SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05438-26
Ciudad de México a 3 de julio de 2026

CONSECUTIVO: 26SO2023V0027-5

No. de Expediente: 26SO2023V0027.
No. de Bitácora: 09/MG-0099/11/23.
Asunto: Resolución Administrativa.

ING. GUILLERMO HERNÁNDEZ MERCADO
DIRECTOR GENERAL DE CONSERVACIÓN DE CARRETERAS DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
Avenida Insurgentes Sur, número 1089, piso 13 Ala Oriente, Colonia Noche Buena, Alcaldía Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México
Tel. 55 57 23 93 00, ext. 15400
Correo e.: guillermo.hernandez@sct.gob.mx
PRESENTE

Recibí oficio y anexo de 35 fojas
[redacted]
EFRAIN ADAN HERNANDEZ SANCHEZ
[redacted]
9/07/2026

AUTORIZADO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES:
Ing. Efraín A. Hernández Sánchez; correo e.: geccsa99@hotmail.com

VISTO. El expediente con clave **26SO2023V0027** 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 denominado *"Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional, No incluye actividad altamente riesgosa"*, ingresada ante esta **DGIRA** el 10 de noviembre de 2023 por la Dirección General de Conservación de Carreteras de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (**Promovente**), a través de su entonces Director General, el Ing. Guillermo Hernández Mercado, 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 *"Construcción de Puente Ejido Nacozari Viejo, km 68+950 ubicado en la ruta 17 en el estado de Sonora"* con pretendida ubicación en el Municipio de Nacozari, en el Estado de Sonora.

RESULTANDO

I. Con fecha 10 de noviembre de 2023, la **Promovente** ingresó ante esta **DGIRA**, el oficio número 3.2.415.-459/2023 de fecha 3 de noviembre de 2023; mediante el cual, de manera libre, voluntaria y de buena fe, ingresó el trámite SEMARNAT-04-002-

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

A denominado "*Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular. No incluye actividad altamente riesgosa*", al cual, se le asignó el número de bitácora 09/MG-0099/11/23 y expediente 26SO2023V0027, anexando a la **MIA-P**, información cartográfica, memorias de cálculo y fotografías del estado actual del sitio, para la evaluación del **Proyecto** y resolución en materia de impacto ambiental.

II. Con fecha 16 de noviembre de 2023, la **Promovente** ingresó un escrito de misma fecha mediante el cual ingresó en alcance a la solicitud mencionada en el resultando anterior, la carta de declaración bajo protesta de decir verdad, los datos del responsable técnico del estudio y 2 discos del estudio y planos del **Proyecto** para su consulta al público.

III. Con fecha 16 de noviembre de 2023, la **Promovente** ingresó un escrito de misma; mediante el cual, presentó una página del periódico "OBREGÓN" de fecha 15 de noviembre de 2023, referente a la publicación del extracto del **Proyecto**, lo anterior, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la **LGEEPA**.

IV. Con fecha 23 de noviembre de 2023, esta **DGIRA** público un resumen de las actividades del **Proyecto** a través de la Separata de la Gaceta Ecológica número DGIRA/0051/23 Año XXI de la Gaceta Ecológica denominada "Listado de ingreso de proyectos y emisión de resolutivos derivados del procedimiento de EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL" (Gaceta Ecológica) correspondiente al periodo comprendido del 16 al 22 de noviembre (incluye extemporáneos), que se difunde en la página electrónica del portal de la **SEMARNAT** *https://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/gaceta.html*, para su consulta del público, específicamente para la emisión de comentarios y/u opiniones respecto del **Proyecto**, en términos de lo establecido en los artículos 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) y 37 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**).

V. Con fecha 29 de noviembre de 2023, esta **DGIRA** integró el expediente del **Proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental, ubicado en Av. Central # 300, Col. Carola, Álvaro Obregón, C.P. 01180, Ciudad de México. Asimismo, esta **DGIRA** incluyó el archivo electrónico de la **MIA-P** en el portal electrónico de esta **SEMARNAT** para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

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

VI. Con fecha 29 de enero de 2024, esta **DGIRA** emitió el Oficio No. SRA/DGIRA/DG-00380-24, notificado el 6 de febrero del mismo año (**Oficio 00380-24**); mediante el cual, informó a la **Promovente** que la **MIA-P** presentó insuficiencias que impidieron la evaluación del **Proyecto**; por lo que, se solicitó presentar información técnica faltante (**Información Adicional**), suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta por el término de **60 días**, con fundamento en los artículos 35 Bis párrafo segundo de la **LGEEPA** y 22 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA.**

VII. Con fecha 21 de febrero de 2024 la **Promovente** ingresó ante esta **DGIRA** el escrito de misma fecha; mediante el cual, presentó la **Información Adicional** de la **MIA-P** del **Proyecto**, en atención al **Oficio 00380-24**.

VIII. Con fecha 29 de enero de 2024, esta **DGIRA** solicitó a diferentes Unidades Administrativas emitir observaciones y/u opinión técnica fundada y motivada respecto de las actividades del **Proyecto** con relación a la información presentada en la **MIA-P** e **Información Adicional**, conforme a lo siguiente:

Tabla 1. Opiniones Técnicas solicitadas a las Unidades Administrativas.		
Dependencia	**Número de Oficio**	**Fecha de notificación**
Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (**DGGFSOE**)	SGPA/DGIRA/DESIO-00046-24 (**Oficio 46-24**)	30/01/2024
Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Comisión Nacional del Agua	SGPA/DGIRA/DESIO-00047-24 (**Oficio 47-24**)	31/01/2024
Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora	SGPA/DGIRA/DESIO-00048-24 (**Oficio 48-24**)	30/01/2024

IX. Con fecha 16 de febrero de 2024, ingresó ante la Oficialía de Partes de esta **DGIRA** el oficio no. B00.7.02.-0027 (**Opinión 02-0027**) mediante el cual la Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Comisión Nacional del Agua emitió su opinión técnica respecto a las actividades del **Proyecto** conforme a lo solicitado por esta **DGIRA**, referido en el Resultando anterior, la cual se tienen por presentada y debidamente integrada en el expediente citado al rubro.

X. Con fecha 24 de julio de 2024, ingresó ante la Oficialía de Partes de esta **DGIRA** el oficio no. SPARN/DGGFSOE/418/2100/2024 (**Opinión 2100-2024**) mediante el cual la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico emitió su opinión técnica respecto a las actividades del **Proyecto** conforme a lo solicitado por esta **DGIRA**, referido en el Resultando **VIII**, la cual se tienen por presentada y debidamente integrada en el expediente citado al rubro.

XI. A la fecha de emisión de la presente **Resolución Administrativa**, esta **DGIRA** constató que el plazo señalado para que la Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora emita la opinión solicitada en el **Oficio 48-24** correspondientemente, ha fenecido en demasía; por lo que, sin perjuicio de las atribuciones conferidas a dicha Autoridad en el ámbito de sus respectivas competencias, una vez instaurado el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (**PEIA**) y substanciado en todas sus fases se procede a la resolución de la presente **Resolución Administrativa** en la forma y términos siguientes:

CONSIDERANDO

EVALUACIÓN EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL

1. Que considerando la naturaleza de la Evaluación de Impacto Ambiental como un instrumento de política ambiental de carácter preventivo a cargo de la **SEMARNAT** a través de esta **DGIRA**; 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**) 3, 16 fracción X, y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**);1 fracciones I y II, 5 fracciones II y X, 28 primer párrafo de la **LGEEPA**; 4 fracción I , 5 incisos B) primer párrafo, 9 y 44 del **RLGEEPAMEIA** y 18 fracciones I y II inciso 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.

En este orden de ideas, la **Promovente** presentó ante esta autoridad, de manera libre, voluntaria y de buena fe, la solicitud del trámite **SEMARNAT-04-002-A**, a la que anexó la **MIA-P** del **Proyecto**, consistente en la construcción de un puente sobre la Carretera Federal o. 17 (Agua Prieta-Moctezuma) subtramo Moctezuma-Nacozari, con una longitud de 30 m de ancho (del km. 68+783.71 al km. 68+813. 68) y accesos de 40 m en cada extremo de la estructura, el cual substituirá una obra de drenaje que funciona como conexión entre los cauces de los arroyos La Higuera y Nacozari, el cual corresponde a una Vía general de comunicación que afecta cuerpos de agua nacionales, por lo que, dichas obras y actividades resultan de competencia de esta **DGIRA**, para su evaluación y resolución correspondiente.

PRESTADOR DE SERVICIOS DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

2. Que los artículos 35 Bis 1 de la **LGEEPA**, 35 y 36 del **RLGEEPAMEIA**, que se interpretan de manera sistemática y armónica en el presente asunto, establecen que los 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 este sentido la **Promovente** presentó la **MIA-P** y de manera libre, voluntaria y de buena fe, adjunto una carta responsiva suscrita por el Responsable Técnico de la información contenida en la **MIA-P**, cuyas manifestaciones se describen en la siguiente tabla:

Tabla 2. 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]	[redacted]
Carta protesta de decir verdad suscrita por el consultor, manifestando lo señalado en los artículos 35 Bis 1 de la **LGEEPA** y 36 del **RLGEEPAMEIA**, conforme a lo siguiente:		

"DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE EN LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR DE PUENTE EJIDO NACOZARI VIEJO, KM. 68+950 DE LA CARRETERA MOCTEZUMA-NACOZARI ESTADO DE SONORA, ASI COMO EN LOS ANEXOS QUE LA ACOMPAÑAN SE INCORPORAN LAS MEJORES TÉCNICAS Y METODOLOGÍAS EXISTENTES, ASÍ COMO LA INFORMACIÓN Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN MAS EFECTIVAS PARA ATENUAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES, Y QUE EN TAL SENTIDO TODA LA INFORMACION QUE SE PRESENTA ES VERÍDICA."

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**, quedando obligada la **Promovente** al cumplimiento de las condicionantes y medidas de prevención, mitigación y compensación de los impactos ambientales, que para tal efecto establece esta **DGIRA** en la presente **Resolución Administrativa**, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables en materia de impacto ambiental.

OBRAS Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO

3. Que en este caso resultan aplicables los artículos 28 fracción I y X de la **LGEEPA**; 5 incisos B) y R) fracción I del **RLGEEPAMEIA**; 1, 2 fracción V inciso a), 3, 5 fracción II 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, 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** manifestó en la **MIA-P** que el **Proyecto** corresponde a la modernización, operación y mantenimiento de un puente que funcionará como vía general de comunicación el cual estará compuesto de 2 caballetes y 7 trabes, tendrá 30 m de largo, un ancho de corona de 10 m y derecho de vía de 40 m.

Tabla 3. Características del **Proyecto.**

Concepto	Proyecto
Longitud	*30 m*
Ancho de corona	*10 m*
Derecho de vía	*40 m*
Número de carriles	*2*
Superficie total	*1,794 m²*

Cabe mencionar que, de conformidad con lo manifestado por la **Promovente**, la infraestructura del **Proyecto** funcionará como obra de drenaje para la conexión entre los cauces de dos arroyos (La Higuera y Nacozari), sobre el km 68+950 de la

carretera federal no. 17 "Agua Prieta-Moctezuma", subtramo Moctezuma-Nacozari, en el municipio de Nacozari de García, estado de Sonora. En ese mismo sentido, la **Promovente** proporcionó dentro de la **MIA-P** las coordenadas de ubicación del **Proyecto**, conforme a lo siguiente:

Tabla 4. Ubicación del **Proyecto**.

Cadenamiento	Coordenadas UTM 12	
	X	Y
68+560.000	625855.97	3354387.11
68+716.419	625787.84	3354527.92
68+755.669	625770.75	3354563.25
68+794.491	625763.14	3354601.75
68+848.467	625752.67	3354654.70
68+940.000	625737.56	3354744.98
69+012.089	625725.46	3354816.05
69+052.845	625718.63	3354856.23
69+093.058	625700.85	3354892.90
69+160.000	625671.66	3354953.14



Ilustración 1. Ubicación del **Proyecto** proporcionada por la **Promovente**.

En relación a lo anterior y de acuerdo con la **MIA-P** e **Información Adicional** presentada, las obras y actividades relacionadas con el **Proyecto** se realizarán únicamente con la superficie de la vía de comunicación existente; sin embargo, la **Promovente** manifestó que durante el proceso de modernización del puente, se requerirá de 4 metros a partir del eje del camino del lado del arroyo Nacozari (0.044 Ha) y 16 m a partir del eje de la vía del lado opuesto de la carretera (0.18 Ha) para el retiro de la obra de drenaje existente, la cimentación de la estructura, la construcción de terraplenes y la conformación de taludes, dando un total de 0.44 Ha totales para la ejecución de la obra; la vegetación a remover está compuesta por especies secundarias de matorral desértico micrófilo, debido a que la zona a intervenir previamente fue impactada con la construcción la vía y el puente asociado, por lo que, esta **DGIRA** concluye que la realización del **Proyecto** no requiere de la evaluación de impacto ambiental por el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.

Obras y Actividades Provisionales

Al respecto, la **Promovente** manifestó que requerirá de la instalación de una oficina móvil, casetas de vigilancia, un almacén temporal de materiales peligrosos, un almacén de equipo y materiales de construcción (77.60 m^2), patio de servicios y talleres (230 m^2), un comedor y cocina formados con carpas, sanitarios portátiles, un almacén de residuos peligrosos (9.52 m^2) los cuales se instalarán sobre el derecho de vía en zonas desprovistas de vegetación.

En la información presentada se incluye la descripción de las etapas del **Proyecto**, como a continuación se indican:

Preparación del sitio y construcción

Se realizará en dos fases para no interrumpir el tránsito vehicular. Incluye desmonte y despalme.

Construcción de la estructura:

- Señalamiento para canalizar tránsito. Retiro de carpeta asfáltica existente y de obra de drenaje por etapas (1).
- Desmantelamiento de defensa metálica y retiro de postes con recuperación de material.
- perforaciones para pilotes en caballetes de subestructura, habilitado y armado de pilotes y posterior colado de concreto, y construcción de terracería en accesos al puente.
- Habilitado y colocación de acero de refuerzo, cimbra y colocación de concreto en cabezales, diafragmas, bancos y topes de caballetes.
- Relleno de terraplén en parte posterior de diafragmas y aleros de nuevos caballetes, así como colocación, alineamiento y fijación de apoyos integrales de neopreno.
- Colocación de trabes; cimbrado, habilitado, colocación de acero de refuerzo y colado de concreto de losas y posteriormente de guarnición, banqueta, remates del parapeto; colado de guarniciones, habilitado y colocación de postes en accesos.
- Instalación de defensa metálica; construcción de lavaderos; tendido y compactación de carpeta asfáltica.
- Demolición de estructura existente para iniciar con segunda etapa, realizando mismas actividades.
- Construcción de canalización con talud y protección con losa de concreto.
- Limpieza de obra.

Operación y mantenimiento.

De conformidad con lo manifestado en la **MIA-P**, se realizará una inspección de mantenimiento de manera periódica, cada 2.5 años. En la supervisión se revisarán las coordenadas, cadenamientos, elevaciones y dimensiones generales del puente, así como las dimensiones particulares de los elementos que forman la estructura.

Se seguirá un plan de restauración total del área que permitirá la integración a sus condiciones naturales de las superficies ocupadas o afectadas durante la preparación, construcción y operación del puente; se procederá al retiro de maquinaria, equipo y material residual una vez que se han concluido los trabajos de construcción.

Asimismo, la **Promovente** indicó que las obras y actividades del **Proyecto**, contemplan una duración de 3 (tres) meses para la etapa de preparación del sitio y construcción, sin especificar un periodo para la etapa de operación, mantenimiento ni la etapa de abandono de sitio, tal y como se muestra a continuación:

No.	Concepto	meses		
		1	2	3
I.	Preparación del sitio			
1	Desmonte, despalme y limpieza del sitio	✓		
2	Movimiento y operación de maquinaria y equipo	✓	✓	
3	Retiro de la obra de drenaje existente	✓		
4	Nivelación y compactación del suelo	✓		
II.	Construcción del sitio			
5	Cortes y rellenos	✓	✓	
6	Explotación de los bancos de materiales	✓	✓	
7	Movimiento y operación de maquinaria y equipo	✓	✓	✓
8	Acarreo de materiales	✓	✓	✓
9	Cimentaciones, levantamiento de la estructura		✓	✓
7	Construcción de terraplenes		✓	✓
8	Pavimentación			✓
III.	Conservación y mantenimiento			
9	Circulación vehicular	Permanente		
10	Limpieza del puente y su estructura	Anualmente		
11	Deshierbe	Anualmente		
12	Mantenimiento mayor	Cada 5 años		

Ilustración 2. Programa general de las actividades del **Proyecto**.

En relación a la "*Tabla II.5. Programa general de las actividades del Proyecto*" de la **MIA-P**, la **Promovente** si bien no manifestó la duración de la etapa de operación y mantenimiento del **Proyecto**; sin embargo, deberá indicar la vida útil del **Proyecto** que corresponderá a la etapa de operación y mantenimiento.

Cabe mencionar que conforme a lo referido en el **RESULTANDO VIII** y **X** de la presente **Resolución Administrativa** a solicitud de esta **DGIRA**, a través de su opinión técnica emitida, la **DGGFSOE** manifestó lo siguiente:

"Con base en la información contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P) del proyecto mencionado, se realizó el análisis para determinar si el sitio donde se pretende establecer el proyecto sustenta vegetación forestal y

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

si su ejecución incluye cambio de uso de suelo en terrenos forestales, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), al respecto se hacen las siguientes anotaciones:

1. Utilizando la cartografía digital de Uso de Suelo y Vegetación, denominada Serie VII del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), y las coordenadas indicadas para el sitio donde se pretende desarrollar el proyecto, se apreció la presencia de vegetación de matorral desértico microfilo.
2. En relación a los escurrimientos naturales de agua en la zona, se recomienda solicitar a la promovente indicar que tipo de obras de drenaje menor se plantea construir o modernizar para evitar afectar los escurrimientos naturales y mantener en buenas condiciones la carretera.
3. Es recomendable solicitar a la promovente indique que tipo de acciones preventivas desarrollará a fin de disminuir el número de atropellamientos de fauna local, principalmente de reptiles que se mueven hacia el pavimento, derivado que este material conserva por más tiempo el calor que absorbe durante el día.
4. En cuanto al Programa de Conservación de Suelos que se menciona en la MIA-P, donde se contempla la ejecución de diversas medidas de prevención, minimización, compensación y mitigación, dirigidas a reducir y/o evitar los procesos erosivos en el suelo, es recomendable que la promovente puntualice el tipo de obras que pretende realizar, fundamentando su selección con base en los componentes y características geofísicas y edafológicas del sitio.

Asimismo y dado que para la ejecución del proyecto se contempla la remoción de vegetación forestal, la promovente deberá tramitar la correspondiente autorización en materia de cambio de uso de Suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en el artículo 93 de la LGDFS."

Con relación a la remoción de vegetación forestal, la **Promovente** aclaró en su **Información Adicional** que para la realización del **Proyecto** no se requiere de cambio de uso de suelo, toda vez que la zona a intervenir fue previamente impactada por la construcción de la carretera y el puente a modernizar. Por lo que está **DGIRA**, toma en consideración las medidas preventivas, de mitigación respecto de la descripción de obras y actividades para el desarrollo del **Proyecto**, propuestas de manera voluntaria por la **promovente**

La información detallada relativa a las coordenadas, características de las obras y actividades que integran el **Proyecto** se describe en el CAPÍTULO II de la **MIA-P** y en la IA presentada por la **Promovente**; derivado de lo anterior, esta **DGIRA** considera que la información contenida en la **MIA-P** respecto a la descripción del **Proyecto**, incluye la descripción y especificaciones de cada una de las obras y/o actividades, ubicación y superficies, cumpliendo con lo establecido por el artículo 30 de la **LGEEPA** y el artículo 12, fracción II de su **RLGEEPAMEIA**.

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

4. Que de conformidad con lo dispuesto en los artículo 35 segundo párrafo de la **LGEEPA** y 12 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 por la **Promovente**, esta **DGIRA** realizó un análisis dentro del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**)[1], herramienta de apoyo con la que cuenta esta autoridad, confirmando que las obras y actividades del **Proyecto** se realizarán en el municipio Nacozari de García, en el Estado de Sonora.

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

A. Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (**LCPAF**)[2].

Para determinar si una carretera es una vía general de comunicación, esta **DGIRA** aplica de manera supletoria lo que establecen los artículos 1 y 2 fracción V, inciso a) de la **LCPAF**, los cuales señalan lo siguiente:

> *"**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:*
>
> *V. Puentes:*
>
> *a) Nacionales: Los construidos por la Federación; con fondos federales o mediante concesión o permiso federales por particulares, estados o municipios en los caminos federales, o vías generales de comunicación; o para salvar obstáculos topográficos sin conectar con caminos de un país vecino, y*

En vinculación con lo anterior y considerando que el **Proyecto** será construido por la Federación y por lo tanto con fondos federales, el mismo se constituye como una vía general de comunicación de carácter federal, por lo que el **Proyecto** es de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 28 primer párrafo, fracción I de la **LGEEPA** y 5 inciso B) de su **RLGEEPAMEIA**.

---

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

2 Publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 22 de diciembre de 1993, y su última reforma publicada en el DOF el 15 de noviembre de 2023.

B. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) y su Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**).

Del análisis realizado por esta Unidad Administrativa a la **LGEEPA** y al **RLGEEPAMEIA**, el **proyecto** se encuentra dentro de las obras y actividades señaladas en los artículos 28 primer párrafo, fracciones I y X de la **LGEEPA** y artículo 5 incisos B) y R) fracción I de su **RLGEEPAMEIA**, que a letra disponen:

LGEEPA

*"**ARTÍCULO 28.**- Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:*

I.- Vías Generales de Comunicación;

REIA

...

***ARTÍCULO 5o.**- Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:*

B) VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN

*Construcción de carreteras, autopistas, **puentes** o túneles federales vehiculares o ferroviarios; puertos, vías férreas, aeropuertos, helipuertos, aeródromos e infraestructura mayor para telecomunicaciones que afecten áreas naturales protegidas o con vegetación forestal, selvas, vegetación de zonas áridas, ecosistemas costeros o de humedales y cuerpos de agua nacionales.*

R) OBRAS Y ACTIVIDADES EN HUMEDALES, MANGLARES, LAGUNAS, RÍOS, LAGOS Y ESTEROS CONECTADOS CON EL MAR, ASÍ COMO EN SUS LITORALES O ZONAS FEDERALES:

I. Cualquier tipo de obra civil, con excepción de la construcción de viviendas unifamiliares para las comunidades asentadas en estos ecosistemas,

(El resaltado es de esta DGIRA).

ORDENAMIENTO ECOLÓGICO

A. Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)[3], el proyecto incide en la Unidad Ambiental Biofísica 9 (nueve) (**UAB 9**) denominada *"Sierras y Valles del Norte"*, perteneciente a la región 12.30 (doce punto treinta) con política de Aprovechamiento Sustentable.

B. Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora (POET Sonora)[4] el proyecto incide en la Unidad de Gestión Ambiental número 100-0/01 (cien guion cero diagonal cero uno) (**UGA 100-0/01**) denominada "Sierra

3 Publicado el siete de septiembre de dos mil veintidós en el Diario Oficial de la Federación.
4 Publicado en el Boletín Oficial del Estado de Sonora el 21 de Mayo de 2015.

Alta", con Lineamientos de Aprovechamiento Sustentable para la minería, turismo alternativo, piscicultura, ganadería extensiva, actividad forestal maderable y no maderable.

Al respecto, la **Promovente** realizó la vinculación con los Criterios de Regulación Ecológica (CRE) y Estrategias Ecológicas aplicables a la **UGA 100-0/01**, como a continuación se transcribe:

Tabla 5. Vinculación del POET Sonora con el **Proyecto**.		
Clave	Criterio/Estrategia	Vinculación
Criterios de Regulación Ecológica		
CRE-06	Regulación de actividades que ocasionen la pérdida de la estructura y funciones de ecosistemas por cambios de uso de suelo.	*La construcción del Puente Ejido Nacozari Viejo está regulada por la SEMARNAT a través del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental de esta MIA-P*
CRE-07	Regulación por la contaminación de residuos líquidos y sólidos.	*Los residuos generados por la obra estarán sujetos a un programa de manejo integral de residuos.*
CRE-25	Se elaborarán programas específicos de protección de y recuperación de especies prioritarias y poblaciones de flora y fauna en peligro de extinción.	*Para las especies de flora y fauna que resulten afectadas por el proyecto, se aplicarán programas de rescate y reubicación, poniendo énfasis en aquellas especies enlistadas en la NOM059-SEMARNAT-2010.*
CRE-29	Se deberán restaurar y recuperar las áreas de matorral desértico con especies nativas, no invasoras de mezquite a niveles históricos de hace 50 años	*El programa de reforestación del proyecto, deberá emplear especies nativas del ecosistema, evitando el uso de mezquite.*
CRE-31	Se deberá promover el uso sustentable de la tierra de monte con el fin de no degradar los ecosistemas de los que se extraen	*La tierra de monte que se remueva de la zona para la construcción del Puente se empleará para arropar los taludes, terraplenes y DDV donde posteriormente se sembrarán especies forestales nativas.*
Estrategias Ecológicas		
F1	Restauración de al menos 50% de las áreas forestales degradadas con especies nativas para el 2030.	*Se emplearán especies forestales nativas para la reforestación de la zona por la construcción del Puente.*

C. Que de lo manifestado por la **Promovente** en la **MIA-P**, y del análisis realizado por esta Unidad Administrativa, en materia ambiental le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Tabla 6. Normas oficiales mexicanas vinculantes con el **Proyecto**.	
Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el Proyecto
Emisiones a la atmósfera	
NOM-041-SEMARNAT-2015. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los	Todo vehículo automotor que funcione a base de gasolina durante las diferentes etapas del proyecto, debe ajustarse a los límites de emisiones contaminantes, por lo cual se deberá

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

vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	mantener vigilancia estrecha sobre el funcionamiento del motor, verificándolo y afinándolo en caso de necesitarse. Estas normas también restringen las actividades de la obra para efectuarse únicamente en horario diurno. Se realizará semanalmente la verificación de emisiones para camiones ligeros, medianos y pesados que se utilicen en las etapas de preparación, construcción y mantenimiento del **Proyecto**.
NOM-045-SEMARNAT-2017. Que establece que los vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	
NOM-050-SEMARNAT-2018. Que establece que los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos.	Se verificará su cumplimiento en los vehículos automotores (usados para actividades distintas a la construcción de más de 400 kg de peso bruto vehicular como, por ejemplo, transporte de personal) que empleen combustibles alternos.
Agua	
NOM-001-SEMARNAT-2021. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	El proyecto no tiene procesos en los cuales se generen aguas residuales, ya que el agua que se emplee se usará en su totalidad para la preparación del cemento necesario para la construcción de la obra. Por otra parte, el servicio de sanitarios portátiles que se subcontrate para el personal de la obra, deberá generar únicamente residuos en forma sólida, que serán manejados por la empresa subarrendada y cuya supervisión correrá a cargo de la constructora.
NOM-002-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	
Residuos	
NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	Los residuos que contengan pintura, grasas, aceites, mezcla asfáltica y/o solventes (estopas, envases vacíos) se consideran dentro de esta categoría, por lo que deberán ser manejados de acuerdo a lo previsto en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos, las normas oficiales mexicanas correspondientes y demás procedimientos aplicables.
NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005.	Los aceites gastados, grasas y otras sustancias que se generan del mantenimiento de la maquinaria son desechos que se consideran peligrosos; de igual manera, los muchos de los desechos generados por las actividades de señalización caen en esta categoría, por lo que requieren un manejo y almacenamiento especial, que debe aplicarse en cada caso por la legislación correspondiente.

	El mayor riesgo es el que resulta de mezclar dos o más que por sus características físico-químicas son incompatibles, por lo que es necesario establecer el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos y de esta manera evitar siniestros que pongan en riesgo a la obra, al personal y al ambiente.
Flora y fauna	
NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres. Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio. Lista de especies en riesgo.	La **Promovente** describe que dentro del derecho de vía no existen especies vegetales estén catalogadas por esta NOM, el supervisor ambiental con su personal de apoyo especializado en flora y fauna realizarán recorridos periódicos a diferentes horas del día en el frente de trabajo para verificar que lo trabajadores no colecten ejemplares de flora y fauna aledaños al derecho de vía, así como para también verificar que no exista la presencia de fauna en la zona de obras, por lo que el ejemplar deberá identificarse, y reubicarse a una distancia mínima de 1 km de la zona de obras, en condiciones ambientales similares a las del sitio donde se encontró. Cada registro de rescate y reubicación de fauna deberá realizarse en una bitácora exclusiva para este tipo de información.
NOM-005-SEMARNAT-1997. Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de corteza, tallos y plantas completas de vegetación forestal.	
NOM-007-SEMARNAT-1997. Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transportes y almacenamiento de ramas, hojas o pencas, flores, frutos y semillas.	
Ruido	
NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	Se vigilará su cumplimiento en los vehículos cuyo uso sea distinto a las actividades de construcción (por ejemplo, traslado de personal). Se deberán restringir las actividades de la obra solo para el horario diurno.
Suelos	
NOM-138-SEMARNAT-2012. Que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación.	El mantenimiento de maquinaria y equipo se realizará fuera de la zona de obras en establecimientos especializados en los poblados más cercanos que cuenten con ellos; es posible que se pueda presentar algún derrame de combustibles o solventes, los cuales deberán ser contenidos inmediatamente, separados en contenedores especiales y ser considerados como residuos peligrosos que serán gestionados como tal.

	En caso de que exista un derrame mayor que afecte al suelo, la contratista estará obligada a subcontratar a una empresa autorizada en realizar las actividades descritas en esta norma y el supervisor ambiental realizará el seguimiento correspondiente a las especificaciones de esta NOM para constatar la restauración de la superficie de suelo contaminada.
NOM-027-SEMARNAT-1996. Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de tierra de monte.	Relacionado con el aprovechamiento de suelo orgánico obtenido en el despalme, el cual se recomienda se emplee para arropar superficies aledañas al puente. En caso distinto, deberá acatarse lo descrito en esta NOM, cuya vigilancia y cumplimiento estará a cargo del Supervisor Ambiental de la obra.
NOM-060-SEMARNAT-1994. Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.	La ejecución del **Proyecto** no se relaciona con el aprovechamiento forestal, existirá la remoción de vegetación, lo que conlleva algunos impactos. Se recomienda la vigilancia de esta normatividad de manera que complemente las medidas de mitigación propuestas relacionadas a las actividades de reforestación, con el fin de minimizar los impactos al suelo.

ÁREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL

D. Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) no. 126, denominada "Sistemas de Sierras de la Sierra Madre Occidental.

De acuerdo con el sitio oficial de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), esta área *se trata de un conjunto de sierras de diferente tamaño que necesitan estar conectadas creando un corredor importante y un puente entre las zonas consideradas AICAs del sur de las sierras y con las islas del norte en las Chiricahuas, Arizona (Sky Islands)*, en la cual se han registrado 359 aves, de las cuales 40 aproximadamente se encuentran en alguna categoría 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.

Al respecto, la **Promovente** menciona la aplicación de medidas como inspeccionar los sitios a intervenir previamente al inicio de actividades con uso de binoculares, y en caso de la presencia de este grupo de fauna, se deberán esperar a que se alejen; sobre el seguimiento a la presencia de polluelos, crías o huevos en nidos (no manipularlos hasta tener los materiales necesarios y su reubicación), así como su posterior monitoreo y supervisión evitando que sean afectados por personal de la empresa o de la región; la reubicación de aves en caso de encontrarse lastimadas o sin posibilidad de volar, dando aviso a personal autorizado para su rescate y al seguimiento en caso de alguna falta por parte de personal involucrado.

Del análisis realizado por esta **DGIRA** referido en los incisos 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 materia de la presente **Resolución Administrativa**, el **Proyecto** resulta congruente con los instrumentos de planeación mencionados y de ordenamiento ecológico; no contraviene las disposiciones previstas en los ordenamientos jurídicos señalados, al no implicar actividades que contravengan las políticas y directrices establecidas para los mismos.

La **Promovente** propuso llevar a cabo una serie de medidas encaminadas a minimizar los efectos adversos que con el desarrollo del **Proyecto** se pudiesen ocasionar a los ecosistemas aledaños; sin embargo de acuerdo con el análisis realizado por esta **DGIRA** a las acciones con las que se pretende mantener el estado de conservación del AICA-126, manifestadas por la **Promovente** en la **MIA-P**, se considera implementar acciones, medidas de prevención, mitigación y compensación, a efecto de robustecer el cumplimiento de las estrategias y criterios ambientales para la preservación y conservación de los ecosistemas de la región.

COMPATIBILIDAD DEL DESARROLLO DEL PROYECTO CON LA PRESERVACIÓN DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO

5. Que considerando lo establecido en los artículos 44 fracciones I, II y III y 45 fracción 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 el Sistema Ambiental (**SA**) se delimitó considerando hacia el Norte el Meandro del arroyo Nacozari que intercepta con el arroyo La Calerita; hacia el Oeste la Cota de 1250 msnm que divide la distribución vegetal entre pastizal y matorral, incluyendo la cima del cerro El Sauz; hacia el Sur los escurrimientos de la cañada Los Jabalíes que interceptan con el meandro aguas debajo de la zona del Proyecto; hacia el Este la cima de los cerros el Cubilete y el Mezquite (que conforman el parteaguas) con sus escurrimientos que interceptan al arroyo Nacozari.

   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 pretendidas, 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**, a efecto de determinar su viabilidad ambiental y de ser necesario el establecimiento de medidas adicionales de prevención, 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

6. Que en atención a los artículos 1 fracciones VI, 134 fracción II, 135 fracción III, 136 fracciones I, II y IV, 151,152 BIS de la **LGEEPA**; 1 fracción II, V y X, 3 fracción I, 5 fracciones IX, XVII, XXIX, XXX, XXXII, XL, 6, 7 fracción II, IV, V y IX, 19 fracción VII, 40, 41, 42, 44 fracción II, 45, 46, 47, 56, 67 fracción V de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**); 2 fracción I, XV y XVII, 35, 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**); 86 BIS 2 de la Ley de Aguas Nacionales (**LAN**); las Normas Oficiales Mexicanas; **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-054-SEMARNAT-1993**, **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**, **NOM-161-SEMARNAT-2011**, así como el **POET Sonora**; 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 a través del **SIGEA** constató que el **Proyecto** se encuentra en la subprovincia fisiográfica "*Sierras y Valles del Norte*", con suelos de tipo feozem, leptosol y regosol.

   Asimismo, la **Promovente** en el Capítulo denominado "*V Identificación, descripción y evaluación de los Impactos Ambientales*" de la **MIA-P** y en la **Información Adicional**, identificó los principales impactos que ocasionarán las obras y actividades del **Proyecto** al factor suelo, los cuales provocan efectos directos e indirectos en los atributos ambientales del presente factor, tales como: modificación de los ciclos biogeoquímicos del suelo, aumento en los procesos erosivos, pérdida de propiedades del suelo y perdida de permeabilidad.

   Al respecto, con el fin de evitar o atenuar los impactos ambientales que pudieran generarse durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** dentro de la **MIA-P** e **Información Adicional** propuso la implementación de medidas y estrategias orientadas a la prevención de la contaminación del suelo, mediante: **1)** llevar a cabo un plan de gestión integral de residuos; **2)** estabilización de suelos aledaños a terraplenes, **3)** transporte adecuado de material geológico y residual **4)** llevar a cabo un Programa de Reforestación; **5)** empleo de material proveniente de bancos de materiales pétreos autorizados y **6)** los residuos pétreos y los residuos orgánicos generados por la remoción de vegetación, se emplearán para arropar las superficies del derecho de vía que requieran estabilización en sitios susceptibles a erosionarse y forestarlas con especies vegetales de la región.

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

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 ocasionarán al suelo; en este sentido, las medidas propuestas previamente mencionadas son adecuadas, no obstante, esta **DGIRA** determina establecer medidas adicionales para garantizar la protección al suelo conforme a lo siguiente:

Tabla 6. Medidas Complementarias determinadas por esta **DGIRA** para el **Proyecto** para el factor Suelo.

Etapa	Medida
Preparación del sitio y construcción	• Implementar acciones para delimitar las áreas de intervención del **Proyecto**, que garanticen que no se ejecutará ninguna actividad fuera del área del **Proyecto**, incluyendo las posibles acciones temporales. • Ejecutar un Programa de Mantenimiento de Maquinaria Preventivo (PMMP); con la finalidad de que se eviten derrames, aditivos o cualquier residuo peligroso que pueda afectar al suelo. • Incluir en el PMMP la implementación de medidas de urgente aplicación para la contención de derrames accidentales de residuos peligrosos al suelo. • Presentar las bitácoras del manejo de Residuos Peligrosos durante el desarrollo del **Proyecto** de conformidad con la normatividad aplicable. • Implementar materiales no permeables durante la etapa de preparación del sitio y construcción, incluyendo áreas de maniobras y almacenamiento de maquinaria, con el fin de garantizar la protección del suelo y evitar la contaminación del mismo. • Considerar la utilización una malla geotextil en las superficies de intervención para mejorar la estabilidad del suelo, controlar la erosión, facilitar el drenaje, durante las etapas de preparación del sitio y construcción.
Operación y mantenimiento	• Seguir las medidas aplicables a la etapa de "Preparación del sitio y construcción" cuando se realicen obras de mantenimiento, de conformidad con la normatividad aplicable. • Mantener cercas vivas en las zonas limítrofes y circundantes del **Proyecto.**

Al respecto de las medidas de prevención y mitigación 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

7. Que en atención a los artículos 1 fracción VI, 110 fracciones I y II, 111, 112, 155 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**; así como el **POET Sonora**; 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** presentó el Capítulo denominado "*V Identificación, descripción y evaluación de los Impactos Ambientales*" de la **MIA-P**; mediante el cual, identifico las relaciones causa-efecto de las obras y actividades del **Proyecto**, que resultan en afectaciones directas e indirectas a los atributos ambientales del factor aire; debido al desmonte y deshierbe del sitio; a la emisión de contaminantes a la atmósfera por el movimiento y operación de maquinaria; la generación de partículas suspendidas por la construcción de terraplenes y explotación de bancos de materiales.

Al respecto, la **Promovente** a fin de evitar o atenuar los impactos ambientales adversos que pudieran generarse durante las actividades del **Proyecto**, propuso dentro de la **MIA-P** la implementación de estrategias orientadas a la prevención de la contaminación del aire, mediante: el **1)** transporte adecuado de material Geológico, pétreo y residual; **2)** humedecimiento del área de trabajo; la **3)** prohibición de quema de vegetación y **4)** el mantenimiento regular de maquinaria y equipo.

De la 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 ocasionarán al aire; esta **DGIRA** determina que, las medidas propuestas por la **Promovente**, previamente mencionadas son adecuadas; no obstante, se determina establecer medidas adicionales para garantizar la protección a la atmosfera; por lo que, la **Promovente** conforme a lo siguiente:

Tabla 7. Medidas ambientales complementarias determinadas por esta **DGIRA** para el **Proyecto** respecto del factor Aire.

Etapa	Medida
Preparación del sitio y construcción	• Implementar acciones específicas, que garanticen que no se realizará la quema ningún residuo dentro del área del **Proyecto** (colocación de letreros, vigilancia ambiental, educación ambiental, etc). • Implementar acciones particulares que limiten la velocidad de vehículos, con el fin de evitar la suspensión y dispersión de polvos y partículas. • Implementar dentro del PMMP, acciones que garanticen la atomización del combustible y consecuentemente la reducción de gases de efecto invernadero. • Realizar los estudios correspondientes para el monitoreo de calidad del aire y emisiones de ruido. • Instalar silenciadores en la maquinaria y/o equipo utilizado para disminuir la intensidad del ruido producido.
Operación y mantenimiento	• Presentar las medidas a implementar para la mitigación de partículas generadas por las obras y actividades no previstas durante todas las etapas del **Proyecto**. • Implementar barreras acústicas para mitigar los niveles de ruido durante la etapa de operación y mantenimiento. • Implementar medidas para mitigar los efectos a la fauna silvestre por las vibraciones, durante la etapa de operación y mantenimiento.

Al respecto de las medidas de prevención y mitigación 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**.

AGUA

8. Que en atención a los artículos 1 fracciones V y VI, 117 fracciones I y V, 120 fracción VII de la **LGEEPA**; 1, 2, 3 fracciones I, IV, VI, XVII, XLIX, 7 fracción VII, 14 Bis 5 fracción I y XIII y 86 Bis 2 de la Ley de Aguas Nacionales (**LAN**); 134, 135 fracciones I, II, VII, 137, 146, 148 y 151 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales (**RLAN**); la **NOM-001-SEMARNAT-2021**, la **NOM-015-CONAGUA-2007**; así como el **POET Sonora**; 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 causes y flujos de ríos o arroyos, así como de las zonas riparias.

   En este sentido y conforme a la información presentada por la **Promovente** para la descripción del **SA**, resulta relevante destacar que el **Proyecto** incide en la subcuenca denominada como "*R. Moctezuma*" (RH09Bh), en la cuenca Río Yaqui con clave RH09B de la Región Hidrológica Sonora Sur (RH 09); de tipo exorreica cuyas aguas fluyen hacia el mar o el océano de manera directa a través de ríos tributarios; al respecto, el **Proyecto** cruzará los arroyos La Higuera y Nacozari, que favorecerá las condiciones hidráulicas en su intersección.

   En razón de lo anterior, la **Promovente** presento el Capítulo denominado "*V Identificación, descripción y evaluación de los Impactos Ambientales*" de la **MIA-P**; mediante el cual, identificó las relaciones causa-efecto de las obras y actividades del **Proyecto**, que resultan en afectaciones directas e indirectas a los atributos ambientales del factor agua; por las actividades de desmonte y el despalme; retiro de la obra de drenaje existente; nivelación y compactación del suelo; al uso de maquinaria y equipo por el riesgo a posibles derrames.

   Al respecto a fin de evitar o atenuar dichos impactos ambientales que pudieran generarse durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** dentro de la **MIA-P** propuso la implementación de estrategias orientadas a la prevención de la contaminación del agua, mediante el: **1)** establecimiento de labores permitidas en las actividades, **2)** realización de obras sobre el lecho del arroyo Nacozari durante la temporada de estiaje; **3)** colocación de malla para recolección de residuos sólidos; **4)** uso de baños portátiles para el personal y **5)** reforestación en las zonas de influencia del **Proyecto**.

   Cabe mencionar que al respecto, la CONAGUA emitió su opinión técnica, referida en el Resultando **VIII**, que a la letra dice:

   "...

Al respecto, verificando la información digital disponible correspondiente a la Red Hidrográfica del INEGI (Escala 1:50,000) que se encuentra en el SIATL "Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas", se observa que el puente en cuestión cruza un arroyo sin nombre, afluente del arroyo Nacozari y colinda con la margen de este último.

Por lo cual, para estar en posibilidades de emitir opinión técnica desde el punto de vista hidrológico e hidráulico, es necesario conocer el proyecto ejecutivo ***y el promovente deberá presentar ante esta dependencia, a través del Sistema de Tramites Electrónicos Con@gua en Line@, en la dirección https://buzondelagua.conagua.gob.mx/, los trámites: CONAGUA-02-002, Permiso para realizar obras de infraestructura hidráulica, integrando en el expediente técnico del proyecto ejecutivo, los estudios hidrológicos, hidráulicos, socavación, dimensionamiento, estructurales, geotécnicos, geológicos correspondientes al tipo de obra; y CONAGUA-01-006, Concesión para la ocupación de terrenos federales cuya administración competa a la Conagua.***

Los cuerpos de agua en comento no disponen de proyecto de delimitación de zona federal, el cual permite contar con los elementos técnicos para la concesión de zona federal, pero, de acuerdo al artículo 4 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales lo puede realizar un tercero autorizado, y a su costa, y someter a revisión y aprobación de esta 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."

Lo subrayado y resaltado por esta DGIRA

Aunado a lo anterior, de acuerdo con la **Opinión 02-0027** mencionada en el **RESULTANDO IX** (y emitida por la Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Comisión Nacional del Agua), esta **DGIRA** determina establecer medidas adicionales para garantizar la protección al componente hidrológico; por lo que, la **Promovente** deberá considerar lo siguiente:

Tabla 8. Medidas ambientales complementarias determinadas por esta **DGIRA** para el **Proyecto** respecto del Agua.

Etapa	Medida
Preparación del sitio y construcción.	• Incluir las características y tipos de obras de drenaje menor a implementar, incluyendo las coordenadas de ubicación de cada una. • Acreditar la legal procedencia de la adquisición del agua tratada a utilizarse para el riego de las zonas de intervención a fin de mitigar las partículas suspendidas, y presentar evidencia de la realización de esta medida. • Presentar la evidencia donde se demuestre que el suministro de combustible y aditivos a maquinaria se realizó sobre superficies impermeables. • Instalar diques, cunetas y trampas de grasas en zonas de mantenimiento, carga y almacenamiento de sustancias peligrosas. • Realizar el tratamiento de las aguas pluviales provenientes del patio de maniobras, derrames accidentales, purgado de tanques y lavados de áreas en cumplimiento de la normatividad aplicable, de acuerdo a su manejo.
Operación y mantenimiento	• Presentar cronograma de acciones específicas para mantenimiento de las obras de drenaje. • Presentar evidencia del correcto manejo de agua de la escorrentía resultante de las obras de drenaje, con la finalidad de prevenir la contaminación por residuos, bajo el principio precautorio y/o pro natura. • Presentar el seguimiento del trámite correspondiente realizado ante CONAGUA.

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 de prevención y mitigación 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

9. Que en atención a los artículos 1 fracción IV, 2 fracción III, 15 fracción IV, 79 fracciones I, II y III, 84 de la **LGEEPA**; 51 fracción II del **RLGEEPAMEIA**; 3, 9 fracciones IV, V, VII, 15, 19, 20, 27 BIS, 58, 63 de la Ley General de Vida Silvestre (**LGVS**); 2 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre (**RLGVS**); 4 fracciones I y II y 93 párrafo cuarto de la **LGDFS**; 141 fracciones IV y IX del **RLGDFS**; la Norma Oficial Mexicana **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; así como el **POET Sonora**; 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.

9.1 Con la finalidad de determinar la diversidad de especies vegetales en el **SA** y el **Área de Influencia** del **Proyecto**, la **Promovente** realizó un análisis de la información de vegetación a partir de los registros del SNIB de CONABIO de la región cercana de matorral desértico micrófilo, en la que se encontró un registro total de 26 familias, 49 géneros y 57 especies vegetales; entre las que destacan 4 familias que presentaron un mayor número de especies: *Astereaceae* con 10 (herbáceas), *Fabaceae* con 8 (arbustos, árboles) *Cactaceae* con 6 (arbustos) y *Pottiaceae* con 4 (taloide). Si bien las especies descritas en la literatura para el Sistema Ambiental no se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, algunas sí se encuentran dentro de los Apéndices de CITES.

Por otra parte, es importante señalar que la **Promovente** manifestó en la **MIA-P** que llevó a cabo muestreos de campo, en el que se registró un total de 120 (ciento veinte) especies en el área del **Proyecto** a remover, entre las que se encuentran las siguientes especies*: Lysiloma divaricatum, Machaeranthera gracilis, Tamarix racimosa, Jatropha cordata, Senegalia millefolia* y *Toxicodon radicans*.

En este sentido, la **Promovente** en el Capítulo denominado "*V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES*" de la **MIA-P**, identifico las relaciones causa-efecto de las obras y actividades del **Proyecto**, que resultan en

afectaciones directas e indirectas a los atributos ambientales del factor biodiversidad (flora); tales como remoción de la vegetación llevando a la pérdida de diversidad y abundancia en el sitio.

Derivado de lo anterior, con el fin de atenuar dichos impactos ambientales que pudieran generarse durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** dentro de la **MIA-P** propuso la implementación de estrategias orientadas a la prevención y mitigación de dichos impactos, mediante, el **1)** establecimiento de labores permitidas en las actividades del **Proyecto** y **2)** la implementación de un Programa de Reforestación.

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 ocasionarán 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:

Tabla 9. Medidas ambientales complementarias determinadas por esta **DGIRA** para el **Proyecto** respecto de Flora.

Etapa	Medida
Preparación del sitio y construcción.	• Previo a cualquier actividad, la **Promovente** deberá implementar el acciones de rescate y reubicación de flora silvestre, debiendo realizar la reubicación en zonas cercanas al sito del **Proyecto**; las cuales, deberán tener las condiciones óptimas para su establecimiento, desarrollo y supervivencia, a fin de garantizar que con el restablecimiento de estas especies se salvaguarden en relación con los propósitos de la política de protección del medio ambiente y de conservación de los recursos naturales. • Evitar la introducción, establecimiento y dispersión de especies exóticas y exóticas invasoras a la zona del **Proyecto** ya sea intencional o accidentalmente. • Las áreas que no serán intervenidas no deben ser cercadas o bardeadas. • Previo a las actividades de desmonte, se deberá de realizar una búsqueda intensiva de especies endémicas y en riesgo para el rescate y reubicación y presentar un reporte ante esta **DGIRA** previo al aviso de inicio de obras y actividades.
Operación y mantenimiento	• Realizar, presentar y ejecutar acciones socioambientales, para la concientización y educación de los habitantes de la zona de intervención y desarrollo del **Proyecto**, que considere al menos: **A.** Concientización Ambiental y educativa en el manejo ambiental urbano (basura, ruido, drenajes, erosión, etc.). **B.** Inducir a la población, para que participe directamente en la conservación de la biodiversidad. • 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; asimismo, se deberán atender los requerimientos necesarios para la producción y manejo de las especies de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Al respecto de las medidas de prevención y mitigación 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

9.2 La **Promovente** dentro de la **MIA-P** realizó la descripción del **SA**, incluyendo los resultados de búsqueda en registros del SNIB, encontrado dos especies de anuros (*Lithobates yavapaiensis* o rana leopardo de Yavapai y *Dryophytes arenicolor* o rana de árbol). De acuerdo con lo manifestado en el documento técnico, el arroyo Nacozari es un escurrimiento estacional, donde no existen las condiciones para poder avistar renacuajos, ya que sus aguas están contaminadas debido al mal funcionamiento de la planta de aguas residuales del poblado de Nacozari de García, por lo que es poco probable la viabilidad de poblaciones de anuros u otros anfibios en el Sistema Ambiental debido a su sensibilidad a la composición fisicoquímica de las aguas en las que habitan.

Respecto a los anfibios se registraron principalmente ofidios, divididas en 6 familias (2 de saurios y 4 de ofidios), con 11 géneros y 15 especies en total. Las especies enlistadas en la **NOM 059 SEMARNAT 2010** son tanto sujetas a protección especial *Crotalus willardi* (cascabel de nariz afilada), *Crotalus tigris* (cascabel tigre) y *Coleonyx variegatus* (geco bandeado del noroeste); mientras que las especies *Masticophis flagellum* (culebra chirrionera roja) y *Crotaphytus collaris* (cabezona, lagartija de collar) están catalogadas como amenazadas; las especies de reptiles avistadas en la región del **Proyecto**, destacan el ofidio *Crotalus willardi* (sujeta a Protección especial por la **NOM-059-SEMARNAT-2010**) y los saurios *Phrynosoma solare* y *Aspidoscelis tigris aethiops*.

En cuanto al grupo de las aves, para la región se tienen registros de 75 especies de aves, agrupadas en 56 Géneros y 27 Familias, de los cuales la familia Cardinalidae (cardenales) es la mejor representada con un total de 7 especies, seguida de la familia Icteridae con 6 especies y las familias Trochilidae (colibríes) y Troglodytidae (pájaros carpinteros) con 5 especies; mientras que el resto de las familias cuentan con 4 o menos especies avistadas. Si bien las aves es el grupo faunístico con mayor número de especies en la región del **Proyecto**, algunas de éstas son especies migratorias tanto de verano como de invierno.

Para el **SA** se registraron 8 especies de mamíferos, agrupadas en 7 géneros y 6 familias. Después de los anfibios, los mamíferos son el segundo grupo de fauna menos representado en la región.

En este sentido, la **Promovente** en el Capítulo denominado "*V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES*" de la **MIA-P**, identifico las relaciones causa-efecto de las obras y actividades del **Proyecto**, que resultan en afectaciones directas e indirectas a los atributos ambientales del factor biodiversidad (fauna), causados por el desmonte y limpieza del sitio; excavación y remoción del suelo; desplazamiento de sus hábitats naturales, alteración de los patrones naturales de comportamiento y por el uso de maquinaria y equipo.

Derivado de lo anterior, con el fin de atenuar dichos impactos ambientales que pudieran generarse durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** dentro de la **MIA-P** propuso la implementación de estrategias orientadas a la prevención y mitigación de dichos impactos, mediante, la **1)** supervisión ambiental; **2)** restricción de la zona de obra; **3)** establecimiento de horarios de trabajo, así como **4)** de un Programa de rescate de fauna.

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 ocasionarán 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 atendiendo además lo sugerido en la **Opinión 2100-2024**, referida en el Resultando **X**, conforme a lo siguiente:

Tabla 10. Medidas ambientales complementarias determinadas por esta **DGIRA** para el **Proyecto** respecto de Fauna.	
Etapa	**Medida ambienta a implementar**
Preparación del sitio y construcción.	• Incluir acciones preventivas para evitar atropellamientos de fauna local para la vida útil del **Proyecto** (límites de velocidad máxima de vehículos automotores). • 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. • Colocar señalamientos que adviertan a los transeúntes sobre la presencia de fauna silvestre en la zona, esto, cumpliendo con la normatividad aplicable en la materia. • Presentar medidas específicas de acción emergente a ejecutar, en los casos de acceso de la fauna al sitio de almacenamiento de residuo. • Evitar el uso de la luz blanco-azulada durante la noche; asimismo, la luz que sea requerida será dirigida únicamente a las superficies que se requiera iluminar. • Evitar el uso de maquinaria con mayor emisión de ruido en horario nocturno. • Implementar, mantener y monitorear estructuras que garanticen la conectividad ecológica del ecosistema donde incide el **Proyecto** en puntos estratégicos y que sean funcionales para todos los grupos de vertebrados, incluyendo anfibios, y reptiles; con la finalidad de garantizar la conectividad ecológica, que incluyan de manera particular Acciones para la implementación de Pasos para Fauna Silvestre; en las cuales, se podrán considerar las obras de drenaje. • Previo a las actividades de desmonte, se deberá de realizar una búsqueda intensiva de la mayor cantidad de especies endémicas y en riesgo para el rescate y reubicación y presentar un reporte ante esta **DGIRA** previo al aviso de inicio de obras y actividades. • Las acciones de contención de las especies deberán ser lo menos posible con el fin de evitar deshidratación, asfixia y desorientación, principalmente de los ejemplares de herpetofauna.
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. • En caso de registro de dichas especies se deberá de realizar el control de estas mediante personal especializado.

Al respecto de las medidas de prevención y mitigación 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**.

ESTUDIO TÉCNICO ECONÓMICO

10. Que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 51, 52, 53 y 54 del **RLGEEPAMEIA**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica establecen que, esta **SEMARNAT** a través de esta **DGIRA** podrá exigir a la **Promovente** el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en las autorizaciones,

cuando durante la realización de las obras del **Proyecto** puedan producirse daños graves a los ecosistemas, fijando el monto de los seguros y garantías atendiendo al valor de la reparación de los daños que puedan ocasionares por el incumplimiento de las condicionantes impuestas en las autorizaciones. Una vez establecido el monto del seguro o la garantía, la **Promovente** deberá renovar o actualizar anualmente los montos de los seguros o garantías que haya otorgado.

En este sentido se considerará que pueden producirse daños graves a los ecosistemas, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; al respecto, la construcción del puente del **Proyecto** cruza con dos corrientes de agua denominadas arroyo "La Higuera" y arroyo "Nacozari", y de acuerdo a lo manifestado por la **Promovente** en la **MIA-P** en el área del **Proyecto** se encuentra registrada **1 (una) especie de fauna** clasificada en la categoría de riesgo conforme a la clasificación de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; por lo que, esta **DGIRA** exige a la **Promovente** el otorgamiento de seguros o garantías a través de un monto económico equivalente al valor de la reparación del daño que pudiera ocasionarse al ejecutar las actividades del **Proyecto** en el sitio, en donde se reportó la especie antes referida, mismo que deberá ser respaldado por un Estudio Técnico Económico (**ETE**), que contemple los costos para la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **Proyecto**; en consecuencia, esta **DGIRA** determina y ordena los términos y condicionantes que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

CONSIDERACIÓN PARTICULAR PARA LAS MEDIDAS DE COMPENSACIÓN ORIENTADAS DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL

11. Que los artículos 4 párrafo sexto de la **CPEUM**; 3 fracción XXXIV, 15 fracciones IV y XI, 35 y 78 de la **LGEEPA**; 45 fracción II del **RLGEEPAMEIA**; 3 fracciones I y II, XIX y 18 del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, que analizados de manera sistemática y armónica, establecen que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. Por lo anterior, la **DGIRA**, en el marco de sus atribuciones podrá autorizar total o parcialmente la realización de las obras o actividades de que se trate, de manera condicionada, sujetando la realización de las mismas, al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, en las cuales puede incluir acciones que deberá ejecutar la **Promovente** para atenuar los impactos y restablecer o compensar las condiciones ambientales existentes antes de la perturbación que se causare con la realización de un proyecto en cualquiera de sus etapas, así como, medidas enfocadas a la **restauración ambiental**, que buscan mejorar la composición, estructura y dinámica de los ecosistemas afectados, ampliando el espectro de acción más allá del sitio específico del **Proyecto**, permitiendo ejecutar acciones en otras regiones ecológicamente relevantes que generen beneficios iguales o superiores.

En este sentido, la **SEMARNAT** publicó el Programa Nacional de Restauración Ambiental (**PNRA**)[5]; el cual, tiene como prioridad nacional la atención, restauración ambiental y conservación de sitios con alto valor ambiental, ecológicamente degradados o estratégicos para la conectividad ecosistémica y los servicios ambientales; razón por la cual, está **DGIRA** determina ordenar una medida de compensación equivalente por los impactos ambientales negativos no mitigables

[5] Disponible en la página electrónica: *https://www.gob.mx/semarnat/restauracionambiental/documentos/programa-nacional-de-restauracion-ambiental-2025-2030,*

sustentado en el principio de no regresión ambiental, que se generarán por la pérdida de cobertura vegetal, con la finalidad de ampliar el espectro de acción más allá del sitio específico del **Proyecto**, y generar beneficios iguales o superiores, a los que pudieran verse afectados por la remoción de vegetación; dicha medida será implementada conforme a las estrategias y líneas de acción del **Programa Nacional de Restauración Ambiental** que estarán a cargo de la **DGRA**.

BASES ARGUMENTATIVAS QUE SUSTENTAN LA RESOLUCIÓN DEL PROYECTO

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

I. 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, no contraviene lo establecido en la legislación aplicable y cumple con los requisitos previstos en los ordenamientos ecológicos; lo cual, permite a esta autoridad contar con elementos técnicos y jurídicos suficientes para su análisis y resolución conforme al marco normativo vigente, por lo que, esta **DGIRA** determina que, el desarrollo del **Proyecto** no contraviene ninguna normativa ambiental vigente, al cumplir con los criterios técnicos y legales aplicables.

II. La **Promovente** manifestó que para la realización del **Proyecto**, se requiere ejecutar actividades que por su naturaleza podrían generar impactos ambientales, los cuales, han sido identificados de manera congruente con la naturaleza, magnitud y temporalidad de las acciones previstas, siendo técnicamente factible su prevención, mitigación y/o compensación, mediante las medidas presentadas a través de los documentos técnicos, permitiendo una adecuada valoración de los impactos ambientales generados por las actividades del **Proyecto**.

III. Con base en el análisis lógico, jurídico y técnico de los impactos ambientales analizados por factor ambiental (suelo, aire, agua, 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 han sido consideradas y adecuadas conforme al nivel del impacto ambiental proyectado por las obras y actividades del **Proyecto**; sin embargo, la **Promovente** deberá de implementar las medidas ambientales complementarias indicadas por esta **DGIRA** para cada componente ambiental, contenidas en la presente **Resolución Administrativa**.

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

13. 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**, sus anexos, y las opiniones técnicas presentadas; 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 sexto, 8, 14, 16 párrafo segundo, 27 y 73 fracción XXIX-G de la **CPEUM**;1 fracción I, II y último párrafo, 2, 3, 4 primer párrafo, 5 fracciones II, V, X, XI y XXII, 7 fracciones II, XVI y XXII, 15 fracciones I al V, XI y XII, 28 primer párrafo fracciones I y X, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo, 44, 86, 117 fracciones I y V, 120 fracción VII y 176 de la **LGEEPA**; 82, 83, 84 y 85 de la **LGVS**; 2, 3, 13, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I de la **LFPA**; 1 y 2 fracción V inciso a), 3, 5 fracción II, de la **LCPAF**; 1, 2, 14 Bis 5 fracción I, XII, XIII, 20, 86 Bis 2 de la **LAN**; 1, 2, 14, 18, 26 fracción VIII y 32 Bis fracción I, II BIS, III, XI y XLV de la **LOAPF**; 1, 2, 3, 5 fracciones XVII y XXI, 6, 9, 10 y 48 de la **LGPGIR**; 1, 2, 3 fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III, y VII, 5 inciso B) y R) fracción I, 9, 10 fracción II, 11 último párrafo, 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**; 1, 2 fracción V, 3 apartado A, fracción II, inciso c), 8, 9, fracciones XXIII y XXV, 18, fracciones I y II inciso c) del **RISEMARNAT**[6]; lo dispuesto en el **POET Sonora**; la **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-050-SEMARNAT-2018**, **NOM-001-SEMARNAT-2021**, **NOM-002-SEMARNAT-1996**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-054-SEMARNAT-1993**; **NOM-059-SEMARNAT-2010** y su MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, **NOM-005-SEMARNAT-1997**, **NOM-007-SEMARNAT-1997**, **NOM-080-SEMARNAT-1994**, **NOM-138-SEMARNAT-2012**, **NOM-027-SEMARNAT-1996**, **NOM-060-SEMARNAT-1994**, 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 I** al **XI** y con base en el **CONSIDERANDO 13** de la presente **Resolución Administrativa**, esta **DGIRA** tiene por acreditada la personalidad jurídica de la **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 **RESULTANDOS I** al **XI**; de acuerdo con los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en los **CONSIDERANDOS 1** al **13**, y sustentado en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA** de la presente **Resolución Administrativa**, se otorga a favor de la **Promovente**, la **autorización condicionada** en materia de impacto ambiental para la realización del **Proyecto**, con base en la información y datos proporcionados 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**.

[6] 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**.

TERCERO. La presente autorización tendrá una vigencia de **3 (tres) meses** para la preparación y construcción de las obras del **Proyecto** y **30 (treinta) 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 primer plazo comenzará a surtir efecto a partir del día hábil siguiente a aquél en que surta efectos la notificación del presente resolutivo, y el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero.

Ambos períodos podrán ser ampliados 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 **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 Sonora, 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 **RESULTANDOS I** al **XI**; de acuerdo con los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en los **CONSIDERANDOS 1** al **13** y sustentado en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA** de la presente **Resolución Administrativa**, esta **DGIRA** establece las medidas de prevención, mitigación y compensación de los impactos ambientales en la presente **Resolución Administrativa**, vinculando jurídicamente 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:

Tabla 11. Términos y Condicionantes de las medidas ordenadas para el **Proyecto.**

No.	Condicionante	Plazo de cumplimiento
1.	Presentar a esta **DGIRA** la propuesta de **ETE** debidamente justificada, para su análisis y validación. Una vez validado el **ETE**, la **Promovente** deberá implementar la garantía, conforme a lo establecido en los **CONSIDERANDOS 9.1** y **10** de la presente **Resolución Administrativa**, debido a que el **Proyecto** se encuentra en la intersección de dos corrientes de agua (arroyos) y debido a que se identificó la presencia **una especie de fauna silvestre**, clasificada en la categoría de riesgo conforme a la clasificación de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. El tipo y monto de la garantía se soportará en el **ETE**, incluyendo el desglose del monto por anualidad requerido para realizar todos y cada uno de los programas, planes y acciones ambientales considerados	**3 (tres) meses** a partir del día hábil siguiente al en que surta sus efectos la notificación legal de la presente **Resolución Administrativa.**

Tabla 11. Términos y Condicionantes de las medidas ordenadas para el **Proyecto.**

No.	Condicionante	Plazo de cumplimiento
	en la presente **Resolución Administrativa**; así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la **Promovente** en la **MIA-P**, especificando los conceptos a realizar y el equipo y/o material requerido, de igual manera, el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El **ETE** será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría; en este sentido, se comunica a la **Promovente** que, una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, 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.	
2.	Presentar el ***Plan de Vigilancia Ambiental*** propuesto por la **Promovente**, que considere la planeación, aplicación y monitoreo de los resultados de las medidas de prevención, mitigación y compensación, propuestos en la **MIA-P** y en la presente **Resolución Administrativa**, en el que se deberán considerar la siguiente información y la demás que considere pertinente: **a.** Acciones de respuesta cuando las medidas no puedan ser aplicadas por causas supravenientes. **b.** Plan operativo para la atención a contingencias ambientales. **c.** Cronograma de la implementación de la frecuencia de aplicación de las medidas por etapa de desarrollo del **Proyecto** **d.** Bitácora/reporte del avance (porcentaje), que refleje el avance y logro de los objetivos generales y particulares planteados. **e.** Incorporar en su contenido, las metas, objetivos, alcances, reporte de los resultados que persiga y obtenga por la instrumentación del ***Plan de Vigilancia Ambiental***. La **Promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa el plan antes descrito para su aprobación, que una vez aprobado deberá ingresar el original a la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Sonora con copia a esta **DGIRA**.	Previo al inicio de obras, dentro del periodo de vigencia de la presente **Resolución Administrativa**.
3.	Reportar el cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-P** y referidas en los **CONSIDERANDOS** de la presente **Resolución Administrativa**; así como del cumplimiento del ***Plan de Vigilancia Ambiental*** mediante Informes con el contenido mínimo siguiente: **a.** Indicar la fecha en la que se iniciaron las actividades del **Proyecto**. **b.** Periodo de ejecución de las actividades del **Proyecto**. **c.** Descripción de las obras y actividades realizadas durante el periodo reportado. **d.** Descripción de las acciones realizadas para el cumplimiento de las medidas impuestas en la presente autorización condicionada, acreditando tales hechos en términos de lo establecido en la presente **Resolución Administrativa** con documentales necesarios e idóneos. **e.** Acreditar la implementación y cumplimiento de cada una de las medidas con anexos fotográficos, planos o mapas georreferenciados, videos, imágenes y/o documentales, según corresponda, de acuerdo con lo señalado en los **CONSIDERANDOS** del **6** al **9**. **f.** Reporte del cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental, referidas en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA** y las demás que resulten aplicables; así como, de las disposiciones de la legislación sobre recursos naturales aplicable vigente a las obras y actividades	El **primer informe** deberá ser presentado **2 (dos) meses** posteriores al inicio de obras del **Proyecto** y de manera trimestral durante las etapas de Preparación y Construcción.

Tabla 11. Términos y Condicionantes de las medidas ordenadas para el **Proyecto.**		
No.	**Condicionante**	**Plazo de cumplimiento**
	del **Proyecto**, anexando la documentación que lo sustente. Anexos fotográficos y/o documentales que acrediten la implementación de las medidas propuestas.	
4.	Presentar las acciones del *Programa de rescate y reubicación de fauna*, para llevar a cabo la reubicación y ahuyentamiento propuestas por la **Promovente**; el cual, deberá contener la siguiente información y la que considere pertinente: **a.** Listado de especies potenciales de fauna silvestre que serán rescatados, reubicados y ahuyentados del área del **Proyecto**; mediante el cual, incluya las actividades y/o acciones de urgente aplicación, metodologías, técnicas y/o procedimientos empleados con su debida justificación técnica. **b.** Demostrar mediante un registro fotográfico que se consideró la presencia de cuerpos de agua temporales, durante el ahuyentamiento y rescate/reubicación para el grupo de anfibios. Lo anterior, evitando las épocas de lluvias, debido a que es la etapa de reproductividad de los mismos. **c.** Indicadores de seguimiento fundamentados en criterios técnicos y ecológicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente. Estos indicadores deben estar respaldados por una sólida base técnica que permitan evaluar la eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación. **d.** Registros de nidos de aves dentro del área del Proyecto y/o indicar si se llevó a cabo un monitoreo de nidos activos, considerando las especies sujetas a alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010. **e.** Descripción de actividades específicas para el monitoreo y manejo de nidos activos, tomando en cuenta los cuidados necesarios, aclarando si se consideró la época reproductiva de aves. Las obras de desmonte se deberán evitar en la época reproductiva. **f.** Análisis, interpretación y características del área de reubicación de fauna y su distancia respecto al área del Proyecto. **g.** Presentar la información cartográfica, vectorial en formato shapefile (.shp), mapas y/o coordenadas en Excel UTM, Datum WGS84 donde se demuestre la reubicación de la fauna. **h.** Registro fotográfico y/o video donde se demuestre que las especies de fauna silvestre fueron rescatados y reubicados en el área elegida. La **Promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa el programa antes descrito para su aprobación, que una vez aprobado deberá ingresar el original a la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Sonora con copia a esta **DGIRA**.	**1 (un) mes** a partir del día hábil siguiente al en que surta sus efectos la notificación legal de la presente **Resolución Administrativa**.
5.	Presentar las acciones del *Programa de manejo integral de residuos* por la **Promovente**; el cual, deberá incluir la siguiente información y la demás que considera pertinente: **a.** Acciones, metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar con su debida justificación técnica. **b.** Acciones de respuesta cuando las medidas no puedan ser aplicadas por causas supravenientes. **c.** Plan operativo para la atención a contingencias ambientales. **d.** Plazos de ejecución de las acciones y medidas. **e.** Bitácora/reporte del avance (porcentaje), que refleje el avance y logro de los objetivos generales y	**1 (un) mes** a partir del día hábil siguiente al en que surta sus efectos la notificación legal de la presente **Resolución Administrativa**.

Tabla 11. Términos y Condicionantes de las medidas ordenadas para el **Proyecto.**

No.	Condicionante	Plazo de cumplimiento
	particulares planteados. **f.** Indicadores de seguimiento fundamentados en criterios técnicos y ecológicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente. Estos indicadores deben estar respaldados por una sólida base técnica que permitan evaluar la eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación. **g.** Análisis e interpretación de los resultados obtenidos. **h.** Incorporar en su contenido, las metas, objetivos, alcances, reporte de los resultados que persiga y obtenga por la instrumentación del *Programa de manejo integral de residuos*. La **Promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa el programa antes descrito para su aprobación, que una vez aprobado deberá ingresar el original a la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Sonora con copia a esta **DGIRA**.	
6.	Presentar las acciones del *Programa de rescate y reubicación de flora* propuestas por la **Promovente**; el cual, deberá incluir la siguiente información y la demás que considera pertinente: **a.** Acciones, metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar con su debida justificación técnica. **b.** Acciones de respuesta cuando las medidas no puedan ser aplicadas por causas supravenientes. **c.** Plazos de ejecución de las acciones y medidas. **d.** Bitácora/reporte del avance (porcentaje), que refleje el avance y logro de los objetivos generales y particulares planteados. **e.** Indicadores de seguimiento fundamentados en criterios técnicos y ecológicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente. Estos indicadores deben estar respaldados por una sólida base técnica que permitan evaluar la eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos, indicando ubicación, cantidad por especie y nombre de los individuos reubicados (en la entrega de informes trimestrales).	**1 (un) mes** a partir del día hábil siguiente al en que surta sus efectos la notificación legal de la presente **Resolución Administrativa**.
7.	Conforme a la **CONSIDERACIÓN PARTICULAR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MEDIDA DE COMPENSACIÓN ORIENTADA A LA RESTAURACIÓN AMBIENTAL**, esta **DGIRA** determina ordenar en sustitución a la realización del *Programa de Reforestación* propuesto por la **Promovente** en la **MIA-P**, para la implementación de una medida de compensación ambiental equivalente por los impactos ambientales negativos que se generarán por el desarrollo del **Proyecto**. Dicho *Programa* deberá contener al menos lo siguiente, y la información que considere necesaria: **a.** Acciones, metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar con su debida justificación técnica. **b.** Responsables de la ejecución del programa, los cuales deberán ser especialistas en el tema. **c.** Acciones de respuesta cuando las medidas no puedan ser aplicadas por causas supravenientes. **d.** Ubicación y superficies de las zonas en las que se pretendan realizar actividades de reforestación. **e.** Plan operativo para la atención a contingencias ambientales. **f.** Plazos de ejecución de las acciones y medidas.	**15 (quince) días hábiles** a partir del día hábil siguiente al en que surta sus efectos la notificación legal de la presente **Resolución Administrativa**.

Tabla 11. Términos y Condicionantes de las medidas ordenadas para el **Proyecto.**		
No.	**Condicionante**	**Plazo de cumplimiento**
	g. Bitácora/reporte del avance (porcentaje), que refleje el avance y logro de los objetivos generales y particulares planteados. **h.** Indicadores de seguimiento fundamentados en criterios técnicos y ecológicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente. Estos indicadores deben estar respaldados por una sólida base técnica que permitan evaluar la eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación. **i.** Análisis e interpretación de los resultados obtenidos en informes trimestrales (Indicar el nombre y número de las especies plantadas, anexando las fichas técnicas o paleta vegetal, queda prohibido el uso de especies invasoras o exóticas; asimismo, las especies por utilizar deben ser nativas). La **Promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa el programa antes descrito para su aprobación, que una vez aprobado deberá ingresar el original a la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Sonora con copia a esta **DGIRA**.	

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 3** que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la modernización, operación y mantenimiento de un puente, que se construirá sobre el cruce de dos corrientes (arroyos) consideran vía general de comunicación de competencia federal, de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28 fracción I y X de la **LGEEPA** y 5 inciso B) y R) fracción I del **RLGEEPAMEIA**.

SÉPTIMO. La **Promovente** queda sujeta 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, sin haber iniciado obras o actividades", el cual deberá acompañarse de un Programa de cierre re Proyecto.

OCTAVO. Con fundamento en el artículo 49 párrafo segundo del **RLGEEPAMEIA**, la **Promovente** deberá dar aviso a esta **SEMARNAT** del inicio y conclusión de las actividades del **Proyecto**; para lo cual, comunicará por escrito a esta **DGIRA** y a la Oficina de Representación Federal de la **PROFEPA** en el Estado de Sonora, la fecha de inicio y conclusión de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **10 (diez) días** siguientes que se hayan finalizado las obras y actividades del **Proyecto**.

NOVENO. 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.

DÉCIMO. 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.

UNDÉCIMO. La **Promovente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **Proyecto**, que no hayan sido considerados 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**

DUODÉCIMO. 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 Sonora, 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.

DECIMOTERCERO. 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.

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:

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

DECIMOCUARTO. 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 **Director General** o a la persona autorizada para tal efecto, al C. Efraín Adín Hernández Sánchez, en el domicilio y teléfonos antes señalados para tal efecto.

DECIMOQUINTO. 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 Sonora, el contenido de la presente **Resolución Administrativa**, para los efectos a que haya lugar.

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

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

C.c.e.p.: **Ileana Villalobos Estrada.** - 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 Sonora. - Presente.
Encargado del despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la PROFEPA en el Estado de Sonora. - Presente.
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

DGIRAs: 2310126, 2310130, 2401608, 2401774, 2406901.

Elaboró.	**Revisó. Y Vo. Bo.**	**Validó.**
DJF	ATLR	JAGV