SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

22 OCT 2026

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-08406-26
Ciudad de México a 15 de octubre de 2026

CONSECUTIVO: 30VE2026V0079-1

Expediente: **30VE2026V0079.**
Bitácora: **09/DN-0213/08/26.**
DGIRA: **2623615.**

Asunto: Resolución Administrativa por la que se determina autorizar un proyecto de manera condicionada.

Recibí original de 28 fojas
Moisés Machorro Ruiz
22/10/26 [redacted]

C. Aristea Fernández de la Cruz
Presidenta Municipal Constitucional del
H. Ayuntamiento de Chicontepec
Palacio Municipal, Col. Centro
C.P. 92700, Municipio de Chicontepec
Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave
Teléfono: 249 161 3475
Correo e.: [redacted]
P r e s e n t e

Autorizados para recibir notificaciones:
CC. Moisés Machorro Ruiz y Víctor Hugo Romero Arenas

VISTO. El expediente con clave **30VE2026V0079** 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 *"Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular, sin actividad altamente riesgosa y con actividad altamente riesgosa"*, ingresado el 13 de agosto de 2026 en esta **DGIRA**, promovido por el **H. Ayuntamiento de Chicontepec** (**promovente**), a través de su Presidenta Municipal la **C. Aristea Fernández de la Cruz**, que tiene acreditada su personalidad jurídica ante esta **DGIRA**; mediante el cual, presentó la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**) para el proyecto denominado "**Rehabilitación de Camino y Construcción del Puente tramo Cuatecómetl Camotipan a Tlanempa Común de la localidad de Tlanempa Común**" (**proyecto**), con ubicación en el Municipio de Chicontepec, Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

2026 año de Margarita Maza

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-08406-26

RESULTANDO

I. Con fecha 13 de agosto de 2026, el **promovente** presentó en esta **DGIRA** el Oficio sin número de fecha 20 de junio del mismo año, mediante el cual, ingresó el trámite SEMARNAT-04-002 *"Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular, sin actividad altamente riesgosa y con actividad altamente riesgosa"*, al cual, se le asignó el número de bitácora **09/DN-0213/08/26** y expediente **30VE2026V0079**, anexa a la cual, se presentó la **MIA-P** del **proyecto**, para su evaluación y resolución en materia de impacto ambiental.

II. Con fecha 19 de agosto de 2026, fue recibido en esta **DGIRA** el oficio sin número de fecha 18 del mismo año, mediante el cual el **promovente** presentó el original de la página C6 del periódico denominado *"LA OPINIÓN DE POZA RICA"*, con distribución en el Estado de Veracruz, de fecha sábado 15 de agosto de 2026, en el cual realizó la publicación del extracto del **proyecto**, para dar cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**).

III. Con fecha 27 de agosto de 2026, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la **LGEEPA** y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), esta **DGIRA** publicó en la página electrónica del portal de la **SEMARNAT**, a través de la separata número DGIRA/0042/26 Año XXIV de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos; así como, la emisión de resolutivos derivados del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) durante el período comprendido del 20 al 26 de agosto de 2026 (incluyendo los extemporáneos), entre los cuales se consideró la solicitud que presentó el **promovente** respecto del **proyecto**.

IV. Con fecha 27 de agosto 2026, 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, Alcaldía 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

V. Con fecha 27 de agosto de 2026, mediante el Oficio No. SRA/DGIRA/DG-07089-26, esta **DGIRA** informó al **promovente** que ha quedado debidamente integrado el expediente con clave **30VE2026V0079** y que la solicitud del trámite SEMARNAT-04-002, cumple con las disposiciones jurídicas aplicables en materia de impacto ambiental, por lo que se inicia el **PEIA**.

CONSIDERANDO

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**; que sirve para evaluar los efectos que sobre el ambiente y los recursos naturales pueden generar la realización de 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, con fundamento en los artículos 4 párrafo sexto y 73 fracción XXIX-G de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** (**CPEUM**); 1, 2 fracción I, 14 párrafo primero, 26 fracción VIII y 32 Bis, fracciones I, III, XI, XII, XIII y XLV de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** (**LOAPF**); 2, 3, 13, 14, 16 fracción X de la **LFPA**; 4, 5 fracciones II, V, X, XI, XII y XXII, 28 primer párrafo, fracciones I y X, 30, 35 párrafos primero, segundo y último, de la **LGEEPA**; 2, 3 fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y VII, 5 incisos B y R) fracción I, 9 primer párrafo, 11 último párrafo, 12, 37, 38, 44 y 46 del **REIA**; 3 Apartado A, fracción II inciso c), 9 fracciones XXIII, XXV y XXXVII, y 18 fracciones II inciso e) y VIII del **Reglamento Interior de la SEMARNAT** (**RISEMARNAT**), los cuales, se analizan de manera sistemática y armónica conjuntamente con las constancias que obran en el **expediente** cuyos ordenamientos jurídicos en su parte conducente, en primer lugar tutelan el derecho de toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar; la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico, estableciendo la competencia y atribuciones de esta **DGIRA** para analizar, evaluar y resolver sobre las solicitudes de autorización en materia de impacto ambiental, presentadas ante esta autoridad administrativa, previo al cumplimiento de los requisitos; lo anterior, a través de la evaluación técnica, administrativa y jurídica de los estudios de impacto ambiental y riesgo, con la finalidad de resolver sobre la procedencia de las obras o actividades que se pretendan ejecutar dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos, así como dictar condicionantes y medidas de prevención, mitigación y compensación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en su ejecución.

De los prestadores de servicios de Evaluación de Impacto Ambiental

2. Que los artículos 35 y 36 del **REIA** analizados de manera sistemática y armónica establecen que los estudios de impacto ambiental podrán ser presentadas por los interesados o por cualquier persona física o moral, y deberán observar lo establecido en la **LGEEPA**, su reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental, las normas oficiales mexicanas y los demás ordenamientos legales y reglamentarios aplicables, siendo responsables del contenido de los documentos que suscriba; asimismo, la responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá al prestador de servicios o, en su caso, a quien lo suscriba. Si se comprueba que en la elaboración de los documentos

en cuestión la información es falsa, el responsable será sancionado de conformidad con el Capítulo IV del Título Sexto de la **LGEEPA**, sin perjuicio de las sanciones que resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas relacionadas.

De esta manera, y tomando en cuenta lo manifestado dentro de la **MIA-P** y sus Anexos, el **promovente** es corresponsable ante esta **DGIRA** de la calidad y veracidad de la información presentada y la contenida en tales documentales; asimismo, de las técnicas y metodologías empleadas para la identificación de los impactos y las medidas; por lo que, en caso de comprobarse dolo, mala fe o falsedad en la información presentada, se hará del conocimiento a la autoridad competente las irregularidades detectadas para que en el ámbito de su competencia inicie el procedimiento administrativo e imponga las sanciones que en Derecho procedan.

Proceso de Consulta Pública

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

En este sentido, una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO III** y **IV** de la presente **Resolución Administrativa**, con el fin de garantizar el derecho de participación social dentro del **PEIA**; al respecto, la publicación del **proyecto** se llevó a cabo a través de la Separata de la Gaceta Ecológica No. DGIRA/0042/26, Año XXIV denominada "*Listado de ingreso de proyectos y emisión de resolutivos derivados del procedimiento de EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL*" (**Gaceta Ecológica para el proyecto**) correspondiente al período comprendido del 20 al 26 de agosto de 2026 (incluye extemporáneos), que se difunde en la página web de la **SEMARNAT**, a través del enlace 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 fracción I de la **LGEEPA** y 37 del **REIA**. En este sentido, el plazo para la presentación de la solicitud antes referida computó a partir del día 28 de agosto de 2026 y feneció el día 10 de septiembre del mismo año, período dentro del cual, esta **DGIRA** no recibió solicitudes de consulta pública para el **proyecto**.

Asimismo, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la **LGEEPA**, el **promovente** publicó en el periódico denominado "*LA OPINIÓN DE POZA RICA*" página 6C de fecha sábado 5 de agosto de 2026, el extracto del **proyecto**; no obstante, a la fecha de la emisión de la presente **Resolución administrativa** no se recibió opinión u observación alguna sobre las obras y actividades del **proyecto**.

Descripción del proyecto

4. Que en este caso resultan aplicables los artículos 28 fracciones I y X de la **LGEEPA**; y 5 incisos B) y R) fracción I del **REIA**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que, quienes pretendan llevar a cabo obras y/o actividades como lo son la construcción de obras civiles en ríos y su zona federal, requieren previa autorización de la **SEMARNAT** en materia de Impacto Ambiental. En este sentido, el **promovente** presentó la **MIA-P** del **proyecto**, para obtener la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental, conforme a lo establecido en el artículo 12 fracción II del **REIA**; en este sentido, las características del **proyecto** corresponden a la construcción de un puente vehicular, para librar un obstáculo topográfico, en el Municipio de Chicontepec, Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; por lo que, el **promovente** presentó la **MIA-P** del **proyecto**, para obtener la autorización respectiva en materia de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 9, 10 fracción II, 11 último párrafo y 12 del **REIA.**

El **proyecto** se encuentra ubicado en la Localidad de Tlanempa Común, Municipio de Chicontepec, Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, cuyas coordenadas UTM referidas al sistema WGS1984, zona 14, son las siguientes:

Cadenamiento	Coordenadas	
	X	Y
Km 0+000 inicio	465043.345	2201605.787
Km 0+180 inicio puente	465220.045	2201617.721
Km 0+246 final puente	465289.438	2201617.473
Km 0+303	465346.684	2201614.151
Km 0+464	465504.996	2201643.276
Km 0+645	465602.843	2201796.018
Km 0+700 final	465651.250	2201822.592

Para el desarrollo del **proyecto** se tienen las consideraciones que a continuación se precisan:

a) Construcción del puente vehicular:

La descripción de las obras y actividades del puente vehicular, se presentan de manera detallada en la **MIA-P** (páginas 5 a la 9), de manera general corresponden al trazo y nivelación, cortes, perforación y construcción de cimentación superficial y profunda, de cabezales, estribos, pilas y trabes, colocación de losa y parapetos metálicos, subestructura y superestructura, y obras

complementarias (banquetas, guarniciones, parapetos de protección, obras de drenaje) y colocación de señalamientos y pintura.

Las especificaciones geométricas del puente son las siguientes:

Concepto	Especificaciones geométricas
Longitud Total	48.00 m
Ancho de corona	8.30 m
Ancho de calzada	6.00 m
Altura	Máxima (8.00 m)
	Mínima (6.00 m)
Número y longitud de accesos	2 accesos, 3 m por acceso
Número y ancho de claros	4 claros (claro 1 =12.81 m, claro 2=12.41 m, claro 3=11.66 m y claro 4=11.02 m
Gálibo	2.11 m
Número y ancho de carriles	2 carriles, cada uno de 3.00 m de acho
Parapeto	0.8 m
Banqueta	1.25 m

b) Rehabilitación de las vialidades de acceso al puente:

Como obra asociada se considera la rehabilitación de las vialidades de acceso al puente en ambos sentidos en una longitud de 150.00 m para el acceso 1 y de 272.00 m para el acceso 2 respetando los anchos actuales, que corresponden a dos carriles de 3.00 m, uno por sentido. Asimismo, se considera la construcción de obras de drenaje menor, y adecuación de cunetas, lavaderos y bordillos. La descripción de las obras y actividades de las vialidades de acceso, se presentan de manera detallada en la **MIA-P** (páginas 10 a la 23).

c) Las superficies del **proyecto** son las siguientes:

Concepto	Superficie	
Superficie del predio o superficie total para el desarrollo del **proyecto**	3,356.71 m²	
Superficie a intervenir sin construcciones o instalaciones proyectadas	0 m²	
Superficie de incidencia en Zona Federal (temporal y/o permanente)	(48 m x 8.3 m) = 398.4 m² permanente	
Superficie de vegetación forestal	**Existente**	**Por afectar**
	0 m²	0 m²

d) De acuerdo con la carta de Uso de Suelo y Vegetación serie VII del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 2018, el uso de suelo y vegetación en el sitio del **proyecto** corresponde a agricultura de temporal. Asimismo, el **promovente** indicó que el área específica donde se construirá el puente no se encuentra vegetación forestal ya que *la superficie a intervenir esta desprovista de vegetación ya que se aprovechará el trazo ya existente*; por lo que no se requiere del cambio de uso del suelo de áreas forestales; no obstante, en la caracterización de la vegetación en el Área del

proyecto (**AP**) llevada a cabo por el **promovente**, se registraron especies tanto herbáceas como arbustivas como *Euphorbia hirta*, *Cynodon dactylon*, *Cola de gato* (32 individuos) y *Bambú* (28 individuos), las cuales podrían verse afectadas por el desarrollo del **proyecto**.

e) El diseño hidráulico del puente proyectado se realizó con base en las condiciones hidrológicas e hidráulicas actuales del río, asegurando que la estructura no interfiera con el área hidráulica del cuerpo de agua, ni modifique su régimen natural, incluso bajo condiciones de avenida extrema; para esto, en el estudio hidráulico que llevó a cabo el **promovente**, se realizaron los cálculos del Nivel de Aguas Máximas Extraordinarias (N.A.M.E.) de 103.90 m, asociados a un período de retorno de 100 años, estimándose un gasto de diseño del área de 472.88 m^3/s con una velocidad máxima de 5 m/s.

f) No se considera la instalación de obras asociadas o provisionales, ya que el personal que llevará a cabo la construcción del **proyecto**, será de las localidades cercanas por lo que no es necesaria la construcción de dormitorios y campamentos,

g) El **proyecto** permitirá mejorar significativamente la capacidad de operación de la vialidad, reducir los tiempos de recorrido, brindando seguridad y eficiencia al tránsito vehicular y peatonal que transita en la zona, además de facilitar el acceso a servicios y fortalecer las actividades productivas entre las localidades cercanas.

De lo anterior, esta **DGIRA,** considera que la información contenida en la **MIA-P**, respecto a la descripción del **proyecto** pone en evidencia la ubicación, superficies y dimensiones de mismo, cumpliendo con lo establecido por el artículo 30 de la **LGEEPA** y el artículo 12 fracción II del **REIA**.

Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo

5. Que de conformidad a lo dispuesto por el artículo 35 segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como a lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **REIA**, en su interpretación sistemática y armónica, establecen la obligación del **promovente** para incluir en la **MIA-P**, el desarrollo de la vinculación de los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo con las obras y actividades que incluye el **proyecto**, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables.

En este sentido, y considerando que el **proyecto** se pretende realizar Municipio de Chicontepec, Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, esta **DGIRA** 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, evaluó a través del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**)[1] con el que cuenta esta Autoridad Administrativa, lo manifestado por el **promovente** e identificó lo siguiente respecto de los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos que son aplicables:

a) Para determinar si un puente corresponden a una vía general de comunicación, esta **DGIRA** aplica lo que establecen los artículos 1, 2, fracción V, inciso a) de la **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (LCPAF)**[2], los cuales disponen lo siguiente:

> *"**Artículo 1**. La presente Ley tiene por objetivo regular la construcción, operación, explotación, conservación y mantenimiento de los caminos y puentes a que se refieren las fracciones I y V del artículo V del artículo siguiente, las cuales constituyen vías generales de comunicación, así como los servicios de autotransporte federal que en ellos operan y sus servicios auxiliares y el tránsito en dichas vías.*
>
> ***Artículo 2**.- 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 financiado con fondos federales[3] ejercidos por el **promovente**, además de que el puente proyectado salvará un obstáculo topográfico (escurrimiento intermitente), en consecuencia, de conformidad con lo establecido en los artículos antes citados, el puente objeto del **proyecto** se constituye como una vía general de comunicación.

b) Toda vez que el **proyecto** contempla la construcción de un puente vehicular en la zona federal de un escurrimiento intermitente, esta **DGIRA** considera, de manera supletoria, lo dispuesto en la **Ley de Aguas Nacionales (LAN)**, en su artículo 3, fracciones XLVII y XLVIII, donde a la letra señala lo siguiente respecto a lo que se entiende por zona federal y río:

> *"Artículo 3. Para efectos de esta Ley se entenderá por:*
>
> *XLVII. Ribera o Zona Federal: Las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por "la Comisión" o por el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de esta Ley. En los Ríos, estas fajas se delimitarán a partir de cien metros Río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los cauces*

[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 14 de noviembre de 2025.
[3] De acuerdo con lo manifestado por el **promovente** en la **MIA-P** (pág. 27)

con anchura no mayor de cinco metros, el nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la media de los gastos máximos anuales producidos durante diez años consecutivos. Estas fajas se delimitarán en los Ríos a partir de cien metros arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los orígenes de cualquier corriente, se considera como cauce propiamente definido, el escurrimiento que se concentre hacia una depresión topográfica y forme una cárcava o canal, como resultado de la acción del agua fluyendo sobre el terreno. La magnitud de la cárcava o cauce incipiente deberá ser de cuando menos de 2.0 metros de ancho por 0.75 metros de profundidad.

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

Por lo antes expuesto, considerando que de acuerdo a lo manifestado por el **promovente** y lo corroborado por esta **DGIRA**, el **proyecto** implica el desarrollo de obras y actividades en la zona federal de un cuerpo de agua, por lo que para llevar a cabo las obras y actividades del **proyecto** en el escurrimiento intermitente y su zona federal, es responsabilidad del **promovente** realizar los trámites correspondientes para obtener el permiso necesario para realizar obras de infraestructura hidráulica y la concesión para la ocupación de terrenos federales ante la Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**).

c) De conformidad con lo señalado en el inciso **a)** del presente **CONSIDERANDO**, el puente objeto del **proyecto** se constituye como una vía general de comunicación y su construcción implica el desarrollo de obras y actividades en la zona federal de un cuerpo de agua; en consecuencia, el **proyecto** se encuentra dentro de las obras y actividades señaladas en los artículos 28 fracciones I y X de la **LGEEPA** y 5 incisos B) y R) fracción I de su **REIA**; y por lo tanto, requiere de la autorización de esta **SEMARNAT** en materia de Impacto Ambiental

d) Conforme al análisis realizado por esta **DGIRA**, a la información contenida en la **MIA-P**, y lo corroborado en el **SIGEIA**, se constató que el sitio de ubicación del **proyecto** no se encuentra dentro de algún área natural protegida de competencia federal, estatal o municipal, así como tampoco dentro de ningún área de importancia ambiental establecida por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

e) **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Cuenca del Río Tuxpan**[4] (**POERCRT**), al incidir el **proyecto** en la Unidad de Gestión Ambiental (**UGA**) **5** con Política de *Aprovechamiento*, uso condicionado *Equipamiento, Infraestructura, Industria* y *Minería*, donde el uso condicionado de Infraestructura corresponden a la naturaleza del **proyecto**.

A su vez, del criterio ecológico establecido para la **UGA** de incidencia, el que resulta aplicable al **proyecto** y la vinculación con el mismo que presentó el **promovente** se señala a continuación:

[4] Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Veracruz, el 20 de julio de 2012.

Criterios de Ecológicos		Vinculación realizada por el promovente
Infraestructura (IF)		
IF09	*No se permitirá la desecación de cuerpos de agua en general, y la obstrucción de escurrimientos pluviales, para la construcción de puentes, bordos, carreteras, terracería, veredas, puertas, muelles, canales y otras obras que puedan interrumpir el flujo y reflujo del agua; deberán diseñarse alcantarillas (pasos de agua) en número y diámetro que garanticen el cumplimiento de este criterio.*	*Protección de vegetación riparia. Se delimitarán las áreas de trabajo y se evitará el tránsito o almacenamiento de materiales fuera de las superficies autorizadas. Mantenimiento sin afectación del cauce. Las actividades se ejecutarán evitando depositar materiales, residuos o sustancias dentro del escurrimiento*

De lo anterior esta **DGIRA** observa que el **proyecto** no contraviene el criterio ecológico que le resulta aplicable, toda vez que el **promovente** no considera interrumpir ningún flujo hidráulico, aunado a que tampoco llevará a cabo el cambio de uso de suelo de áreas forestales; sino por el contrario propone la aplicación de medidas de mitigación y prevención encaminadas a atenuar los impactos ambientales generados por el desarrollo del **proyecto**, procurando en este caso proteger el cuerpo de agua y a la vegetación riparia que lo rodea, no depositando ningún tipo de residuo generado sobre el cauce; así como no remover vegetación riparia; evidenciando con ello que las obras y actividades proyectadas son congruentes con lo establecido en el **POERCRT** para la **UGA** en la que incide el **proyecto**.

f) Normas Oficiales Mexicanas que le son aplicables al **proyecto**, conforme a lo manifestado por el **promovente** en la **MIA-P** y el análisis realizado por esta **DGIRA**:

Materia	Norma	Vinculación con el proyecto realizada por el promovente
Residuos	**NOM-052-SEMARNAT-2005.-** *Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.*	En caso de generarse residuos peligrosos, como aceites usados, filtros o estopas contaminadas, éstos serán identificados, almacenados temporalmente y manejados conforme a la normatividad aplicable.
Aire	**NOM-041-SEMARNAT-2015.-** *Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.*	Durante la construcción se empleará maquinaria y equipo de combustión interna que deberá operar en condiciones adecuadas para reducir la emisión de contaminantes atmosféricos. Asimismo, se implementarán medidas de control de polvo mediante el riego periódico de las áreas de trabajo.
Ruido	**NOM-081-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.*	La maquinaria utilizada durante la construcción deberá operar en condiciones adecuadas para minimizar la generación de ruido y cumplir con los límites máximos permisibles.
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.* **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III.-** *Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010.***	Previo y durante la construcción se verificarán las especies de flora y fauna presentes en el área de influencia para evitar afectaciones a ejemplares incluidos en alguna categoría de riesgo y, de ser necesario, aplicar medidas de rescate y protección.
Agua	**NOM-001-SEMARNAT-2021.-** *Que establece los límites*	El **proyecto** evitará descargas de aguas residuales al cauce y

Materia	Norma	Vinculación con el proyecto realizada por el promovente
	permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación	se implementarán medidas para prevenir la contaminación del cuerpo de agua durante las actividades constructivas.

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta **DGIRA** considera que las normas anteriormente citadas le aplican, y el **promovente** deberá sujetarse a ellas durante el desarrollo de la obra.

En relación con lo anterior, esta **DGIRA** no identificó alguna contravención del **proyecto**, a la normatividad jurídica y de planeación ambiental, que impida su viabilidad; por lo que, esta **DGIRA** determina que la información contenida en la **MIA-P** cumple con lo establecido por los artículos 30 de la **LGEEPA** y 12 fracción III de su **REIA**.

De la evaluación en materia de impacto ambiental

6. Que considerando lo establecido en los artículos 30 primer párrafo y 35 tercer párrafo de la **LGEEPA** y 44 fracciones I, II y III del **REIA**, mismos que analizados de manera sistemática y armónica establecen que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental, la Secretaría 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; asimismo, deberá considerar 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 períodos indefinidos; En este sentido, la Secretaría 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, autorizar parcialmente la realización de la obra o actividad de manera condicionada.

En concordancia con lo anterior, el artículo 12 fracciones IV, V y VI del **REIA** vinculan al **promovente** a incluir en la **MIA-P** una descripción de la Región Ecológica (**RE**) señalando la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto** (**AI**), la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales; así como, proponer estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales del mismo; en este sentido el **promovente** señaló en la **MIA-P** que para delimitar la **RE** se utilizó la información de las cartas topográficas de INEGI, se definió el parteaguas de la cuenca hidrológica, así como su cauce principal, teniendo una superficie de 51.16 km^2, a su vez, el **promovente** delimitó el Área de Influencia (**AI**) del **proyecto**, considerando como núcleo el área ocupada por las obras y su entorno inmediato, particularmente el tramo sujeto a rehabilitación de los accesos, la superficie destinada a la construcción del puente, el escurrimiento por la infraestructura y la zona ribereña inmediata susceptible de recibir efectos derivados de las actividades constructivas.

Asimismo, con base en las características de la **RE** manifestadas por el **promovente** dentro de la **MIA-P**, se llevó a cabo la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales a generar por el **proyecto** se empleó una metodología matricial de interacción causa–efecto, complementada con una valoración cualitativa y semicuantitativa de los impactos identificados. Asimismo, el **promovente** propuso las medidas preventivas, de mitigación y compensación correspondientes; con base en lo anterior, esta **DGIRA** procedió a realizar el análisis vertido en el **CONSIDERANDO 7**, **8**, **9**, **10** y **11** de la presente **Resolución Administrativa**, conforme a lo siguiente:

Agua

7. Que en atención a los artículos 1 fracciones V y VI, 117 fracción I y V de la **LGEEPA**; 1, 2, 14 Bis 5 fracción I, XII, XIII, 20, 86 Bis 2 de la **LAN** y la norma oficial mexicana **NOM-001-SEMARNAT-2021**, la cual, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente disponen que, es de orden público la preservación de la cantidad y calidad del agua para lograr su desarrollo integral sustentable; así como la prevención y control de su contaminación a fin de evitar impactos negativos en los ecosistemas y en la salud pública.

En este sentido, el **promovente**, manifestó que en la **RE** y **AI** recaen en la Región Hidrológica 27 "Norte de Veracruz". La región se inserta dentro de la Subcuenca del Río Vinazco, un sistema hidrológico que nace en la Sierra Madre Oriental, en las montañas de Huayacocotla, y corre de suroeste a noreste para unirse al Río Pantepec y formar el Río Tuxpan. El Río Vinazco recibe diversos tributarios, entre ellos los ríos Zacualpan, Texcatepec, Tlachichilco y Chiflón. En cuanto al cuerpo de agua por donde cruza el **proyecto** el **promovente** manifestó que corresponde a una corriente intermitente, el cual conduce el escurrimiento principal que nace aproximadamente a 15 km del sitio de cruce del puente y desemboca a 10 km con otro escurrimiento. El cauce en la zona de cruce del puente es sinuoso con llanuras de inundación. Asimismo, el **promovente** manifestó que el **proyecto** no modificará el patrón general de drenaje, no cambiará el régimen hidrológico de la cuenca ni implicará desvíos.

En este caso, el **promovente** identificó y presentó un análisis de los impactos ambientales previstos para el factor agua y propuso la implementación de medidas de prevención y mitigación ante dichos impactos, siendo los más relevantes los presentados en la siguiente tabla:

Impactos ambientales	Medidas de prevención y mitigación propuestas por el promovente
• Alteración temporal a la calidad del agua superficial del escurrimiento, por la remoción de sedimentos por la construcción de pilas y estribos.	• Protección del cauce durante los trabajos del puente. Se evitará depositar tierra, concreto, combustibles, aceites o residuos dentro del cauce y se mantendrán los trabajos estrictamente dentro de las áreas autorizadas. • Se evitará el vertido de sobrantes de concreto, lechadas o materiales al cauce y se dispondrán los sobrantes en sitios autorizados.

Impactos ambientales	Medidas de prevención y mitigación propuestas por el promovente
• Alteración temporal a la calidad del agua superficial del escurrimiento por la posible disposición de residuos (sólidos urbanos y despalme del terreno, de manejo especial y peligrosos) y aguas residuales.	• Los aceites usados, filtros, estopas y materiales contaminados serán manejados y almacenados temporalmente conforme a la normatividad aplicable; se contará con materiales absorbentes para atención inmediata. • Uso eficiente del agua. Se utilizará únicamente el volumen requerido para compactación, humectación, control de polvo y actividades constructivas, evitando desperdicios. • Control de materiales y excavaciones en el área del puente. Los materiales producto de excavación serán retirados o manejados de manera que no sean transportados hacia el escurrimiento.

Al respecto, esta **DGIRA** observa que los impactos ambientales identificados por el **promovente** para el factor agua son congruentes con la naturaleza, magnitud y temporalidad del **proyecto** y que las medidas propuestas son acorde a dichos impactos, ya que su implementación conjunta prevendrá y mitigará el impacto a generar al factor agua.

Suelo

8. Que en atención a los artículos 1 fracción VI, 3 fracción VII, XXXII, XXXIII, 5 fracción 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, XXXI, XXXII, XXXV, XXXVIII, XXXIX, XL, 6, 7 fracción II, IV, V y IX, 18, 19 fracción VII, 40, 41, 42, 44, 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, 40, 42, 43, 46, 75 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**RLGPGIR**); la Norma Oficial Mexicana **NOM-052-SEMARNAT-2005**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica establecen las disposiciones jurídicas para regular el manejo integral de los residuos con la finalidad de prevenir y controlar la contaminación al ambiente y la protección de la salud humana, especialmente al factor suelo, donde el manejo inadecuado de los residuos es la principal fuente de contaminación de dicho factor; asimismo, establecen que, 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, y en su caso; cuando el manejo inadecuado de los residuos, contamine el suelo, los responsables deberán recuperar y restablecer a las condiciones anteriores del factor afectado.

En este sentido conforme al artículo 12 fracción IV del **REIA**, el **promovente** señaló en la **MIA-P**, que sobre el sitio proyectado el tipo de suelo es el Vertisol son suelos profundos, de textura arcillosa y de fertilidad natural baja, aunque con un alto potencial productivo cuando se tecnifican adecuadamente. Sus características determinan múltiples interacciones: Alta plasticidad: Son extremadamente duros cuando están secos y muy lodosos al mojarse, lo que dificulta su manejo agrícola y la construcción de infraestructura; Baja infiltración: Su alto contenido de arcilla limita la velocidad de infiltración del agua, favoreciendo la escorrentía superficial durante las lluvias intensas, lo que incrementa el riesgo de

inundaciones y erosión; Fertilidad: Aunque naturalmente bajos en nutrientes, la aplicación de fertilizantes puede incrementar significativamente la productividad agrícola, por lo que extensas áreas de la región se dedican a cultivos de temporal y permanentes. Los vertisoles tienden a soportar vegetación de pastizales y matorrales, pero cuando se manejan adecuadamente pueden sostener cultivos anuales y perennes. En menor proporción (aproximadamente el 5% de la **RE**) se presentan los Leptosoles, son suelos poco profundos (menos de 25 cm de espesor), que se desarrollan sobre roca caliza o materiales consolidados. Su presencia, aunque marginal en esta región, tiene importancia local: Su escasa profundidad limita la capacidad de almacenamiento de agua y nutrientes, por lo que no son aptos para la agricultura intensiva, en estos suelos suelen establecerse vegetación arbustiva y herbácea rala, con baja capacidad de sostener cultivos, por lo que tienden a conservar una cobertura natural o de vegetación secundaria, actuando como pequeños refugios de biodiversidad dentro de la matriz agropecuaria.

Considerando la descripción del factor suelo, el **promovente** identificó y evaluó los impactos ambientales previstos para el factor suelo por el desarrollo del **proyecto**, y propuso la implementación de medidas de prevención y mitigación ante dichos impactos, de los cuales los más relevantes se incluyen en la siguiente tabla:

Impactos ambientales	Medidas de prevención y mitigación propuestas por el promovente
• Modificación a la estructura del suelo, y su calidad por actividades de excavación. • Afectación del suelo por la disposición de residuos de manejo especial (residuos de la construcción o de excavaciones), así como derrames lixiviados generados.	• Separación y manejo de residuos de construcción. Los residuos serán separados, almacenados temporalmente y enviados a aprovechamiento o disposición conforme corresponda. • Manejo integral de residuos sólidos urbanos. Se instalarán recipientes diferenciados y se realizará recolección periódica para evitar dispersión de residuos. • Se marcarán físicamente los límites autorizados antes del inicio de las actividades y se evitará la ocupación innecesaria de superficies aledañas al proyecto. • Se evitará el tránsito innecesario fuera del trazo y de las superficies autorizadas. • Se limitarán las superficies expuestas, se compactarán y estabilizarán las áreas conforme avance la obra y se evitará dejar materiales sueltos en zonas susceptibles a escurrimiento.

Al respecto, esta **DGIRA** observa que los impactos ambientales identificados por el **promovente** para el factor suelo son congruentes con la naturaleza, magnitud y temporalidad del **proyecto** y que las medidas propuestas son acorde a dichos impactos, ya que su implementación conjunta prevendrá y mitigará el impacto a generar al factor suelo.

Aire

9. Que en atención a los artículos 1 fracciones VI, 3 fracción VI TER, VI, 5 fracción XV, 12 fracción III, 110 fracciones I y II, 111 fracciones III, IX y XIII, 112 fracciones V y XII, 155 de la **LGEEPA**; las Normas Oficiales

Mexicanas **NOM-041-SEMARNAT-2015** y **NOM-081-SEMARNAT-1994**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente disponen que, es de orden público e interés social establecer las bases para la prevención y el control de la contaminación del aire, incluyendo la contaminación por ruido, 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, los límites máximos permisibles de emisión de ruido, así como, de partículas sólidas.

En este sentido, el **promovente** dentro de la **MIA-P**, señala que en la **RE** se registra un clima de tipo Cálido húmedo, con clave climatológica Am(f) según la clasificación de Köppen, adaptada a las condiciones de la región. Este tipo climático presenta una temperatura media anual superior a 22°C, y la temperatura del mes más frío se mantiene por encima de los 18°C, lo que significa que no existe una temporada de frío propiamente dicha, sino que las condiciones cálidas prevalecen durante todo el año. La precipitación se caracteriza por lluvias de verano, con una precipitación del mes más seco inferior a 60 mm, y un porcentaje de lluvia invernal que supera el 10.2% del total anual. Esta distribución implica una estación seca corta seguida por una húmeda con lluvias abundantes, típica de los climas monzónicos. Este patrón influye directamente en la dinámica de los ecosistemas y las actividades humanas de la **RE**.

Considerando la descripción del factor aire, el **promovente** realizó la identificación y evaluación de los impactos ambientales, y propuso la implementación de medidas de prevención y mitigación ante dichos impactos, siendo los más relevantes los presentados en la siguiente tabla:

Impactos ambientales	Medidas de prevención y mitigación propuestas por el promovente
• Modificación a la calidad del aire por emisión de partículas y polvos, por las actividades de excavaciones, compactaciones y movimiento de tierras. • Modificación a la calidad del aire por emisión de ruido por actividades propias de la obra. • Modificación a la calidad del aire por la emisión de gases de combustión, por la operación de maquinaria y equipo.	• Control de emisiones de polvo mediante humectación. Se realizará riego periódico de las áreas de trabajo, caminos internos y superficies susceptibles de generar polvo, especialmente durante condiciones secas. • Control de polvo durante acarreos y manejo de materiales. Humectación periódica y manejo adecuado de materiales para reducir emisiones fugitivas. • Mantenimiento y operación eficiente de maquinaria. Se mantendrán los equipos en condiciones adecuadas y se evitará su funcionamiento innecesario en ralentí. • Mantenimiento preventivo de maquinaria y vehículos. Se verificará que los equipos utilizados se encuentren en condiciones adecuadas de operación para reducir emisiones. • Control de emisiones sonoras. Mantenimiento de maquinaria, restricción de operación innecesaria y programación de actividades ruidosas durante horarios adecuados.

Al respecto, esta **DGIRA** observa que los impactos ambientales identificados por el **promovente** para el factor aire son congruentes con la naturaleza, magnitud y temporalidad del **proyecto** y que las medidas propuestas son acorde a dichos impactos, ya que su implementación conjunta prevendrá y mitigará el impacto a generar al factor aire.

Flora

10. Que en atención a los artículos 1 fracción I, 2 fracción III, 3 fracción XIX, 4, 5 fracciones V, XI, 15 fracción IV, 35, 79 fracciones I, II y III, 84 de la **LGEEPA**; 3 fracciones IX, XVI, XIX, XX, XXIII, XLIV, 9 fracción 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**); la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** y la **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III**, 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.

En este sentido y de acuerdo con el artículo 12 fracción IV del **REIA**, el **promovente** dentro de la **MIA-P**, reporta lo siguiente:

Se reconoce que la vegetación existente dentro de la **RE** pertenece a la ecorregión Lomeríos del Norte de Veracruz con selva mediana subperennifolia; sin embargo, la cobertura vegetal original ha sido ampliamente sustituida por usos agropecuarios. Aproximadamente 93.7 % de la región corresponde a agricultura y pastizales, mientras que los remanentes de vegetación secundaria representan únicamente alrededor de 1.29 %, distribuidos en pequeños parches aislados. Esta condición evidencia un paisaje con un alto grado de fragmentación y una reducción considerable de los hábitats naturales.

A pesar de la transformación existente, los remanentes de vegetación secundaria conservan importancia ecológica, ya que constituyen refugios para especies nativas y mantienen elementos que pueden favorecer los procesos de sucesión y recuperación de la vegetación. En el área muestreada, la comunidad vegetal presenta predominio de especies herbáceas y arbustivas, destacando *Euphorbia hirta*, *Cynodon dactylon*, *Acalypha alopecuroides* y *Bambusa vulgaris* por sus valores de importancia, mientras que especies arbóreas como *Acacia farnesiana* y *Vachellia cornigera* mantienen una presencia relevante.

De acuerdo con el muestreo en campo llevado a cabo por el **promovente** se señala los siguientes resultados:

Nombre de Índice	Parámetro	Valor de índice		
		AP	AI	RE
Shannon-Wiener	H'	2.63	3.05	3.35

En el **AP** se registra una **diversidad media**, característica de vegetación secundaria con perturbación intermedia, donde especies herbáceas como *Euphorbia hirta* (38 individuos) y *Cynodon dactylon* (35 individuos) ejercen dominancia. Al escalar al **AI** la diversidad aumenta a **media-alta**, reflejando mayor heterogeneidad ambiental y la inclusión de más microhábitats. A nivel regional se alcanza una **diversidad alta**, lo que indica que la región circundante conserva un banco de especies importante que podría contribuir a la recuperación del área intervenida.

Nombre de Índice	Parámetro	Valor de índice		
		AP	AI	RE
Simpson	1 – D	0.815	0.885	0.932

El valor en el **AP** indica una **diversidad media con dominancia moderada**, donde *Euphorbia hirta*, *Cynodon dactylon*, *Cola de gato* (32 individuos) y *Bambú* (28 individuos) concentran una parte importante de la abundancia total. Al considerar en el **AI**, la diversidad aumenta y la dominancia disminuye, sugiriendo que el área de influencia contiene microhábitats que favorecen una distribución más equitativa. A nivel **RE**, se alcanza una **diversidad muy alta** y baja dominancia, reflejando un ecosistema regional bien conservado.

Las especies con mayor Valor de Importancia (IVI) son predominantemente **herbáceas** (*Euphorbia hirta* 20.78%, *Cynodon dactylon* 19.52%, *Acalypha alopecuroidea* 18.45%) y el bambú (*Bambusa vulgaris* 17.98%), lo que indica que el estrato herbáceo-arbustivo es el estructuralmente **dominante** en el área muestreada, característico de zonas perturbadas o en sucesión temprana. La presencia de especies arbóreas nativas como *Acacia farnesiana* (14.89%) y *Vachellia cornigera* (12.34%) con IVI moderado sugiere que, aunque el área presenta perturbación aún existen elementos arbóreos que pueden favorecer la sucesión ecológica hacia una comunidad más madura. Especies con IVI bajo (< 5%) como *Ceiba pentandra* (1.5%), Coma (2.1%), Zapotillo (2.3%) y Mango (2.8%) son escasas en el muestreo, pero su presencia es relevante para la biodiversidad local y el banco de germoplasma del área. El IVI no se extrapola al **AI** ni a la **RE** porque es un índice dependiente del área de muestreo directo. El listado de flora se presenta en el Anexo 9 de la **MIA-P**.

De acuerdo con la revisión de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y su **Anexo normativo III**, no se registraron especies bajo alguna categoría de protección en la **RE**, ni en el **AI** y **AP**.

De acuerdo a la caracterización de la flora en el **AP** y considerando lo manifestado por el **promovente** en la **MIA-P** (págs. 34 y 35) donde en dicha **AP** se registraron especies tanto herbáceas como arbustivas *Euphorbia hirta*, *Cynodon dactylon*, *Cola de gato* (32 individuos) y *Bambú* (28 individuos), conllevando a la posible afectación a individuos de dichas especies, se realizó la identificación y evaluación de los impactos ambientales a generar a la vegetación herbácea y arbustiva con el desarrollo del **proyecto**, ante lo cual se presenta el impacto ambiental y la implementación de medidas de compensación:

Impacto ambiental	Medidas de compensación propuesta por el promovente
• Afectación de individuos (herbáceos y arbustivos), por las actividades del **proyecto**.	• Protección de vegetación riparia. Se delimitarán las áreas de trabajo y se evitará el tránsito o almacenamiento de materiales fuera de las superficies autorizadas. Aplicación durante toda la construcción. • Protección de vegetación existente. Antes de intervenir se identificarán los ejemplares herbáceos y arbustivos que puedan conservarse y se evitará su afectación innecesaria. • Revegetación y recuperación de áreas temporalmente intervenidas.

Al respecto, esta **DGIRA** observa que los impactos ambientales identificados por el **promovente** para el factor flora son congruentes con la naturaleza, magnitud y temporalidad del **proyecto**; no obstante, si bien las medidas propuestas ante dichos impactos contribuirán a prevenirlos y mitigarlos, estas pueden ser ajustadas y complementadas para que en conjunto garanticen que la flora no sea afectada con el desarrollo de las obras y actividades proyectadas.

Fauna

11. Que en atención a los artículos 1 fracción I, 2 fracción III, 3 fracción XVIII, 5 fracciones V, XI, 11 fracción IV, 15 fracción IV, 35, 79 fracciones I, II y III, 84 de la **LGEEPA**; 3 fracciones IX, XVI, XIX, XX, XXIII, XLIV, 7 fracción IV, 8, 9 fracción IV, V, VII, 15, 19, 20, 27 BIS, 31, 58, 63 y 76 de la **LGVS**; 2 fracciones I y II del **RLGVS**; la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** y su **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que es de utilidad pública la formulación y ejecución de acciones de conservación, protección y preservación de la biodiversidad en el territorio nacional; asimismo, es facultad de la federación la expedición de las normas oficiales mexicanas y la vigilancia de su cumplimiento para la regulación del aprovechamiento sustentable, la protección y la preservación de la biodiversidad; además de la protección ambiental a especies nativas de México de fauna silvestre, conforme al estatus de especies en riesgo.

En este sentido y conforme lo que establece el artículo 12 fracción IV del **REIA**, el **promovente** dentro de la **MIA-P**, reporta que la **RE** presenta una condición ambiental moderadamente deteriorada, determinada principalmente por la transformación hacia actividades agropecuarias y en consecuencia la fragmentación de los ecosistemas naturales, por consiguiente, la fauna se desplaza a ambientes más conservados. El análisis de importancia de la fauna muestra que las especies con mayor representación corresponden principalmente a organismos asociados con ambientes modificados, destacando el Zanate Mexicano (30.45 %), Abeja de la miel (22.18 %) y Zopilote Común (16.34 %). En contraste, especies como el Chipe Arroyero, Ranita Hojarasca, Chipe Corona Negra y Lagartija Caimán presentan valores bajos de importancia, lo que se relaciona con una menor representación de especies especialistas y con la reducción de hábitats naturales.

Un elemento ambiental de particular importancia corresponde al hábitat ripario asociado al escurrimiento, debido a que la vegetación de sus márgenes constituye uno de los pocos corredores biológicos funcionales dentro del paisaje fragmentado. Este sistema proporciona condiciones de refugio y desplazamiento para anfibios, reptiles y aves, además de contribuir a la dispersión de semillas y al movimiento de fauna entre los remanentes de vegetación secundaria. Por tanto, aunque el entorno general presenta un alto nivel de transformación, el corredor asociado al cauce mantiene una función ecológica relevante a escala local.

Los resultados de la fauna durante la visita en campo presentan una condición ambiental más sensible en el área puntual. El índice de Shannon-Wiener fue de 1.78 en el **AP**, 2.05 en el **AI** y 2.40 en la **RE** lo que significa que alcanza un valor cercano al rango medio, indicando que la región circundante alberga una mayor variedad de especies que el sitio puntual, la comunidad del **AP** presenta una marcada dominancia de especies generalistas y tolerantes a la perturbación, mientras que el índice de Simpson el valor en el **AP** (0.468) indica una diversidad baja con alta dominancia del Zanate Mexicano, la Abeja de la miel y el Zopilote Común que concentran más del 46% de los individuos. Al considerar el **AI** (0.550), la diversidad aumenta a media- baja, y a nivel regional (0.660) alcanza un valor medio, reflejando una comunidad más equilibrada fuera del sitio de muestreo, situación consistente con un ambiente transformado y con disponibilidad limitada de hábitats especializados. Esta condición es indicativa de una reducción de hábitats especializados dentro de la **RE**.

Las especies con mayor IVI son abrumadoramente aves sinantrópicas (Zanate Mexicano, Zopilote Común, Tordo Ojos Rojos) y la Abeja de la miel (especie introducida). El Zanate Mexicano presenta el IVI más alto (30.45%), lo que indica una fuerte dominancia de esta especie en la comunidad. Especies con IVI muy bajo (< 3%) incluyen al Chipe Arroyero (1.2%), la Ranita Hojarasca (1.8%), el Chipe Corona Negra (2.1%) y la Lagartija Caimán (2.5%), lo que refleja una baja representación de especies especialistas y una pérdida de hábitats clave (bosque maduro, cuerpos de agua). El IVI no se extrapola

al **AI** ni a la **RE** porque es un índice dependiente del área de muestreo directo. El listado faunístico se presenta en el Anexo 10 de la **MIA-P**.

De acuerdo con la revisión de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y su **Anexo normativo III**, no se registraron especies de fauna bajo alguna categoría de protección en la **RE**, ni en el **AI** y **AP**.

Considerando la descripción del factor fauna, se procedió a identificar y evaluar los impactos ambientales previstos a este factor por el desarrollo del **proyecto**, y se propusieron la implementación de medidas de prevención y mitigación ante dichos impactos, siendo los más relevantes los presentados en la siguiente tabla:

Impacto ambiental	Medidas de prevención y mitigación propuestas por esta DGIRA
• Pérdida y fragmentación del hábitat y reducción de áreas disponibles para fauna silvestre.	• Protección de fauna. Se realizará inspección previa y durante las actividades para detectar fauna; se evitará la captura, persecución o afectación de ejemplares y se aplicarán medidas de rescate cuando sea necesario. La MIA contempla verificación y, en su caso, rescate y protección. • Capacitación al personal para el cuidado y protección en caso de encontrarse especies de fauna silvestre en el sitio. • Colocación de señalética para prevenir el atropello de fauna silvestre.

Conforme a lo anterior, esta **DGIRA** propuso medidas de prevención y mitigación que deberá llevar a cabo el **promovente** a lo largo del desarrollo del **proyecto** ya que dichas medidas resultan congruentes con la naturaleza, magnitud y temporalidad del **proyecto** por lo que su implementación conjunta prevendrá y mitigará el impacto al factor fauna.

De lo anteriormente expuesto, esta **DGIRA** determina que en la **MIA-P**, se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, podrían suscitarse en la **RE** del cual forma parte, destacando que los impactos más relevantes son los generados en los componentes agua, suelo, flora, fauna y atmósfera, los cuales a su vez, mediante la ejecución de las medidas propuestas por el **promovente**, no generarán impactos adversos al ambiente, siempre y cuando se implemente las medidas de prevención, mitigación y/o compensación, así como las Condicionantes que establezca esta **DGIRA**. De esta manera se determina que se cumple con lo establecido en el artículo 30 de la **LGEEPA**, así como con lo dispuesto en el artículo 12, fracciones V y VI de su **REIA**.

Conclusiones Generales

12. Que una vez realizado el análisis técnico-normativo descrito en los numerales que anteceden, esta **DGIRA** concluye a manera de resumen lo siguiente:

A. La información proporcionada por el **promovente**, respecto a los datos generales y descripción del mismo, incluyendo su vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, se ajusta a lo establecido en la legislación aplicable y cumple con los requisitos previstos en los ordenamientos jurídicos en materia de impacto ambiental, 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.

B. El **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 propuestas por el **promovente**, permitiendo una adecuada valoración de los impactos ambientales generados por las actividades del **proyecto**.

C. Con base en el análisis lógico, jurídico y técnico de los impactos ambientales analizados por factores ambientales (flora, fauna suelo, agua y aire), atendiendo al principio de especificidad técnica y al enfoque ecosistémico, esta **DGIRA** determina que, el proyecto no generará una modificación ambiental de carácter regional que comprometa la continuidad de los procesos ecológicos, siempre que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promovente** sean implementadas o en su caso complementadas indicadas por esta **DGIRA** en la presente **Resolución Administrativa**, para que su aplicación conjunta garantice la efectividad de las mismas.

D. Finalmente, esta **DGIRA** determina que el desarrollo del **proyecto** es viable, siempre y cuando se implementen adecuadamente las medidas ambientales establecidas en el **RESUELVE TERCERO** de la presente **Resolución Administrativa**, con el objetivo de evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos que pudieran generarse durante las actividades del **proyecto.**

13. Consideración particular de los permisos y concesiones correspondientes que otorga CONAGUA

Que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 4 párrafo sexto y 27 quinto párrafo de la **CPEUM**; 2, 3 fracciones I, XII, XIII, XVI, XX, XXVI y XL, 9, 14 BIS 6 fracción II, 20, 21, 22, 23 25, 98, 99,113 fracción III, 113 BIS y 122 de la **LAN**; que interpretadas de forma sistemática y armónica en su parte conducente establecen que corresponde al Ejecutivo Federal, la autoridad y administración en materia de aguas nacionales y de sus bienes públicos inherentes, ya sea directamente o a través de la **CONAGUA**, quien también es la encargada, de asignar cesiones o derechos del aprovechamiento de aguas nacionales a dependencias y organismos descentralizados de la administración pública federal y de otorgar permisos para la construcción de obras hidráulicas y otros de índole diversa relacionadas con el agua y los bienes nacionales.

En este sentido, y tomando en cuenta que el **proyecto** implica el desarrollo de obras y actividades en la zona federal de un cuerpo de agua, esta **DGIRA** advierte al **promovente** que, de acuerdo con lo asentado en el **CONSIDERANDO 4**, incisos **d)** y **f)** de la presente **Resolución Administrativa**, deberá obtener el permiso necesario para realizar obras de infraestructura hidráulica y la concesión para la ocupación de terrenos federales ante la **CONAGUA**.

Estudio Técnico Económico

14. Que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 51, 52, 53 y 54 del **REIA**; los cuales, interpretados de manera sistemática establecen que, esta **SEMARNAT** a través de la **DGIRA** podrá exigir al **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 ocasionarles por el incumplimiento de las condicionantes impuestas en las autorizaciones. Una vez establecido el monto del seguro o la garantía, el **promovente** deberá renovar o actualizar anualmente los montos de los seguros o garantías que haya otorgado.

En este sentido es importante resaltar que, 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, se tienen que el **proyecto** implica el desarrollo de obras y actividades en la zona federal de un cuerpo de agua; por lo que, esta **DGIRA** exige al **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, mismo que deberá ser respaldado por un Estudio Técnico Económico (**ETE**), que contemple los costos para la realización de las estrategias de prevención, 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**.

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**.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone en los artículos 1, 4 párrafo sexto, 8, 14, 16, 27 y 73 fracción XXIX-G de la **CPEUM**; 1, 2, 14, 18, 26 y 32 Bis en su fracción XI y XLV de la **LOAPF**; 4, 5 fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracciones I y X, 30 párrafo primero, 34 primer y tercer párrafos fracción I, 35 párrafos

primero, segundo, tercero y cuarto, fracción II y 176 de la **LGEEPA**; 3, fracciones XLVII y XLVIII de la **LAN**; 2, 13, 16 fracción X y 57 fracción I de la **LFPA**; 2, 3 fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, II, III y IV, 5 incisos B) y R) fracción I, 9, 10 fracción II, 12, 26, 37, 38, 44, 45 primer párrafo, fracción II, 47 primer párrafo, 48, 49, 51 y 52 del **REIA**; 3 Apartado A, fracción II inciso c), 9 fracciones XXIII, XXV y XXXVII, y 18 fracciones II inciso e), VIII y IX del **RISEMARNAT**; en el **POERCRT**; las Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-001-SEMARNAT-2021**, **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-059-SEMARNAT-2010** y su **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III** y **NOM-081-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** de la presente **Resolución Administrativa**, en términos de lo dispuesto en el artículo 26 del **REIA**, se tienen por presentados y admitidos la solicitud del trámite denominado evaluación de impacto ambiental; así como, la **MIA-P** y sus anexos referidos en los **RESULTANDOS** de la presente **Resolución Administrativa** e integrado debidamente al expediente citado en rubro, y por acreditada la personalidad jurídica con la que se ostenta la Titular del **promovente**, 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 lo señalado en los **RESULTANDOS**; de acuerdo con los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en los **CONSIDERANDOS**, y sustentado en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA** de la presente **Resolución Administrativa**, se otorga a favor del **promovente**, la **Autorización Condicionada** únicamente en materia de Impacto Ambiental para la realización del **proyecto**, en los términos indicados en la presente **Resolución Administrativa** con base en la información y datos proporcionados por el **promovente** en la **MIA-P** y sus anexos. La presente autorización, tendrá una vigencia de **3 (tres) años**[5] para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción de las obras del **proyecto** y para las etapas de operación y mantenimiento tendrá una vigencia de **30 (treinta) años**. El primer plazo comenzará a surtir efecto a partir del día hábil siguiente al que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, y el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero.

Fundado en lo antes expuesto, y derivado de la evaluación en materia de impacto ambiental de la **MIA-P** del **proyecto**, esta **DGIRA** considera su pertinencia ambiental en virtud de que su realización no implicará la pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo al ambiente, a uno o más de sus componentes ni a los servicios ambientales dentro y en su área de influencia, tampoco se causa perjuicio al interés social o repercusiones graves a la salud pública, ni se tendrán implicaciones ambientales relevantes; toda vez que, con

[5] Conforme al programa de trabajo del **proyecto** manifestado por el **promovente** en la **MIA-P** presentada pág. 24 y Anexo 06 *"Programa de Trabajo"*.

el establecimiento de diversas condicionantes y medidas de atención, se previenen y/o minimizan los impactos ambientales a generarse durante las distintas etapas del **proyecto**.

TERCERO.- Con base en los elementos técnicos y documentales que obran en el expediente de mérito, conforme a lo señalado en los **RESULTANDOS**; de acuerdo con los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en los **CONSIDERANDOS** 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 al **promovente** a su estricta ejecución y cumplimiento, a fin de prevenir, atenuar y minimizar cualquier efecto negativo al ambiente; así como, ampliar los servicios ambientales en el área de influencia del **proyecto**; conforme a los términos, plazos y condicionantes siguientes:

Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto			
No	**Factor /Tema**	**Medida**	**Plazo de cumplimiento**
1.	Administrativo	Obtener el permiso y la concesión correspondientes que otorga la **CONAGUA** para poder realizar la ocupación de terrenos federales del cuerpo de agua para acreditar lo anterior, el **promovente** deberá de presentar ante esta **DGIRA** por escrito y anexando copia simple y el original para su debido cotejo de los permisos antes referidos.	Previo al inicio de las obras y actividades del **proyecto**.
2.	Informes	Reportar el cumplimiento de las medidas de mitigación y compensación propuestas en la **MIA-P** así como de las referidas en las **Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto** de la presente **Resolución Administrativa**; mediante **Informes** con el contenido mínimo siguiente: **a)** Período de reporte del informe. **b)** Descripción de las obras y actividades del **proyecto** realizadas durante el período reportado y nivel de avance del mismo. **c)** Reporte de implementación de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-P**, así como las referidas en las **Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto** numerales **5** y **6** de la presente **Resolución Administrativa**. **d)** Descripción de las acciones realizadas para el cumplimiento de las condicionantes 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)** Anexos fotográficos y/o documentales que acrediten la implementación de las medidas propuestas. Para lo anterior, el **promovente** deberá ingresar los **Informes** en original a la Oficina de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, con copia a esta **DGIRA**, de dicho informe.	El **primer informe** deberá ser presentado **1 (un) mes** posterior al inicio de obras del **proyecto,** de manera semestral durante las etapas de preparación del sitio y construcción y anual durante los primeros **5 (cinco) años** de la etapa de operación, que inicia a partir de la conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto** de acuerdo a lo establecido en las **Condicionantes para la Preparación del Sitio, y Construcción** del **proyecto** y **RESUELVE CUARTO** de la presente **Resolución Administrativa**.
3.	ETE	Presentar a esta **DGIRA** el **ETE**, referido en el **CONSIDERANDO 14 Estudio Técnico Económico** de la presente **Resolución Administrativa**, debidamente justificado, para su análisis y	**3 (tres) meses** a partir del día hábil siguiente en que surta sus

Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto			
No	**Factor /Tema**	**Medida**	**Plazo de cumplimiento**
		validación; una vez validado el **ETE**, el **promovente** deberá implementar la garantía, conforme a lo establecido en el **CONSIDERANDO 14** de la presente **Resolución Administrativa**, debido a que llevará obras y actividades en un cuerpo de agua de tipo intermitente. La propuesta del **ETE** será revisada y en su caso avalada por esta Secretaría; asimismo, se comunica al **promovente** que, una vez validada la propuesta de garantía requerida, el **promovente** deberá ingresar de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto** el documento original mediante el cual se ratifique que el monto aprobado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación. El tipo y monto de la garantía se soportará en la actualización de su propuesta de **ETE**, que deberá incluir el desglose del monto por anualidad requerido para realizar todos y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso el **promovente** en la **MIA-P**, especificando los costos unitarios considerando los conceptos a realizar y el equipo y/o material requerido.	efectos la notificación legal de la presente **Resolución Administrativa.**
4.	Todos los factores ambientales	Implementar todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso el **promovente** en la **MIA-R**, y sus respectivos anexos, y las establecidas en las **Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto** numerales **5** y **6** de la presente **Resolución Administrativa**; las cuales esta **DGIRA** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la **RE** del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, su **REIA**, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto**, sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso.	Se implementarán durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del **proyecto**, y dentro de los **informes** referidos en las **Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto** numeral **2** de la presente **Resolución Administrativa**, se realizará el reporte de su seguimiento.
5.	Suelo/Agua	**5.1** Elaborar e implementar el **Programa de Manejo de Residuos**, considerando los residuos sólidos urbanos, residuos peligrosos y de manejo especial, el cual deberá ser realizado por personal especializado y capacitado en la materia, que considere el adecuado manejo, almacenamiento temporal y disposición de cada tipo de residuos que se genere durante el desarrollo del **proyecto**, conforme a la normatividad aplicable y obteniendo las autorizaciones, permisos o registros necesarios ante las autoridades competentes. **5.2** Reportar, en los **informes** referidos en las **Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto** numeral **2**, los resultados de la implementación de las acciones del **Programa de Manejo de Residuos**, en los que se incluya la siguiente información y la demás que considere pertinente: **a)** Acciones, metodologías, técnicas y/o procedimientos ejecutados, incluyendo las bitácoras, manifiestos y evidencia de la contratación de empresas especializadas para la disposición de residuos correspondientes. **b)** Presentar la bitácora de seguimiento de la generación y disposición de los residuos peligrosos, de manejo especial y sólidos urbanos. **c)** Especificaciones de las acciones inmediatas tendientes a la reparación, recuperación y /o limpieza, que se implementen en caso de un posible derrame de hidrocarburos.	Se implementará durante las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, y dentro de los **informes** referidos en las **Condicionantes para la Preparación del Sitio, y Construcción del proyecto** numeral **2**, se realizará el reporte de su seguimiento.

Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto			
No	**Factor /Tema**	**Medida**	**Plazo de cumplimiento**
6.	Flora	**6.1** Presentar un **Programa de reforestación**, para su validación y posterior ejecución, el cual deberá ser ejecutado por personal especializado y capacitado en la materia, que deberá de incluir la siguiente información y la demás que considere pertinente: **a)** Reforestar en una longitud mínima de 250 m aguas arriba y 250 m aguas abajo, en ambas márgenes del cuerpo de agua así como a los costados de los accesos, con especies nativas, con el propósito de contribuir a revertir y mitigar los problemas ambientales, recuperar superficies no productivas y proteger y conservar la **RE** en el que se inserta el **proyecto**. **b)** Presentar en un plano impreso a escala adecuada, los sitios donde se llevará a cabo la reforestación. **c)** Justificar técnica y ambientalmente, las especies seleccionadas para reforestar, tomando en cuenta que no deben ser empleadas especies exóticas, conforme a la estructura y composición presentes en la **RE,** con la finalidad de promover la conservación de los ecosistemas nativos del sitio de ubicación del **proyecto**. **d)** Indicar las distancias de plantación de los individuos a reforestar, tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretenden utilizarse y las condiciones paisajísticas naturales. **e)** Una vez ejecutada las acciones de reforestación contemplada, se deberá llevar a cabo el mantenimiento de al menos 3 años, en las cuales también deberá realizar el monitoreo de la sobrevivencia de las especies y ejecutar las acciones emergentes, en caso de que esta sea menor al 85%. **f)** Indicadores para medir el éxito de cada una de las acciones y/o medidas instrumentadas. **g)** Registro fotográfico donde se demuestre las acciones a llevar a cabo. **6.2** Reportar en los **Informes** referidos en las **Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto** numeral **2** de la presente **Resolución Administrativa**, los resultados de la implementación del **Programa de reforestación**.	Presentar el Programa **3 (tres) meses** a partir del día hábil siguiente en que surta sus efectos la notificación legal de la presente **Resolución Administrativa** e implementarlo durante las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto,** y reportar el cumplimiento dentro de los **informes** referidos en las **Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto** numeral **2** de la presente **Resolución Administrativa**, se realizará el reporte de su seguimiento.
7.	Vigilancia ambiental	**7.1** Presentar el **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)**, para su validación y posterior ejecución, el cual deberá ser ejecutado por personal especialista y capacitado en la materia, para lo cual deberá considerar lo siguiente: • Objetivos, alcances, metas del Programa. • Fichas técnicas de cada una de las medidas propuestas por el **promovente** y de los Programas citados en las Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto numerales **5** y **6** de la presente **Resolución Administrativa**. • Acciones de respuesta cuando las medidas no puedan ser aplicadas por causas inesperadas. • Plan operativo para la atención a contingencias ambientales. • Plazos de ejecución de las acciones y medidas. Bitácora/reporte del avance (porcentaje), que refleje el avance y logro de los objetivos generales y particulares planteados. • De ser el caso, registro y control de las modificaciones de las medidas en relación con los componentes.	Presentar **3 (tres) meses** a partir del día hábil siguiente al en que surta sus efectos la notificación legal de la presente **Resolución Administrativa** Se implementarán durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del **proyecto**, y dentro de los informes referidos en las **Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto** numeral **2**, se realizará el reporte de su seguimiento.

Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto			
No	**Factor /Tema**	**Medida**	**Plazo de cumplimiento**
		7.2 Reportar, en los **informes** referidos en la **Condicionante para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto** numeral **2**, los resultados de la implementación del **PVA**, en los que se señale la eficiencia de cada una de las medidas contempladas, haciendo uso de los indicadores de realización y de efectos propuestos para cada medida, incluyendo anexos fotográficos y la demás información que considere pertinente para evidenciar la ejecución y vigilancia de las medidas, como lo podrían ser bitácoras, registros, entre otras.	

CUARTO.- Con fundamento en el artículo 49 párrafo segundo del **REIA**, el **promovente** deberá dar aviso a esta Secretaría del inicio y la conclusión de las actividades del **proyecto**; para lo cual, comunicará por escrito a esta **DGIRA** y a la Oficina de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, la fecha de inicio y conclusión de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **15 (quince) días** siguientes que haya iniciado o finalizado las obras y actividades del **proyecto**.

QUINTO.- La presente **Resolución Administrativa** a favor del **promovente** es personal. Por lo que, de conformidad con el artículo 49, segundo párrafo del **REIA**, el cual dispone que el **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar el trámite con número de homoclave SEMARNAT-04-009 *"Solicitud de cambio de titularidad de la autorización en materia de Impacto Ambiental"*, acompañado del acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

SEXTO.- En todo caso que el **promovente** decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá presentar previamente a esta **DGIRA** el trámite con número de homoclave SEMARNAT-04-008, para su evaluación y autorización, debiendo cumplir con lo establecido en el artículo 28 del **REIA**.

Cuando corresponda a modificaciones al **proyecto**, deberá cumplir con lo establecido en el artículo 28 del **REIA**, y para modificación a los plazos de vigencia es necesario que previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los **RESUELVE** y **Condicionantes para la Preparación del Sitio y Construcción del proyecto** de la presente **Resolución Administrativa**, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promovente** en la **MIA-P**. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la **DGIRA** la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento.

SÉPTIMO.- La presente **Resolución Administrativa** no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo; por lo cual, el **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.

OCTAVO.- Con fundamento en los artículos 55, 59 y 61 del **REIA**, la **SEMARNAT** a través de la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, 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.

NOVENO.- De conformidad con los artículos 176 y 179 de la **LGEEPA**; 3 fracción XV de la **LFPA** para garantizar el acceso a la impartición de justicia, se le hace saber al **promovente** que podrá interponer ante el superior jerárquico de esta Autoridad el recurso de 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.

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

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

DÉCIMO.- Notifíquese personalmente el contenido del presente oficio a la **C. Aristea Fernández de la Cruz**, en su carácter de Presidenta Municipal del **promovente**, al siguiente correo electrónico: [redacted] o en su caso, en el domicilio señalado para tales efectos: Palacio Municipal, Col. Centro, C.P. 92700, Municipio de Chicontepec, Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, a dicha Titular; o bien, a las personas autorizadas para tal efecto; conforme a lo dispuesto en los artículos 2, 19, párrafos segundo y tercero, respectivamente, 35, fracción II, 36, 38 y 39, y demás relativos y aplicables de la **LFPA**.

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. -** Titular de la Subsecretaría de Regulación Ambiental. Correo E. gestion.sra@semarnat.gob.mx. - Presente.
Rocío Nahle García.- Gobernadora Constitucional del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.- Palacio de Gobierno. Av. Enríquez s/n. Col Centro C.P. 91000, Xalapa, Veracruz, México. Tel. (228) 841-7400.- Presente.
Mariana Boy Tamborell. - Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Correo E.: mariana.boy@profepa.gob.mx. - Presente.
Leticia Quiñones Valadez. -Titular de la 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 Veracruz de Ignacio de la Llave. - Presente.
Encargado del despacho de la Oficina de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la PROFEPA en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. - Presente.

Elaboró.	**Revisó / Vo.Bo.**	**Validó.**
MCFAR	**ABC**	**JAGV**