRA** procede a evaluar y resolver la solicitud de evaluación de impacto ambiental para la ejecución del **Proyecto.**

DESCRIPCIÓN DE OBRAS Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO

IV. Que en este caso resultan aplicables los artículos 28 fracciones I y X 30 primer párrafo de la **LGEEPA**; 5 incisos B) y R) fracción I y 44 del **RLGEEPAMEIA**; 1, 2; fracciones I y V inciso a); 3, 5 fracción III de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (**LCPAF**); los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que, las vías generales comunicación son aquellas que en su totalidad o en su mayor parte son construidas por la Federación o con fondos federales mediante concesiones federales, requieren previa autorización de la **SEMARNAT** en materia de Impacto Ambiental; asimismo, señalan que en la evaluación de las manifestaciones de impacto ambiental se deberán considerar, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que serán afectados, de manera que se respete la integridad funcional de los mismos por periodos indefinidos.

En este sentido, la **Promovente** informó en la **MIA-P** que, las características del **Proyecto** corresponden a la reconstrucción de un puente vehicular ubicado en el km 60+600 Km de la carretera Zacatecas-Torreón, Tramo Entronque La Chicharrona límite Zacatecas/Durango, Rama Acceso a Río Grande, en el cual se presenció el colapso de su estructural, que contaba con una antigüedad de 84 años, debido a avenidas extraordinarias no estimadas, por lo que su demolición y consecuente reconstrucción urgente surgió ante la necesidad de permitir el acceso vehicular rápido y seguro a la cabecera municipal, beneficiando de forma directa a una población estimada de 33,000 personas y conectando a comunidades circundantes.

El puente vehicular elevado se localiza en el Estado de Zacatecas, en el Municipio de Río Grande, más específicamente en la zona oeste de la cabecera municipal y se encuentra inmerso en la zona urbana de esta demarcación (**Imagen 1**). Los trabajos de construcción se realizan directamente sobre el río Aguanaval, en el Km 60+600 de la carretera Zacatecas-Torreón, a partir de la colocación de una losa de 21 m de ancho por 99.36 m de longitud, que alberga 4 carriles de 3.50 metros cada uno (dos de cada sentido), una ciclovía de 2.05 metros y dos banquetas de 2.00 metros cada una, ocupando una superficie total de **2,086.56 m²**.

El río Aguanaval es una corriente de tipo intermitente perteneciente a la Región Hidrológica No. 36 (Nazas-Aguanaval). Por otro lado, el área limítrofe al **Proyecto** carece de cobertura vegetal arbórea o arbustiva densa debido al arrastre natural y la dinámica hídrica de las avenidas. Cabe destacar que no se encuentra dentro de alguna ANP

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

federal y con respecto al uso de suelo y vegetación, cae dentro de Asentamientos Humanos (*AH*) y Agricultura de Riego (*RAS*) **(Imagen 2)** por lo que no se requirió Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (**CUSTF**).

Imagen 1. Área del proyecto satelital Presentado por la **Promovente**

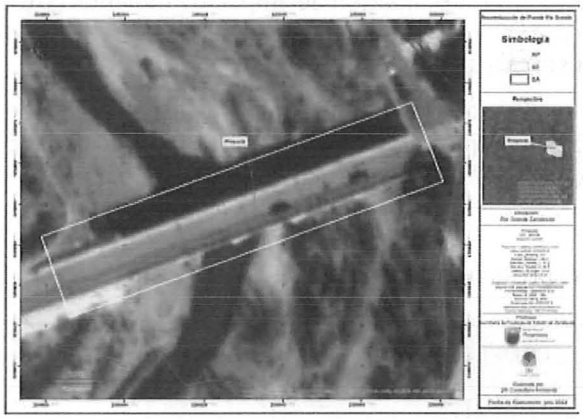
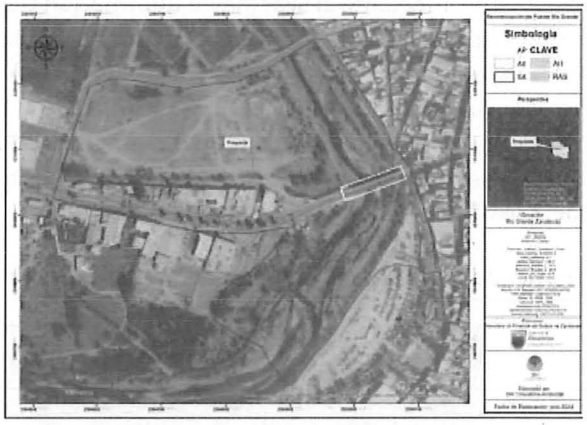


Imagen 2. Uso de Suelo y Vegetación. Presentado por la **Promovente**



Considerando lo mencionado en la Orden de Inspección No. **ZA0037RN2024** de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Zacatecas (**ORPA PROFEPA Zacatecas)**, el proyecto ya fue construido en su totalidad, como se menciona en la siguiente cita tomada del Acta de Inspección:

> *"Durante el recorrido realizado se detectó la construcción de un puente vehicular y peatonal con un avance total del 100 por ciento, éste cuenta con las siguientes características: subestructura formada por dos estribos extremos y tres apoyos intermedias, cada apoyo cuenta con 7 pilastrones, también cuenta con una subestructura de dos losas continuas apoyadas en en cuatro tramos longitudinales de 25 metros cada uno, la obra tiene cuatro carriles y 2 banquetas de 2 metros cada una, además de la construcción de una ciclo vía...".*

Y en el oficio de resolución se acordó lo siguiente;

....

"RESUELVE

PRIMERO. *... procede imponer a la persona moral SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DE GOBIERNO DEL ESTADO DE ZACATECAS una multa de $32,571.00 (TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN PESO 00/100 M.N)...*

SEGUNDO. *... la sanción consiste en la clausura total temporal de las obras y actividades...*

> ***TERCERO.*** *... se le apercibe de que con independencia de la realización de la medida dictada en la presente Resolución y en su caso el pago de la multa impuesta deberá acudir a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para la obtención de los permisos y autorizaciones correspondientes para la realización de las obras y actividades que pretenda llevar a cabo."*

Por lo que se somete el **proyecto** a evaluación por la etapa de operación y mantenimiento ante esta Unidad administrativa.

Adicionalmente, mediante el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**)[1], se detectó que el **proyecto**, no se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida (**ANP**) decretada a nivel federal, y además no se identificaron especies dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

En lo que respecta a especificaciones técnicas, la sustitución del puente anterior fue a partir de la colocación de una nueva estructura de losa de 21 m de ancho por 99.36 m de longitud, que alberga 4 carriles de 3.50 metros cada uno (dos de cada sentido), una ciclovía de 2.05 metros y dos banquetas de 2.00 metros cada una, ocupando una superficie total de **2,086.56 m²**.

Las coordenadas geográficas correspondientes al **Proyecto** se presentan en el Plano de la obra;

LADO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
EST	PV	X	Y
PST=60+360.00		700,294.6685	2,636,744.2421
PST=60+360.00	PI=60+402.74	700, 254.0596	2,636,730.8871
PI=60+402.74	PI=60+460.95	700,199.0006	2,636,712.0035
PI=60+460.95	PI=60+540.48	700,122.9155	2,636,688.8602
PI=60+540.83	PI=60+564.83	700,100.0115	2,636,680.5856
PI=60+564.83	PI=60+643.25	700,027.0677	2,636,651.7093
PI=60+643.25	PI=60+664.00	700,007.6343	2,636,644.5125

24

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

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

PI=60+664.00	PI=60+694.40	699,979.2209	2,636,633.7152
PI=60+694.40	PI=60+741.36	699,937.8485	2,636,611.5045
PI=60+741.36	PI=60+786.42	699,894.5432	2,636,599.0402
PI=60+786.42	PI=60+799.01	699,882,1066	2,636,597.0537
PI=60+799.01	PI=60+816.01	699, 865.2278	2,636,595.0906
PI=60+816.01	PI=60+838.28	699,842.9628	2,636,594.5535
PI=60+838.28	PST=60+838.52	699,842.7213	2,636,594.5569

Asimismo, las características geométricas del **Proyecto** son las siguientes:

Características de la reconstrucción del puente vehicular. Presentado por la **Promovente**.			
CADENAMIENTOS		**COORDENADAS**	
Inicio	Final	Inicio	Final
60+57433	60+673.69	700,045.24	2,636,658.96
GEOMETRÍA Y DESCRIPCIÓN GENERAL			
Número de claros		4 (cuatro claros)	
Tipo de estructura de soporte		Apoyos de concreto y vigas pretensadas	
Número de estructuras de soporte		5 apoyos y 60 trabes	
Dimensiones de la superestructura y subestructura		Subestructura: 35 pilotes principales de 1.20 mts y de profundidad variables, cabezales en dimensiones de 1.40 mts de ancho y 1.00 mts de altura y longitud variable, además de Muros de contención de 10 mts de altura, estribos y aleros en dimensiones variables	
		Superestructura: Apoyos de neoprenos 30x40x4 cm, 60 trabes pretensadas tipo AASHTO III Ld=24.94 mts, losas de calzada de 49.94 mts x 21 mts y 20 cm de ancho, y losas de acceso de 6 mts de espesor	
Distancia entre ejes		25 mts	
Longitud total		100 (Entre primer y último apoyo)	
Ancho de calzada		14 mts	

Características de la reconstrucción del puente vehicular. Presentado por la **Promovente**.		
CADENAMIENTOS	COORDENADAS	
Ancho total	21 mts	
Nombre de río o arroyo	Río Aguanaval	
Uso de suelo actual	Agrícola (según carta F-13B-16)	
Tipo de flujo	De transición	
Gasto hidráulico	3,489.20m³/s	
Altura libre sobre el NADI	1.40 mts en centro	
ÁREA TOTAL DEL DERECHO DE VÍA		
2349.61 m²		

Se destaca que el puente vehicular elevado presenta cuatro carriles de circulación vehicular, dos banquetas peatonales, parapetos metálicos de protección de 0.25 metros y drenes de PVC de 4 pulgadas colocados a cada 2.50 metros.

Obras y Actividades Provisionales y Asociadas

Dada la ubicación estratégica del **Proyecto** dentro de la cabecera municipal de Río Grande, no se necesitó instalar campamentos, almacenes, oficinas, ni comedores. En lo que confiere a traslado de material y maquinaria, la **Promovente** aseguró que tomó en cuenta únicamente los caminos viales, brechas y senderos existentes para el tránsito de los camiones de volteo y la maquinaria pesada, llegando a prohibir estrictamente las actividades de mantenimiento mecánico o abastecimiento mayor de combustibles dentro de los márgenes del río Aguanaval. En cuanto a la gestión de contaminantes se llevó a cabo lo siguiente; el control y disposición de las aguas residuales fecales se realizó mediante la instalación de baños portátiles operados por una empresa externa autorizada, evitando cualquier tipo de descarga líquida hacia el Río Aguanaval. Para los desechos sólidos urbanos, se colocaron contenedores en zonas estratégicas, de tipo tambos de 200 litros que fueron trasladados periódicamente al basurero o depósito municipal de Río Grande. Con el fin de evitar la contaminación del suelo natural por fugas accidentales de hidrocarburos procedentes de los motores, se implementó la colocación obligatoria de charolas y dispositivos de contención bajo los equipos de carga, estableciendo que ante cualquier derrame fortuito el suelo impactado fue recolectado de inmediato para su disposición final etiquetado como residuo peligroso.

En lo que respecta a los años de operatividad de la obra, la **Promovente** indica que sobrepasará los 20 años, sin embargo, al día que se emite este oficio resolutivo no se cuenta con fecha estimada de cierre definitivo.

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

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

VINCULACIÓN CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN, ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y DISPOSICIONES JURÍDICAS APLICABLES.

V. Que de conformidad con lo dispuesto en los artículo 35 segundo párrafo de la **LGEEPA** y 13 fracción III del **RLGEEPAMEIA**, en su interpretación sistemática y armónica establecen que, una vez iniciado el procedimiento de evaluación, esta **DGIRA** revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; al respecto, la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, debe incluir la vinculación de los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que integran al **Proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables.

En este sentido, y considerando la naturaleza y ubicación del **Proyecto**, esta **DGIRA** procede a realizar la revisión de la vinculación del **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables antes referidos, a fin de contar con los elementos que permitan determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental, así como la congruencia del **Proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativa.

Al respecto, de acuerdo con las coordenadas de referencia de la ubicación del **Proyecto** proporcionadas en el Anexo, esta **DGIRA** realizó un análisis dentro del **SIGEIA**, confirmando que las obras y actividades del **Proyecto** se localizan dentro de los márgenes del río Aguanaval, en el Municipio de Río Grande, en el Estado de Zacatecas.

Aunado de lo anterior, y como resultado del análisis realizado por esta **DGIRA**, resulta relevante señalar las disposiciones jurídicas específicas e incidencias a ser consideradas para el **Proyecto**, conforme a lo siguiente:

A) ORDENAMIENTO ECOLÓGICO

El **Proyecto** inciden sobre la Unidad Ambiental Biofísica (**UAB**) 41 (cuarenta y uno) denominada "*Sierra y Llanuras del Norte*", perteneciente a la Región 9.22 (nueve punto veintidós) con política de Restauración y Aprovechamiento Sustentable del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**)[2].

Tomando como referencia los objetivos y propósitos trazados en la obra, es viable justificar que el **Proyecto** no se contrapone con los lineamientos y estrategia aplicables del **POEGT**; toda vez que, ninguna norma prohíbe o limita la construcción de puentes vehiculares elevados, por lo que se considera compatible con la política y criterios aplicables. Asimismo, la **Promovente** llevará a cabo una serie de medidas encaminadas a minimizar los efectos adversos que el **Proyecto** pudiese ocasionar a los ecosistemas en los que se insertará el mismo.

B) ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

[2] Publicado el siete de septiembre de dos mil veintidós en el Diario Oficial de la Federación.

A partir del análisis del **SIGEIA**, se encontró que el **Proyecto** no presenta interacción directa con Área Natural Protegida (ANP) federal, ni con Regiones Terrestres Prioritarias (RTP) y no se encuentra dentro de poligonales catalogadas como Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (AICA).

Por su parte, la **Promovente** informó que dentro de los límites del Municipio de Río Grande no hay presencia de poligonales decretadas de competencia federal, puesto que el **ANP** que se encuentra más cercana al **Proyecto** corresponde a la llamada "Sierra de Órganos", la cual se ubica a una distancia recta de 74,056.223981 metros del área del proyecto (**AP**).

Tomando en cuenta que la infraestructura interactúa de manera directa con el río Aguanaval, la **Promovente** presentó un conjunto de medidas con la finalidad de reducir cualquier posible alteración o contaminación del cauce.

En relación a lo anterior, esta **DGIRA** determina que la obra no ocasionó impactos ambientales con respecto a la calidad del agua así como en el flujo del río Aguanaval, por lo tanto, la **Promovente** tiene la obligación de vincular el **Proyecto** a Normas Oficiales Mexicanas (NOM) de competencia a la naturaleza de la obra.

Del análisis realizado por esta **DGIRA** referido en los incisos **A** y **B** de la **VINCULACIÓN CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN, DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y DISPOSICIONES JURÍDICAS APLICABLES**, se determina que conforme a lo manifestado por la **Promovente** en la documentación técnica que presenta, se identifica que la construcción del puente vehicular elevado fue congruente con el instrumento de planeación y de ordenamiento ecológico y no infringió las disposiciones previstas en los ordenamientos jurídicos vinculados, al no implicar actividades que contravengan las políticas y directrices establecidas para los mismos.

COMPATIBILIDAD DEL DESARROLLO DEL PROYECTO CON LA PRESERVACIÓN DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO

VI. Que considerando lo establecido en los artículos 44 fracciones I, II y III y 45 fracciones I y II del **RLGEEPAMEIA**, mismos que analizados de manera sistemática y armónica establecen que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental, la **SEMARNAT** deberá considerar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación; la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos; en este sentido, esta Unidad Administrativa podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, asimismo, en los casos procedentes, la autorización de impacto ambiental se podrá otorgar de manera condicionada al establecimiento de medidas adicionales que tengan por objeto prevenir, mitigar y/o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos por la ejecución de las obras y actividades sujetas a evaluación.

Con relación a lo referido en el párrafo que antecede, la **Promovente** señaló en la **MIA-P** que los criterios de delimitación del sistema ambiental (**SA**), obedecen a la hidrografía del terreno utilizando como limitantes auxiliares, los caminos existentes para accesos a la comunidad y el propio cauce. Otra consideración auxiliar para esta delimitación fue la clasificación de usos de suelo y vegetación identificada por INEGI en su carta de uso de suelo y

vegetación serie VII (2018). El resultado final permitió trazar el polígono del **SA** en una superficie total de **158,888.304.621 m² (15.888 ha)**, mientras que el área de influencia indirecta (**AII**) con una superficie de **11.179.415 m² (1.179415 ha)**.

En este contexto, esta **DGIRA** procede a realizar la evaluación y análisis técnico de la información presentada en la **MIA-P** e **Información Adicional** respecto de los impactos ambientales derivados de las obras y actividades realizadas, así como sus efectos, tomado en consideración la naturaleza e incidencias jurídicas y ambientales del **Proyecto**; además de las medidas ambientales propuestas por la **Promovente**, y si es necesario el establecimiento de medidas adicionales de mitigación y compensación para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, de tal forma que se respete la integridad funcional de los ecosistemas, conforme a lo siguiente:

SUELO

VII. Que en atención a los artículos 1 fracciones VI, 134 fracciones I y II, 135 fracción III, 136 fracciones I, II y IV, 139, 151,152 BIS de la **LGEEPA**; artículos 1 fracciones I, II, V, X y XIII, 3 fracción I, 5 fracciones V, IX, X, XVII, XXIX, XXX, XXXII, XXXVI y XL, 6, 7 fracción II, IV, V, IX y XI, 19 fracción VII, 40, 41, 42, 43, 44 fracción II, 45, 47, 54, 56, 67 fracciones V, VIII, 68, 69 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**); 2 fracciones I, X, XV y XVII, 35 fracción II inciso a), 40, 42 fracción II, 43, 46, 75 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**RLGPGIR**); las Normas Oficiales Mexicanas; **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-054-SEMARNAT-1993**, **NOM-086-SEMARNAT-1994**, **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**, **NOM-161-SEMARNAT-2011**; los cuales, en un contexto de interpretación sistemática y armónica en su parte conducente, distribuyen competencias concurrentes entre los distintos órdenes de gobierno para expedir reglamentos, normas oficiales mexicanas y demás disposiciones jurídicas para regular el manejo integral de los residuos dentro de su ámbito de competencia con la finalidad de prevenir y controlar la contaminación del ambiente y la protección de la salud humana, especialmente al suelo, donde los residuos son las principales fuentes de contaminación de dicho factor. Por su parte, la responsabilidad del manejo y disposición final de los residuos corresponde a quien los genera, así como a la empresa autorizada contratada por el generador para el manejo y disposición final de los mismos, en su caso; cuando la generación, manejo o disposición final de materiales o residuos, contamine el suelo, los responsables deberán recuperar y restablecer las condiciones de este.

En este sentido y con ayuda de las coordenadas del **Proyecto** proporcionadas por la **Promovente**, esta Unidad Administrativa, constató a través del **SIGEA** que el **Proyecto** se encuentra en la provincia geológica denominada "*Complejo Orogénico Zacatecano*", en la subprovincia fisiográfica "*Sierras y Llanuras del Norte*". Por otra parte, la **Promovente** informó que el **SA** presenta el tipo de suelo Fluvisol con nomenclatura **FLsowca+PHca/2**, en un 92.47% de su superficie total (14.69 ha), así como en el **AII** ocupa el 88.87% de su tamaño total (0.99 ha), en tanto que el resto corresponde a suelo de zona urbana consolidada con nomenclatura **ZU**. La primera categoría se caracteriza por estar formada de materiales acarreados por agua. La **Promovente** indicó, mediante la toma de datos en campo, que son suelos muy poco desarrollados, medianamente profundos y presentan generalmente estructura débil.

Asimismo, la **Promovente** en el Capítulo V. denominando *"Identificación, descripción y evaluación de los Impactos Ambientales"* de la **MIA-P** así como en la **Información Adicional**; mediante la cual, identificó los principales impactos

que las obras y actividades del **Proyecto** ocasionaron al factor suelo; modificación de las características físico-químicas del suelo, erosión y dispersión de partículas volátiles, así como un aumento en el riesgo por contaminación a partir de lubricantes y combustibles.

Al respecto, con el fin de evitar o atenuar los impactos ambientales que se pudieron generar durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** en el Capítulo VI. denominado *"Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales"* así como en la **Información Adicional**, propuso la implementación de medidas y estrategias orientadas a la prevención de la contaminación del suelo, mediante la: **1)** delimitación de áreas y caminos para la circulación de material y maquinaria; **2)** contención de posibles derrames a partir de charolas; **3)** aplicación de acciones de protección y aislamiento del sitio para evitar la disgregación de residuos y sustancias y **4)** colocación de contenedores para residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos.

Ahora bien, de una revisión exhaustiva a la información de carácter técnico presentada por la **Promovente** correspondiente a las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos que se ocasiono al suelo y sus componentes en el **SA**; en este sentido, las medidas propuestas mencionadas son adecuadas, no obstante, esta Unidad Administrativa determina establecer medidas adicionales para garantizar la protección al suelo conforme a lo siguiente:

Medidas Complementarias determinadas por esta **DGIRA** para el **Proyecto** para el factor Suelo.	
Etapa	**Medida ambiental a implementar**
Operación y mantenimiento	Reportar la implementación de materiales no permeables durante la etapa de preparación del sitio y construcción, incluyendo áreas de maniobras y almacenamiento de maquinaria, con el fin de que se garantizó la protección del suelo y evitar su contaminación.

Al respecto de las medidas propuestas por la **Promovente** y las medidas complementarias; esta **DGIRA** determina y ordena los términos y/o condicionantes que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

AIRE

VIII. Que en atención a los artículos 1 fracción VI, 110 fracciones I y II, 111, 112, 113, 155 y 156 BIS de la **LGEEPA**; las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-044-SEMARNAT-2017**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-011-STPS-2001**, **NOM-025-SSA1-2014**, **NOM-050-SEMARNAT-2018**, **NOM-080-SEMARNAT-1994**, **NOM-085-SEMARNAT-2011**, **NOM-081-SEMARNAT-1994**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente disponen que, es de orden público e interés social establecer las bases para la prevención y el control de la contaminación del aire, por lo que, para la protección a la atmósfera se considera que las emisiones de contaminantes de fuentes fijas o móviles deben ser reducidas y controladas para asegurar una calidad del aire satisfactoria para la población y mantener el equilibrio ecológico; de igual manera, es facultad de la Secretaría controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera mediante la expedición de las normas oficiales mexicanas que establecen los límites máximos permisibles para el control de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores; así como de partículas sólidas.

En razón de lo anterior, la **Promovente** en el Capítulo V. denominado "*Identificación, descripción y evaluación de los Impactos Ambientales*" de la **MIA-P** así como en la **Información Adicional**; mediante el cual, identificó los principales impactos que las obras y actividades del **Proyecto** ocasionaron al factor aire; aumento en la emisión de gases y compuestos de efecto invernadero, liberación de partículas suspendidas, emisión de olores, reducción en la calidad del aire y aumento en los niveles de ruido por motivo de las obras y actividades del **Proyecto**.

Al respecto, y a fin de evitar o atenuar los impactos ambientales adversos que pudieron generar durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** en el Capítulo VI. denominado *"Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales"* así como en la **Información Adicional**, propuso la implementación de estrategias orientadas a la prevención de la contaminación del aire, mediante la: **1)** revisión semanal de maquinaria y vehículos; **2)** colocación de cubiertas en los vehículos de transporte para evitar la dispersión del polvo, **3)** implementación de riesgos periódicos ante la generación de polvo y dispersión de partículas y **4)** instalación de letreros alusivos al control de velocidad vehicular.

Ahora bien, de una revisión exhaustiva a la información de carácter técnico presentada por la **Promovente** correspondiente a las medidas de los posibles impactos que se ocasionaron al aire; esta **DGIRA** determina que, las medidas propuestas por la **Promovente**, previamente mencionadas son adecuadas.

AGUA

IX. Que en atención a los artículos 1 fracciones V y VI, 117 fracciones I y V, 120 fracciones VI y VII y 121 de la **LGEEPA**; 1, 2, 3 fracciones I, IV, VI, XI, XVII, XXII, XLIX, 7 fracción VII, 85, 86 Bis 2, 96 BIS 1 de la Ley de Aguas Nacionales (**LAN**); 134, 146, 148 y 151 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales (**RLAN**); la **NOM-001-SEMARNAT-2021**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que, es de orden público e interés social la distribución y control de la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales y la preservación de su cantidad y calidad para lograr su manejo y desarrollo integral sustentable; así como, el mejoramiento de la calidad de las aguas residuales, la recirculación y su reúso objetivo, para prevenir y controlar la contaminación, mediante la construcción y operación de obras que permitan dicho cumplimiento, antes de su descarga en cuerpos receptores, a fin de evitar impactos negativos en los ecosistemas y en la salud pública; asimismo, respecto al manejo y confinamiento de los lodos resultantes del tratamiento de aguas residuales, se establece que se deberán disponerse o manejarse en sitios adecuados, de acuerdo con la calidad de los mismos y el uso que les sea dado; asimismo, que las obras y actividades deberán realizarse de tal manera que se mantengan los cauces y flujos de ríos o arroyos.

En este sentido y conforme a la información presentada por la **Promovente**, resulta relevante destacar que el **SA** está dentro de la Región Hidrológica (RH) No. 36 denominada "Nazas Aguanaval", asimismo el **AII** y **AP** caen dentro de la Cuenca Río Aguanaval, Subcuenca Bajo Aguanaval, Microcuenca Río Grande de tipo exorreica, con una superficie de incidencia en la microcuenca de 9,843.331 m² (0.984 ha). La obra cruza por la corriente perenne río Aguanaval; al respecto, se indica que el coeficiente de escurrimiento del cauce con el proyecto es de un rango mínimo de 0 a 0.5%. En referencia a las aguas subterráneas, se indica que el **SA** se ubica en mayor proporción sobre el acuífero El Palmar,

con una superficie de incidencia de 158,888.304 m^2 (15.88 ha), mientras que el **AII** y **AP** están dentro del acuífero Hidalgo, en una superficie de incidencia de 9,843.331 m^2 (0.98 ha). Es importante señalar que ambos acuíferos tienen la categoría de sobreexplotado y no cuenta con disponibilidad de agua subterránea de acuerdo con el Diario Oficial de la Federación publicado en fecha 17 de septiembre de 2015.

En razón de lo anterior, la **Promovente** en el Capítulo V. denominado "*Identificación, descripción y evaluación de los Impactos Ambientales*" de la **MIA-P** así como en la **Información Adicional**; mediante el cual, identificó los principales impactos que las obras y actividades del **Proyecto** ocasiono al factor agua; disminución en la calidad del agua, la alteración potencial del acuífero así como un aumento en el riesgo por contaminación a partir de lubricantes y combustibles.

Al respecto a fin de evitar o atenuar dichos impactos ambientales que pudieron generarse durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** en el Capítulo VI. denominado *"Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales"* propuso la implementación de estrategias orientadas a la prevención de la contaminación del agua, mediante: **1)** delimitación de los hombros del cauce; **2)** elaboración de bitácora de mantenimiento de vehículos, con el fin de evitar posibles derrames; **3)** colocación de contenedores para residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos y **4)** contención de posibles derrames a partir de charolas.

En relación a la incidencia del **Proyecto** en la zona federal, y considerando lo descrito en el **RESULTANDO 11** de la presente **Resolución Administrativa**, la **CONAGUA** y el **IMTA** emitieron su opinión técnica, manifestando una serie de recomendaciones que la **Promovente** del **Proyecto**, de acuerdo a lo siguiente:

CONAGUA

Consideró que *"...se requerirá que la promovente realice un muestreo de calidad del agua en el cauce del río Aguanaval, con el propósito de comprobar que el recurso hídrico se mantiene en cuanto a su calidad y cantidad, de acuerdo a lo establecido en los Criterios Ecológicos de Calidad del Agua CE-CCA-001/89, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 1989, específicamente para la protección de la vida acuática en agua dulce".*

IMTA

Por su parte determinó que la **MIA-P** *"...carece de estudios hidrológicos e hidráulicos. Dichos estudios son indispensables para definir las acciones que conlleven a la seguridad estructural, funcionalidad y sostenibilidad de la obra... En un proyecto de gran impacto, como lo es la reconstrucción de un puente sobre el cauce de un río, es fundamental contar con un estudio hidrológico cuyo propósito sea determinar los caudales de diseño asociados a distintos periodos de retorno y condiciones extremas. Este estudio debería incluir el desarrollo y análisis de los siguientes aspectos:*

- *Delimitación de la cuenca de aportación.*
- *Definición de área, pendientes, forma y red de drenaje.*
- *Identificación de usos del suelo y cobertura vegetal.*
- *Recopilación de información sobre precipitaciones máximas, intensidades y duraciones.*

- *Análisis de datos hidrometeorológicos.*
- *Obtención de escurrimientos y comparación con datos de estaciones de aforo.*
- *Determinación del gasto de diseño (con su periodo de retorno).*
- *Se deberían considerar escenarios de cambio climático y/o variabilidad climática".*

Con base en lo antes citado y, ahora bien, de una revisión exhaustiva a la información de carácter técnico presentada por la **Promovente** correspondiente a las medidas de los posibles impactos que se ocasionaron al agua; esta **DGIRA** considera que, las medidas propuestas por la **Promovente** son adecuadas; no obstante, con base en las recomendaciones emitidas por la **CONAGUA** y **IMTA**, con el objetivo de reducir el riesgo de contaminación en el río Aguanaval, conforme a lo siguiente:

Medidas Complementarias determinadas por esta **DGIRA** para el **Proyecto** para el factor Agua	
Etapa	**Medida ambiental a implementar**
Operación y mantenimiento	● Presentar estudios hidrológicos e hidráulicos. ● Análisis de la calidad del agua para el río Aguanaval.

No se omite mencionar que, la presente **Resolución Administrativa** no ampara a la **Promovente** para que realice algún tipo de explotación, uso o aprovechamiento de aguas superficiales durante la ejecución del **Proyecto**.

Al respecto de las medidas propuestas por la **Promovente** y las medidas complementarias; esta **DGIRA** determina y ordena los términos y/o condicionantes que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

BIODIVERSIDAD

X. Que en atención a los artículos 1 fracción IV, 2 fracción III, 29, 79 fracciones I, II y III, 84 de la **LGEEPA**; 3, 9 fracciones IV, V, VII, IX, XXVII, XXXIII, XLIX, 15, 19, 20, 27 BIS, 31, 56, 58, 63 de la Ley General de Vida Silvestre (**LGVS**); 2 fracciones I y II, 70 Y 90 del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre (**RLGVS**); la Norma Oficial Mexicana **NOM-061-ECOL-1994** y **NOM-059-SEMARNAT-2010**; la **MODIFICACIÓN** del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010; los cuales, en un contexto de interpretación sistemática y armónica en su parte conducente establecen que es de orden público e interés social la preservación y protección de la biodiversidad; asimismo, es facultad de la federación la regulación del aprovechamiento sustentable, la protección y la preservación de la biodiversidad así como la expedición de las normas oficiales mexicanas y la vigilancia de su cumplimiento; además de, la protección ambiental a especies nativas de México de flora silvestres, conforme al estatus de especies en riesgo. Asimismo, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías cuando se pretenda realizar la obra o actividad y exista flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro

de extinción o sujetas a protección especial respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en la autorización.

FLORA SILVESTRE

Con la finalidad de determinar la diversidad de especies vegetales en el **SA** y **AII**, la **Promovente** implementó un programa de muestreo en 12 sitios de vértices rectangulares de 100 m^2 cada uno. Estas unidades se distribuyeron al azar y de forma dirigida mediante el análisis previo con sistemas de información geográfica e imágenes satelitales en las zonas que mostraban mayor cobertura vegetal. En ellos se registraron los aspectos dasométricos del arbolado, tales como el diámetro normal (DAP) y la altura total. A partir de este trabajo se logró identificar comunidades de vegetación de tipo riparia, secundaria y pastizal. La **Promovente** llegó a la conclusión que el **AP** se encuentran totalmente desprovista de vegetación, mientras que en el **AII** hay muy poca presencia de vegetación y en el **SA**, una gran parte de este es área impactada por actividades antropogénicas, por lo que se concluye que solo en el margen del río Aguanaval es donde se presenta vegetación, tal como se muestra en la **Imagen 3**.

A partir de este trabajo se logró identificar comunidades de vegetación de tipo riparia, secundaria y pastizal, como se muestra a continuación:

Ubicación geográfica de los sitios de muestreo. Información presentada por la **Promovente**								
Sitio	**Fecha**	**X**	**Y**	**Altura**	**X**	**Y**	**Vegetación**	**Estado de conservación**
1	12/07/24	700043	2636762	1855	700050	2636745	Riparia	Regular-malo
2	12/07/24	700013	2636765	1853	700024	2636751	Secundaria	Malo
3	12/07/24	699941	2636869	1855	699953	2636854	Riparia	Malo
4	12/07/24	700095	2636638	1856	700099	2636619	Secundaria	Malo
5	12/07/24	700065	2636553	1857	700056	2636534	Riparia	Malo
6	12/07/24	699951	2636573	1859	699967	2636573	Riparia	Regular-malo
7	12/07/24	699881	2636455	1861	699894	2636467	Riparia	Regular
8	12/07/24	700001	2636449	1858	699990	2636331	Riparia	Regular-malo

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

Ubicación geográfica de los sitios de muestreo. Información presentada por la **Promovente**								
Sitio	**Fecha**	**X**	**Y**	**Altura**	**X**	**Y**	**Vegetación**	**Estado de conservación**
9	12/07/24	699997	2636825	1855	700009	2636811	Riparia	Regular-malo
10	12/07/24	699965	2636681	1863	699974	2636663	Pastizal con Prosopis	Malo
11	12/07/24	699944	2636730	1863	699951	2636710	Pastizal con Prosopis	Regular
12	12/07/24	699831	2636745	1862	699833	2636761	Pastizal con Prosopis	Regular

En el análisis de la composición florística y abundancia en la zona de estudio se determinó una riqueza específica total de **18 especies** identificadas dentro del **SA**. La diversidad florística en esta división se evaluó estadísticamente como media, mientras que el **AII**, donde solo se estableció 1 de los 12 sitios de muestreo, la diversidad se catalogó como baja, encontrándose el ecosistema en un estado de conservación de regular a malo debido a las presiones urbanas periféricas y la deposición constante de residuos sólidos. Las especies dominantes evaluadas mediante el Índice de Valor de Importancia (IVI) corresponden a vegetación riparia y matorrales tolerantes a la perturbación, destacando la presencia de ejemplares del género *Prosopis*.

Inventario florístico. Información presentada por la **Promovente**.				
No	**Estrato**	**Familia**	**Nombre científico**	**Estatus NOM-059**
1	Arbóreo	Salicaceae	*Populus deloides*	____
2	Arbóreo	Salicaceae	*Salix bonplandiana*	____
3	Arbóreo / Arbustivo	Salicaceae	*Salix nigra*	____
4	Arbustivo	Fabaceae	*Acacia schaffneri*	____
5	Arbustivo	Asteraceae	*Bachharis salicifolia*	____
6	Arbustivo	Fabaceae	*Dalea bicolor*	____

Inventario florístico. Información presentada por la **Promovente**.				
No	**Estrato**	**Familia**	**Nombre científico**	**Estatus NOM-059**
7	Arbustivo	Cactaceae	*Opuntia leucotricha*	____
8	Arbustivo	Fabaceae	*Prosopis laevigata*	____
9	Herbáceo	Amaranthaceae	*Amaranthus hybridus*	____
10	Herbáceo	Malvaceae	*Anoda cristata*	____
11	Herbáceo	Amaranthaceae	*Dysphania graveolens*	____
12	Herbáceo	Poaceae	*Eragrostis curvula*	____

En este sentido, la **Promovente** en el Capítulo V. denominado "*Identificación, descripción y evaluación de los Impactos Ambientales*" de la **MIA-P** así como en la **Información Adicional**; mediante el cual, identificó los principales impactos que las obras y actividades del **Proyecto** ocasionaron al factor biodiversidad (flora); disminución de la cobertura vegetal existente en las riberas y malecones del cauce.

Derivado de lo anterior, con el fin de atenuar dichos impactos ambientales que se pudieron generar durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** dentro de la **MIA-P** así como en la **Información Adicional**, propuso la implementación de estrategias orientadas a la prevención y mitigación de dichos impactos, mediante; **1)** delimitación de áreas y caminos para la circulación de material y maquinaria; **2)** contención de posibles derrames a partir de charolas; **3)** acciones de protección y aislamiento del sitio para evitar la disgregación de residuos y sustancias y **4)** colocación de contenedores para residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos.

Ahora bien, de una revisión exhaustiva a la información de carácter técnico presentada por el **Promovente** correspondiente a las medidas de los posibles impactos que se ocasionaron al factor biodiversidad (flora); se identificó que, las medidas propuestas por la **Promovente**, previamente mencionadas son adecuadas, no obstante, esta **DGIRA** determina establecer medidas adicionales para garantizar la protección a la flora; conforme a lo siguiente:

Medidas ambientales complementarias determinadas por esta **DGIRA** para el **Proyecto** respecto de Flora.	
Etapa	**Medida ambiental a implementar**
Operación y mantenimiento	Evitar la introducción, establecimiento y dispersión de especies exóticas y exóticas invasoras a la zona del **Proyecto** ya sea intencional o accidentalmente.

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

	Presentar evidencia, mediante los informes correspondientes, de la implementación de las acciones de reubicación de flora, en el caso correspondientes, en la que se cumpla con la sobrevivencia de al menos el 80% (ochenta por ciento) de las especies reubicadas.

Al respecto de las medidas propuestas por la **Promovente** y las medidas complementarias; esta **DGIRA** determina y ordena los términos y/o condicionantes que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

FAUNA SILVESTRE

XI. La **Promovente** realizó la estimación de riqueza y abundancia correspondiente al **SA** y **AII**, mediante la aplicación de un muestreo basado en grupos taxonómicos. Para mamíferos, reptiles y anfibios se empleó la técnica de encuentro visual y 10 transectos de 50 metros, buscando indicios como huellas o excretas. Para la avifauna se establecieron 8 puntos de observación fija con un tiempo de espera de 10 minutos por punto. Los materiales utilizados incluyeron guías de campo, binoculares, cámaras y pinzas herpetológicas. Cabe destacar que durante los trabajos de campo no se detectaron ejemplares de anfibios ni reptiles.

La distribución real registró 15 especies de aves (48 individuos en total) dentro del **SA**, destacando la garza morena (*Ardea herodias*), el cuervo (*Corvus corax*) y el chorlo gritón (*Charadrius vociferus*). En el **AII** solo se avistaron 2 especies de aves (3 individuos): el chorlo gritón y la golondrina tijereta (*Hirundo rustica*). El análisis estadístico en el **AII** arrojó una dominancia alta de 0.56 en el índice de Simpson, equivalente a una diversidad baja, lo cual coincidió con el índice de Shannon de 0.64. En contraste, el **SA** presentó una dominancia baja de 0.13, reflejando una diversidad media y un índice de Shannon de 2.35, valor normal para ecosistemas naturales.

Por último, se analizó la probabilidad de encontrar especies dentro de alguna categoría de riesgo como se estipula en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Finalmente se descartó el hecho, identificando que únicamente la especie paloma alas blancas (*Zenaida asiatica*) está catalogada por la **SEMARNAT** en el 2014 como especie prioritaria con grado alto para la conservación.

En este sentido, la **Promovente** en el Capítulo V. denominado "*Identificación, descripción y evaluación de los Impactos Ambientales*" de la **MIA-P** así como en la **Información Adicional**; mediante el cual, identificó los principales impactos que las obras y actividades del **Proyecto** ocasionaron al factor biodiversidad (fauna); desplazamiento de especies.

Derivado de lo anterior, con el fin de atenuar dichos impactos ambientales que se pudieron generar durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** dentro de la **MIA-P** así como en la **Información Adicional**, propuso la implementación de estrategias orientadas a la prevención y mitigación de dichos impactos, mediante, **1)**; ahuyentamiento de fauna; **2)** prohibición de actividades de cacería, captura, cautiverio o venta ilegal de especies de fauna de la zona y **3)** colocación de cuatro señaléticas para la preservación de la fauna y su protección en áreas estratégicas.

Ahora bien, de una revisión exhaustiva a la información de carácter técnico presentada por la **Promovente** correspondiente a las medidas de los posibles impactos que se ocasionaron al factor biodiversidad (fauna); en este sentido, las medidas propuestas por la **Promovente**, previamente mencionadas son adecuadas: no obstante, esta **DGIRA** determina establecer medidas adicionales para garantizar la protección a la fauna; conforme a lo siguiente:

Tabla 12. Medidas ambientales complementarias determinadas por esta **DGIRA** para el **Proyecto** respecto de la fauna silvestre	
Etapa	**Medida ambiental a implementar**
Operación	Evitar la introducción, establecimiento y dispersión de especies exóticas e invasoras a la zona del **Proyecto** ya sea intencional o accidentalmente. En caso de registro de dichas especies se deberá de realizar el control de estas mediante personal especializado. Establecer límites de velocidad máxima de vehículos automotores para evitar la afectación a la fauna terrestre.

Al respecto de las medidas propuestas por la **Promovente** y las medidas complementarias; esta **DGIRA** determina y ordena los términos y/o condicionantes que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

De lo anteriormente expuesto, esta **DGIRA** considera que en la **MIA-P**, se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **Proyecto**, pudieron suscitarse en el **SA** del cual forma parte, destacando que los impactos más relevantes son los generados en los componentes aire, suelo, agua, flora y fauna, los cuales a su vez, mediante la ejecución de las medidas propuestas por el **Promovente**, no generaron impactos adversos al medio ambiente, ya que se implementaron las medidas de prevención y mitigación y/o compensación, así como las Condicionantes que establezca esta **DGIRA**. De esta manera se considera que se cumple con lo establecido en el artículo 30 de la **LGEEPA**, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracciones V y VI de su **RLGEEPAMEIA**.

BASES ARGUMENTATIVAS QUE SUSTENTAN LA RESOLUCIÓN DEL PROYECTO

XII. Que una vez realizado el análisis técnico - normativo descrito en los **CONSIDERANDOS** que anteceden, esta **DGIRA** determina, lo siguiente:

1. La información proporcionada por la **Promovente**, respecto a los datos generales y descripción del mismo, incluyendo su vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, se ajusta a lo establecido en la legislación aplicable y cumple con los requisitos previstos en los ordenamientos jurídicos en materia de Impacto Ambiental; la cual, permite a esta autoridad contar con elementos técnicos y jurídicos suficientes para su análisis y resolución conforme al marco normativo vigente, por lo que, esta **DGIRA** determina que, el desarrollo del **Proyecto** no contraviene ninguna normativa ambiental vigente, al cumplir con los criterios técnicos y legales aplicables.
2. La **Promovente** aseguró que para la realización del **Proyecto**, no fue necesario solicitar el **Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF)** dada las características del sitio, resaltando además que, a través del

monitoreo e inventarios de flora y fauna, no se encontraron especies dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Con base en el análisis lógico, jurídico y técnico de los impactos ambientales analizados por factores ambientales (suelo, agua, aire, vegetación y fauna), atendiendo al principio de especificidad técnica y al enfoque ecosistémico, esta **DGIRA** determina que, las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **Promovente** han sido consideradas y adecuadas conforme al nivel del impacto ambiental proyectado por las obras y actividades del **Proyecto.**

3. Finalmente, esta **DGIRA** determina que la operación del **Proyecto** es viable, siempre y cuando se implementen adecuadamente las medidas ambientales establecidas en los **RESUELVES** subsecuentes de la presente **Resolución Administrativa**, con el objetivo de mitigar o compensar los impactos ambientales adversos que pudieran generarse durante el **Proyecto**.

Que bajo el principio de buena fe previsto en el artículo 13 de la **LFPA**, esta **DGIRA** tiene por hechas las manifestaciones de la **Promovente** bajo protesta de decir verdad, consciente de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental; asimismo, se tiene por presentada la solicitud del trámite **SEMARNAT-04-002-A** del **Proyecto**, la **MIA-P** e **Información Adicional** y sus anexos, y las opiniones técnicas proporcionadas; las cuales, se integran al expediente en que se actúa de conformidad con el artículo 26 del **RLGEEPAMEIA**.

MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA

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

De conformidad con lo establecido en los artículos 1, 2, 4 párrafo quinto, 8, 14, 16 párrafo segundo, 27 y 73 fracción XXIX-G de la **CPEUM**; 1 fracciones IV, V y VI, 2 fracción III, 3, 4 primer párrafo, 5 fracciones II, V, X, XI y XXII, 7 fracciones II, XVI y XXII, 15 fracciones I al V, XI y XII, 28 fracciones I y X, 29, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo, 35 fracción II, 44, 79 fracciones I, II y III, 84, 86, 110 fracciones I y II, 111, 112, 113, 117 fracciones I y V, 120 fracciones VI y VII, 121, 134 fracciones I y II, 135 fracción III, 136 fracciones I, II y IV, 139, 151, 152 BIS, 155, 156 BIS 176 de la **LGEEPA;** 2, 3, 11 fracción III, 13, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I de la **LFPA**;1, 2, 3 fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III, y VII, 5 incisos B) y R) 9, 10 fracción I, 11, 12, 17, 19, 21, 24, 26, 35, 36, 37 y 38 primer párrafo, 42, 44 fracción III, 45 fracción II, 47, 48, 51 fracción II, 52, 53 y 54 del **RLGEEPAMEIA,** 3, 9 fracciones IV, V, VII, IX, XXVII, XXXIII, XLIX, 15, 19, 20, 27 BIS, 31, 56, 58, 63 de la **LGVS**; 2 fracciones I y II, 70 Y 90 del **RLGVS**; 1 fracciones I, II, V, X y XIII, 3 fracción I, 5 fracciones V, IX, X, XVII, XXIX, XXX, XXXII, XXXVI y XL, 6, 7 fracción II, IV, V, IX y XI, 19 fracción VII, 40, 41, 42, 43, 44 fracción II, 45, 47, 54, 56, 67 fracciones V, VIII, 68, 69 de la **LGPGIR**; 2 fracciones I, X, XV y XVII, 35 fracción II inciso a), 40, 42 fracción II, 43, 46, 75 fracciones I y II del **RLGPGIR**; 1, 2, 3 fracciones I, IV, VI, XI, XVII, XXII, XLIX, 7 fracción VII, 85, 86 Bis 2, 96 BIS 1 de **LAN**; 134, 146, 148 y 151 del **RLAN;** 1, 2 fracción VII, 3 apartado A, fracción II, inciso

c), 8, 9 fracciones XXIII y XXV, 18 fracciones I y II del **RISEMARNAT** [3]; lo dispuesto en el **POEGT**; la **NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-086-SEMARNAT-1994, NOM-138-SEMARNAT-2012, NO-161-SEMARNAT-2011, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-044-SEMARNAT-2017, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-011-STPS-2001, NOM-025-SSA1-2014, NOM-050-SEMARNAT-2018, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-085-SEMARNAT-2011, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-01-SEMARNAT-2021, NOM-061-ECOL-1994, NOM-059-SEMARNAT-2010,** la MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010,** esta **DGIRA**, es competente para emitir la presente **Resolución Administrativa**; en tal virtud es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. Conforme a lo señalado en los **RESULTANDOS** y con base en los **CONSIDERANDOS** de la presente **Resolución Administrativa**, esta **DGIRA** tiene por acreditada la personalidad jurídica del **Promovente** y por presentada y admitida la solicitud del trámite **SEMARNAT-04-002-A** del **Proyecto**, y sustanciado en todas sus etapas el **PEIA** hasta la emisión de la presente **Resolución Administrativa**.

SEGUNDO. Con base en los elementos técnicos y documentales que obran en el expediente de mérito, conforme a los señalado en los **RESULTANDO 1** al **11**; de acuerdo con los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en los **CONSIDERANDOS I** al **XII**, y sustentado en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA** de la presente **Resolución Administrativa**, se otorga a favor de la **Promovente**, la autorización en materia de impacto ambiental para la operación y mantenimiento del **Proyecto**, con base en la información y datos proporcionados por la **Promovente** en la **MIA-P**, **Información Adicional** y sus anexos, sujeta al cumplimiento de las medidas, condicionantes y términos que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

Fundado en lo antes expuesto, y derivado de la evaluación en materia de impacto ambiental de la **MIA-P** del **Proyecto**, esta **DGIRA** considera su pertinencia ambiental en virtud de que su realización no implicará la pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo al ambiente, a uno o más de sus componentes ni a los servicios ambientales dentro y en su área de influencia, tampoco se causa perjuicio al interés social o repercusiones graves a la salud pública, ni se tendrán implicaciones ambientales relevantes; toda vez que, con el establecimiento de diversas condicionantes y medidas de atención, se previenen, minimizan y/o compensan los impactos ambientales a generarse durante las distintas etapas del **Proyecto**.

TERCERO. La presente autorización tendrá una vigencia de **20 (veinte) años** para la operación y mantenimiento del **Proyecto**, contados a partir del día hábil siguiente a que haya surtido efecto la notificación de la presente **Resolución Administrativa**.

El periodo podrá ser ampliado a solicitud de la **Promovente**, presentando el trámite **SEMARNAT-04-008**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes aplicables para etapa del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación, establecidas por la

24

[3] Publicado el veintisiete de julio de dos mil veintidós en el Diario Oficial de la Federación (**DOF**) y conforme a lo establecido en el segundo párrafo del artículo QUINTO TRANSITORIO del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicado el catorce de marzo de dos mil veinticinco en el **DOF**.

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

Promovente y ordenadas por esta autoridad. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la **DGIRA** la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de las medidas ambientales emitida por la Oficina de representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el Estado de Zacatecas, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo 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, el cual deberá estar firmado bajo protesta de decir verdad.

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.

CUARTO.- Con base en los elementos técnicos y documentales que obran en el expediente de mérito, conforme a los señalado en los **RESULTANDO 1** al **11**; de acuerdo con los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en los **CONSIDERANDO I** al **XII** y sustentado en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA** de la presente **Resolución Administrativa**, esta **DGIRA** establece las medidas mitigación y compensación de los impactos ambientales en la presente **Resolución Administrativa**, vinculando jurídicamente a la **Promovente** a su estricta ejecución y cumplimiento, a fin de prevenir, atenuar y minimizar cualquier efecto negativo al ambiente; así como, ampliar los servicios ambientales en el área de influencia del **Proyecto**; conforme a los términos, plazos y condicionantes siguientes:

CONDICIONANTES

A. Realizar un **Plan de Restauración y Recuperación** de la vegetación circundante que se afectó como parte del desarrollo del Proyecto, considerando como requerimientos mínimos lo siguiente:

- **i.** Listado que incluya el nombre y número de especies plantadas, anexando las fichas técnicas o paleta vegetal, quedando prohibido el uso de especies invasoras o exóticas; asimismo, los individuos deben contar con estructura vigorosa, balanceada, tallo recto sin malformaciones, libres de plagas y enfermedades, con suficiente follaje e hidratación óptima. Lo anterior, siendo evidenciado a través de fotografías a color con fecha de toma, asimismo señalar el distanciamiento de plantación (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que se pretender utilizar.
- **ii.** Presentar la información cartográfica, vectorial en formato shapefile (.shp), mapas y/o coordenadas en Excel UTM, Datum WGS84 donde se demuestre la reforestación.
- **iii.** Cronograma de las actividades realizadas en donde se indique las acciones y tiempo de ejecución.
- **iv.** Normatividad aplicable que fue utilizada para determinar la distancia de plantación, así como las condiciones paisajísticas naturales de los sitios a reforestar.
- **v.** Registro fotográfico y/o video donde se demuestre las etapas y avance de la reforestación y recuperación del sitio.
- **vi.** Acreditaciones del personal especialista que realizará los trabajos de reforestación, en donde se comprueba su experiencia.
- **vii.** Registro del porcentaje de supervivencia de los ejemplares plantados, así como las acciones realizadas en caso de

que este supuesto no suceda.

viii. Acciones de mantenimiento a los individuos plantados.

Para lo anterior, se hace de conocimiento del **Promovente** que, de ser necesario, deberá solicitar las autorizaciones necesarias con las autoridades competentes para la ejecución de la reforestación.

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

SEXTO. La presente **Resolución Administrativa** se emite únicamente en materia ambiental por las obras y actividades descritas en el **CONSIDERANDO III** que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la operación y mantenimiento de un puente que se consideran vía general de comunicación de competencia federal, de acuerdo con lo dispuesto por el Artículo 28; fracciones I y X de la **LGEEPA** y 5; inciso B) y R) del **RLGEEPAMEIA**.

SÉPTIMO. La **Promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **RLGEEPAMEIA**, 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 **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 **PROFEPA** en el Estado de Zacatecas, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo.

OCTAVO. En todo caso que la **Promovente** decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá presentar previamente a esta **DGIRA** el trámite con número **SEMARNAT-04-008** (Modificación de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de Impacto Ambiental), para su evaluación y autorización, debiendo cumplir con lo establecido en el artículo 28 del **RLGEEPAMEIA**.

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

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



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05193-26

DÉCIMO.- La presente **Resolución Administrativa** no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo; por lo cual, la **Promovente** deberá tramitar ante las autoridades Federales, Estatales y Municipales los permisos, concesiones y autorizaciones en el ámbito de sus respectivas competencias y en el ejercicio de sus atribuciones, que en cada caso proceda

UNDÉCIMO. . Con fundamento en los artículos 55, 59 y 61 del **RLGEEPAMEIA**, la **SEMARNAT** a través de la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Zacatecas, vigilará el cumplimiento de los **RESUELVE** y **CONDICIONANTES** establecidos en la presente **Resolución Administrativa**; así como, de los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental.

DUODÉCIMO. Con fundamento en el artículo 13 de la **LFPA** se tiene por hecho bajo protesta de decir verdad lo manifestado por parte de la **Promovente**, consciente de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal; en este sentido, de conformidad con el artículo 36 del **RLGEEPAMEIA**, la **Promovente** y el responsable de elaboración de la **MIA-P** e **Información Adicional** del **Proyecto**, son corresponsables ante esta **DGIRA** de la calidad y veracidad de la información presentada y su contenido, de las técnicas y metodologías empleadas para la identificación de los impactos ambientales y las medidas propuestas; por lo que, en caso de comprobarse dolo, mala fe o falsedad en la información presentada, se dará parte a la autoridad competente sobre las irregularidades detectadas, para que en el ámbito de su competencia inicie el procedimiento administrativo sancionador en el que se cumplan las formalidades esenciales previstas en la normatividad aplicable vigente.

DÉCIMO TERCERO. La **Promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por aquel, en la descripción contenida en la **MIA-P** e **Información Adicional**.

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

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

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

24

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



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



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05193-26

DÉCIMO QUINTO. Con fundamento en los artículos 2, 19 párrafos segundo y tercero, 35 fracciones II, 36, 38 y 39 de la **LFPA**; notifíquese la presente **Resolución Administrativa** a la **Promovente** a través de su **Titular General**, la **Mtra. Ruth Angélica Contreras Rodríguez** o a las personas autorizadas para tal efecto, los CC. **Aldo Delena Méndez** y **David Morales**, en los correos y teléfonos antes señalados para tal efecto o en el domicilio Calzada de los Héroes, No. 1902, Col. Ciudad Administrativa, C.P. 98160, Municipio de Zacatecas, Estado de Zacatecas.

DÉCIMO SEXTO. La **Promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P** copias respectivas del expediente que integra dicho documento, incluyendo la **MIA-P**, la **Información Adicional** y la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO SÉPTIMO. Hágase de conocimiento a la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el Estado de Zacatecas, el contenido de la presente **Resolución Administrativa**, para los efectos a que haya lugar.

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

SEMARNAT
DIRECCIÓN GENERAL
DE IMPACTO
Y RIESGO AMBIENTAL

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

C.c.e.p.: **Ileana Villalobos Estrada.** - Subsecretaria de Regulación Ambiental en la SEMARNAT. - gestion.sra@semarnat.gob.mx
Mariana Boy Tamborrell. - Procuradora Federal de Protección al Ambiente. - mariana.boy@profepa.gob.mx
Leticia Quiñones Valadez. - Subprocuradora de Recursos Naturales en la PROFEPA. - leticia.quinones@profepa.gob.mx
Encargado del despacho de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas. - Presente.
Encargado del despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la PROFEPA en el Estado de Zacatecas. - Presente.
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

Referencias DGIRA: DGIRA2410944, DGIRA2410269, DGIRA2500026, DGIRA2503450, DGIRA2509696, DGIRA2509918, DGIRA2510521

Elaboró.	Revisó / Vo. Bo.	Validó.
GCP	ATLR	JAGV



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