



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04060

Ciudad de México a,

ING. AGUSTÍN MELO JIMÉNEZ
DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE
LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS
DE LA DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS DE LA SCT
INSURGENTES SUR NO. 1089 PISO 14
ALA ORIENTE, COL. NOCHEBUENA
C.P. 03720, BENITO JUÁREZ, CDMX.
TELÉFONO: 01 (55) 54824200, EXT: 11214
CORREO: amelo@sct.gob.mx
PRESENTE



Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado "Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular Construcción del Puente "San Miguel", ubicado en el Km. 11+500 de la carretera La Cuchilla-San Pedro" en el estado de Coahuila", promovido por la Dirección General de Carreteras Federales de la SCT, que en lo sucesivo serán denominados como el proyecto y la promovente respectivamente, a ubicarse en el municipio de San Pedro, estado de Coahuila, y

RESULTANDO:

Que el 04 de diciembre de 2018, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el oficio No. 3.1.1.-937/2018 de fecha 29 de noviembre del mismo año, mediante el cual la **promovente**, presentó para su evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental la **MIA-P** del **proyecto**, la cual quedó registrada con la clave **05CO2018V0091.**

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 1 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/

- II. Que el 06 de diciembre de 2018, esta DGIRA, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la LGEEPA, que dispone que esta Secretaría publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPAMEIA), publicó a través de la Gaceta Ecológica 2018. Año XVI Publicación No. DGIRA/066/18, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental (PEIA), durante el periodo del 29 de noviembre al 05 de diciembre de 2018 (incluyendo extemporáneos), entre los cuales se incluyó el **proyecto**.
- III. Que el 13 de diciembre de 2018, fue recibido en esta DGIRA el oficio No. 3.1.1.-954/2018 de fecha 07 del mismo mes y año, a través del cual la promovente presentó la publicación del extracto del proyecto, editado en el Periódico de circulación diaria denominado "Milenio" edición Laguna, en el estado de Coahuila, de fecha 07 de diciembre de 2018, en la página 13, dando así cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, tercer párrafo, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- IV. Que el 18 de diciembre de 2018, esta DGIRA integró el expediente del proyecto, mismo que se puso a disposición del público en el Centro Documental, ubicado en la Av. Central número 300, Col. Carola, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México. Asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la MIA-P en el portal electrónico de esta Secretaría para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

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

V. Que el 17 de enero de 2019, esta DGIRA con fundamento en lo dispuesto en los artículos 24 del RLGEEPAMEIA y 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), solicitó la opinión técnica a la siguiente dependencia, respecto al desarrollo del **proyecto**:

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 2 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/) 4 () 6 ()

Número de oficio	Unidad Administrativa	Respuesta
SGPA/DGIRA/DG/0472	Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).	El 12 de febrero de 2019, fue recibido en esta DGIRA el oficio número B00.7.02036 de fecha 05
		del mismo mes y año.

- VI. Que el 25 de febrero de 2019, mediante el oficio número SGPA/DGIRA/DG/01544, notificado el 06 de marzo del mismo año, esta DGIRA solicitó a la **promovente**, con base en lo establecido en los artículos 35 BIS párrafo segundo de la LGEEPA y 22 primer párrafo del RLGEEPAMEIA, la presentación de información adicional para continuar con el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental del **proyecto**, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta por el término de 60 días.
- VII. Que el 16 de mayo de 2019, se recibió en esta DGIRA el oficio No. 3.1.1.-014/2019 de misma fecha, a través del cual, la **promovente** presentó la información solicitada mediante el oficio número SGPA/DGIRA/DG/01544 de fecha 25 de febrero de 2019, conforme a lo indicado en el numeral VI del presente oficio. Dicha información se integró al expediente técnico administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del RLGEEPAMEIA, y

CONSIDERANDO:

- 1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la MIA-P del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4,5 fracciones II, X, XI y XXI, 15, 28 primer párrafo, fracciones I y X, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo y 35 de LGEEPA; 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, 5 incisos B) y R) fracción I, 9, 12, 37, 38, 44, 45 y 46 del RLGEEPAMEIA; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 13 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
- 2. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 fracción X de la LGEEPA, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 3 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/) 4 () ()

obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización, el **proyecto** que nos ocupa encuadra en los supuestos de los artículos 28 primer párrafo, fracciones I y X de la LGEEPA y 5, incisos B) y R) fracción I del RLGEEPAMEIA por tratarse de la construcción de un puente vehicular considerado vía general de comunicación conforme lo establecido en los artículos 1, 2, fracción V, inciso a) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, el cual librará un cruce con un cuerpo de agua nacional, denominado Río Nazas demostrando con ello que el **proyecto** es de competencia Federal.

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

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

Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA en su modalidad Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del RLGEEPAMEIA, ya que las

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 4 de 45







Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04060

características del **proyecto** no encuadran en ninguno de los supuestos de las cuatro fracciones del citado precepto, por lo que le es aplicable únicamente lo dispuesto por su último párrafo.

- 4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del RLGEEPAMEIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados de proyectos ingresados, y considerando que la publicación del ingreso del proyecto al PEIA se llevó a cabo a través de la Gaceta Ecológica 2018. Año XVI Publicación No. DGIRA/066/18 de fecha 06 de diciembre de 2018, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevara a cabo la consulta pública, feneció el 20 de diciembre de 2018 y durante el período del 07 al 20 de diciembre de 2018, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
- 5. Que tal y como lo dispone el artículo 35 primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA procede a analizar que la MIA-P se ajuste a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 12 del RLGEEPAMEIA en los siguientes términos.

Descripción del proyecto

6. Que la fracción II del artículo 12 del RLGEEPAMEIA, impone la obligación al promovente del proyecto, incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del mismo, siendo para el presente caso, que el proyecto consiste en la construcción de un puente vehicular denominado "San Miguel" ubicado en el Km 11+500 de la carretera La Cuchilla - San Pedro en el estado de Coahuila. Dicho puente vehicular tendrá una longitud total de 696 m, contará con dos carriles de 3.5 (7 m de calzada), dos acotamientos de 2.5 m (12 m de corona), por el lado derecho una banqueta de 1.20 m, dos parapetos, una guarnición de 0.40 m, y considerará la ocupación de una superficie total de 9,241.04 m².

El **proyecto** considera su construcción de forma paralela a un puente vehicular existente, con la finalidad de cruzar el Río Nazas, el cual estará localizado en el cadenamiento: inicio 11+099, y terminará en el cadenamiento 11+795, el objetivo principal del puente es incrementar la capacidad vial operativa de la ruta para el control eficiente de los volúmenes de tránsito que ésta maneja, a efecto de proporcionar a sus usuarios,

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 5 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ A A A A A

una vía de comunicación moderna, eficiente, segura y de alta calidad, que promueva la reducción de sus tiempos de recorrido y costos generalizados de viaje hasta en un 32.11 %. Adicionalmente, la ejecución de esta obra optimizará la comunicación entre el Municipio de San Pedro y la Zona Metropolitana Sureste del Estado. El puente tendrá una sección tipo A2, añadiendo elementos necesarios como banquetas y parapetos para mayor seguridad.

Las características del **proyecto** se resumen en la siguiente tabla

Puente (Parte elevada)			
Características	Proyecto		
Carretera tipo	A2		
Longitud	696 m		
Velocidad máxima	60 km/hr.		
Ancho de corona	13.9 m		
Ancho de calzada	. 7 m		
Acotamientos	2.5 m cada lado		
Pendiente Máxima	0.9 %		
Desmonte	0 .		
Despalme	556.00 m²		
Número de pilotes	28 pzas		
Características de los pilotes	1.2 m de diámetro		
(dimensiones)	i.2 iii de diamedo		
Superficie de los accesos	7345.94 m²		
Superficie total en la Zona Federal del Río Nazas	274.00 m²		

La construcción del puente será a base de trabes AASHTO tipo IV en los extremos (tramos 1 y 5) y trabes AASHTO tipo V en la parte central (tramos 2 al 4), con losas y diafragmas, el puente a construir tiene un ancho de 13.9 m de corona, tal como se muestra en la siguiente figuras de la sección trasversal de la superestructura del puente vehicular:

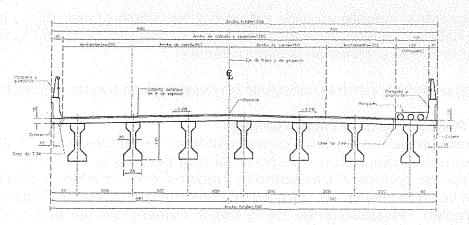
"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 6 de 45







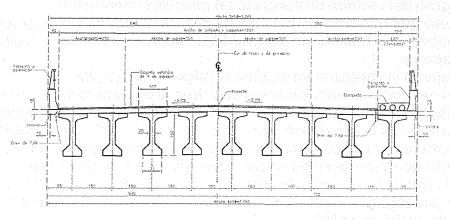
Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ () 4 () 6 ()



SUPERESTRUCTURA. - SECCION TRANSVERSAL

TRAMOS 1 - 2 Y 5 - 6

Figura 1



SUPERESTRUCTURA. - SECCION TRANSVERSAL

TRAMOS 2 - 3 AL 4 - 5

Figura 2

"Construcción de la protección marginal en corregidora Sta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 7 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/

Para soportar el puente en cada extremo y en cuatro puntos diferentes a lo largo del puente habrá caballetes apoyados sobre pilotes con separación de 1.2 m, para dar apoyo a 9 largueros que sostendrán la placa asfáltica.

Las fases que componen la construcción del **proyecto** son las siguientes:

Fase 1. Plataforma para colado de pilas

- a) Se realizará la construcción de una plataforma en cada uno de los ejes de las pilas en la zona del cauce, con un ancho tal que permita la circulación y maniobras del equipo de perforación, así como los trabajos relativos a la fabricación de las zapatas.
- b) Una vez terminados los trabajos de construcción de la cimentación se retirará este terraplén, reestableciendo de la mejor manera posible la sección hidráulica del cauce.

Fase 2. Cimentación, pilas y cabezales

- a) Se ejecutarán los trabajos de perforación, habilitado y colocando el acero de refuerzo, así como del vaciado de concreto en pilas de cimentación.
- b) Una vez que han sido terminadas las pilas de cimentación se procederá a desarrollar los trabajos de habilitado, colocación de acero de refuerzo y vaciado de concreto en las zapatas.
- c) Se dejarán las preparaciones para el refuerzo de las pilas.
- d) Ya terminados los trabajos antes descritos se procederá a la construcción de las pilas. El colado de estas podrá ser por etapas, dejando juntas horizontales y el adecuado traslape en el acero de refuerzo. Lo anterior con el fin de asegurar el buen vibrado del concreto y por consiguiente la adecuada colocación del mismo. Finalmente, se dejarán las preparaciones para el acero de refuerzo del cabezal.
- e) En el caso de las zapatas se efectuarán trabajos de excavación y relleno.
- f) Se procederá al habilitado y armado del acero de refuerzo en los cabezales y su correspondiente colado.

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 8 de 45







Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 0 4 0 6 0

Fase 3. Caballetes

- a) Al mismo tiempo que se construya la subestructura de los ejes intermedios se podrán realizar los trabajos correspondientes a la conformación de los terraplenes de acceso.
- **b)** Ya terminados los terraplenes de acceso se podrán realizar los trabajos correspondientes a la construcción de la infraestructura de los apoyos extremos (estribos).
- c) Se efectuarán las excavaciones necesarias hasta alcanzar el nivel de desplante de las coronas.
- **d)** Posteriormente, se ejecutarán los trabajos de perforación, habilitado y colocación de acero de refuerzo, así como del vaciado de concreto en las pilas de cimentación. Se dejarán las preparaciones para el acero de refuerzo de las coronas.
- e) Una vez que se han terminado los trabajos antes mencionados, se procederá al habilitado y armado del acero de refuerzo, así como el correspondiente vaciado de concreto en las coronas.
- f) Se rellenarán las zonas de excavación en el perímetro de los caballetes.
- g) Se colocará la protección en los conos de derrame.

Fase 4. Fabricación de trabes y pre-losas

a) Mientras son ejecutados los trabajos de construcción de la subestructura del puente, se realizarán las actividades concernientes a la fabricación de trabes y pre-losas, los cuales podrán desarrollarse en planta o en un patio de fabricación adyacente a la zona del puente.

Fase 5. Montaje de trabes y colado de losa

- a) Se procederá a la colocación de la estructura de lanzamiento. Ésta quedará ubicada de forma tal que permita el montaje de las trabes en los tableros. Las trabes serán colocadas sobre los apoyos definitivos, por lo que es sumamente importante que al ser colocadas sean correctamente niveladas y arriostradas para evitar cualquier desplazamiento de las mismas.
- **b)** Una vez que se han montado las trabes de los tableros antes mencionados, se desplazará la viga de lanzamiento hasta que quede colocada de forma tal que permita la colocación de las trabes de los tableros.

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 9 de 45











Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/

04060

- c) Mientras son colocadas las trabes se procederá a la colocación de pre-losas, habilitado y armado de acero de refuerzo, así como el vaciado de concreto en losas de los tableros
- d) Una vez que han sido montadas las trabes de los tableros se desplazará la viga de lanzamiento hasta que quede colocada de forma tal que permita la colocación de las trabes.
- e) Una vez que han sido colocadas las trabes del tablero, se desplazará la viga de lanzamiento para su desmantelamiento y retiro de la obra.
- f) Mientras es retirada la viga de lanzamiento, se ejecutarán los trabajos concernientes a la colocación de pre-losas, habilitado y armado de acero de refuerzo, así como el vaciado de concreto en losas de los tableros.

Fase 6. Trabajos en zonas de accesos

- a) Se realizarán las adecuaciones pertinentes en los caminos existentes, para las nuevas condiciones de tránsito vehicular.
- **b)** Se construirán los lavaderos y demás obras complementarias (bordillo, acotamiento, defensa metálica, etc.) en los accesos al puente.

Fase 7. Superficie de rodamiento

- a) Se procederá a la ejecución de los trabajos concernientes a la construcción de banquetas y parapetos.
- **b)** Se efectuará la colocación de la carpeta asfáltica, teniendo especial cuidado de no bloquear las reservaciones para la colocación de la junta de dilatación.
- c) Se realizarán los trabajos de colocación de junta de dilatación.
- d) Se ejecutarán los trabajos de pintura en parapetos.
- e) Se colocarán los dispositivos de señalamiento vertical y horizontal.
- f) Finalmente, el puente será abierto a la circulación.

En cuanto a la incidencia del **proyecto** con la zona federal del Río Nazas, la **promovente** manifestó que ocupará una superficie de 274.00 m², asimismo, indicó que el Estudio hidrológico y de diseño hidráulico realizado para la "Construcción del puente San Miguel ubicado en el km. 11+500 de la carretera La Cuchilla - San Pedro en el estado de Coahuila, sobre el cuerpo del agua denominado Río Nazas", consideró un cálculo de

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 10 de 45

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



是指引发这个是是我们的终处是是在对象这个是是我们的终处是我们的这个是是





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/

diseño máximo del caudal de dicho cuerpo de agua, con un periodo de retorno de 500 años; el contenido completo del estudio de la modelación hidráulica para el **proyecto** se encuentra en el Anexo adjunto de la información adicional de la **MIA-P**.

El **proyecto** se ubicará particularmente en el municipio de San Pedro, estado de Coahuila, en las siguientes coordenadas UTM, Datum WGS84, Zona 14:

Vértice	X	Υ
	7 05572.87	2844072.27
2	705572.40	2844082.26
(1) 3 /(1) (1)	705571.48	2844102.24
4	705570.56	2844122.22
5	705569.63	2844142.20
6	705568.71	2844162.18
J. 19 7 (1944)	705567.79	2844182.15
8 8	705566.86	2844,202.13
9	705566.40	2844212.12

Sobre el particular, conforme a la carta de uso de suelo y vegetación del inventario Forestal Serie VI INEGI 2017, el sitio donde se proyecta la construcción del puente vehicular, corresponde a un área de "Agricultura de riego"; asimismo, conforme a lo manifestado por la **promovente** el desarrollo del **proyecto** no considerará el cambio de uso de suelo de áreas forestales.

Finalmente, el **proyecto** no contemplará el desarrollo de obras provisionales, y el material que sea requerido para la construcción del **proyecto**, provendrá de bancos de materiales autorizados, por la dependencia correspondiente.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información presentada por la **promovente** en la **MIA-P**, respecto a la descripción del **proyecto**, pone en evidencia la ubicación y dimensiones del **proyecto**, cumpliendo con lo establecido por los artículos 30 de la LGEEPA, y 12, fracción !! del RLGEEPAMEIA.

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 11 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ () & () ()

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

- 7. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 12 del RLGEEPAMEIA en análisis, establecen la obligación del promovente para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto, considerando que el proyecto se encuentra ubicado en el municipio de San Pedro, estado de Coahuila, se identificó lo siguiente, sobre los ordenamientos jurídicos aplicables:
 - Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (LCPAF), Título Primero del Régimen Administrativo de los Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, artículos 1 y 2, fracción V inciso a), los cuales disponen 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 y sus servicios auxiliares.

"Artículo 20.- 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

(El énfasis es nuestro).

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 12 de 45

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



A





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04060

En vinculación con lo anterior y con base en lo manifestado en la MIA-P ingresada por la promovente, el proyecto se llevará a cabo por la federación y por lo tanto con fondos federales y con la finalidad de salvar un cuerpo de agua; por consiguiente, en apego a lo que establecen los artículos 1 y 2 fracción V, inciso a) de la LCPAF, se considera una vía general de comunicación de carácter federal, que requiere someterse al PEIA que realiza esta DGIRA; adicionalmente, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales¹, en su artículo 3 fracciones XLVII y XLVIII, se entiende por zona federal y río lo siguiente:

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

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

Al respecto, y conforme a lo indicado por la **promovente** en la descripción del **proyecto**, esta DGIRA identifica que el mismo pretenderá el desarrollo de obras y

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de diciembre de 1992.

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 13 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 0 4 0 6 0

actividades en la zona federal del Río Nazas, por lo anterior, el **proyecto** se ajusta a las obras y actividades previstas en los artículos 28 fracciones I y X de la LGEEPA y 5 incisos B) y R) fracción I del RLGEEPAMEIA, al tratarse de la construcción de una vía general de comunicación con incidencia en la zona federal de un cuerpo de agua nacional.

En adición, en la opinión técnica emitida por la CONAGUA, referida en el Resultando **V** del presente oficio, señaló que "...al verificar la información digital disponible correspondiente a la Red Hidrográfica INEGI (1:50,000) que se encuentra en el SIATL "Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas", se observa que la obra propuesta se localiza en la extensión de un bien de propiedad nacional a cargo de la Conagua, por lo cual, el promovente deberá presentar ante esta dependencia, a través del Organismo de Cuenca Cuencas Centrales del Norte, los trámites: CONAGUA-02-002, Permiso para construcción o modificación de obras en cauces y zonas federales, integrando al expediente técnico del proyecto ejecutivo, que contendrá los estudios hidrológicos, hidráulicos, socavación, dimensionamiento, estructurales, geotécnicos y geológicos correspondientes al tipo de obra y documentación legal; y el trámite CONAGUA-01-006, Concesión para la ocupación de terrenos federales cuya administración competa a la Conagua".

Al respecto, será responsabilidad de la **promovente** obtener los permisos correspondientes de dicha Comisión para el desarrollo del **proyecto**.

- Conforme al análisis realizado por la promovente y en el análisis realizado por esta DGIRA mediante el empleo del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)², basado en las coordenadas UTM presentadas en la MIA-P, se constató que el proyecto no se encuentra dentro de algún Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal.
- De acuerdo con el análisis realizado por esta DGIRA, a la información contenida en la MIA-P presentada y en las distintas fuentes relativas a Programas de Ordenamiento Ecológico y Programas de Desarrollo Urbano, se constató que no existe alguno decretado y aplicable que regule el uso de suelo en el área del proyecto.

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 14 de 45

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



7



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





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04060

Conforme a lo manifestado por la promovente en la MIA-P del proyecto y al análisis realizado por esta DGIRA, adicionalmente le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma Oficial Mexicana	∀inculación
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. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 06 de marzo de 2007. NOM-045-SEMARNAT-2017 Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos a utomotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 08 de marzo de 2018.	La promovente llevará a cabo la verificación de todo el parque vehicular que se utilice en la preparación del sitio y construcción del proyecto , e implementará un Programa de mantenimiento vehicular.
NOM-052-SEMARNAT-2005 Que establece las características de los residuos peligrosos y el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2006.	La promovente a fin de evitar derrames o fugas de combustibles, grasas, aceites, disolventes y todo aquel material que se considere como de riesgo o peligroso para el ambiente, recolectará de conformidad con la normatividad ambiental vigente los residuos generados para ser dispuestos por prestadores de servicio autorizados para su confinamiento fuera de las áreas de trabajo, o bien su tratamiento o reciclaje según lo amerite el caso.
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. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 1994.	La promovente manifestó que se implementará un Programa de mantenimiento vehicular, de tal manera que no se rebasen los límites máximos permisibles establecidos en la norma.

De lo anterior, la **promovente** pone en evidencia que cumplirá con dichas normas oficiales, al demostrar que el **proyecto** resultará congruente con cada una de ellas.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que la promovente

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 15 de 45











Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 1 4 6 6 6

da cabal cumplimiento a los ordenamientos jurídicos aplicables, en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 12, fracción III de su RLGEEPAMEIA.

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

8. Que la fracción IV del artículo 12 del RLGEEPAMEIA en análisis, dispone la obligación del promovente de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

Al respecto, y de acuerdo con lo señalado en la **MIA-P** presentada por la **promovente**, el SA del **proyecto** fue delimitado considerando los criterios de fisiografía, geología, relieve, cuencas hidrológicas, tipo de suelo, infraestructura carretera, y el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, quedando de ésta forma comprendido dentro de un polígono irregular de una superficie de 25,009.92 has. Las características más relevantes del SA, se describen a continuación:

Clima: De acuerdo al sistema de clasificación climática de Köeppen, modificada por E. García (1981), el clima del SA, pertenece al grupo: Muy árido semicalido (BWhw), el cual reporta una temperatura media anual entre 18°C y 22°C, temperatura del mes más frio menor de 18° C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C, con un régimen de lluvias en verano y un porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual.

Geoformas y Geología: Respecto a este rubro, el SA del proyecto se localiza en la Provincia de la Sierra Madre Oriental. En esta sierra, el plegamiento se manifiesta de múltiples maneras, pero su forma más notable es la que produce una topografía de fuertes ondulados paralelos. Las crestas reciben el nombre de anticlinales y los senos de sinclinales. El flexionamiento de las rocas en las crestas, las estira y las fractura, haciéndolas más susceptibles a los procesos erosivos. Es por ello que en su estado actual de desarrollo son comunes en esta gran sierra las estructuras constituidas por dos flancos residuales de un anticlinal con un valle al centro. La Subprovincia Fisiográfica en la que queda ubicado el sitio del **proyecto**, se conoce como Subprovincia de las Sierras y Llanuras Occidentales, ocupando el extremo sur del estado de Coahuila.

"Construcción de la protección marginal en corregidora Sta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 16 de 45

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



是指別於於何度或給加於多數是指別於於何度或的加於多數是指別於於何度是





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04060

Mientras que en relación a la geología, la **promovente** reporta que la zona donde se desarrollará el **proyecto**, está compuesta superficialmente por rocas calizas y conglomerados del Terciario y por suelos transportados (depósitos aluviales), provenientes de las Sierras de El Pedregoso, El Plomo, La Cuchilla y San Juan, originarios de la era Cenozoica en su período Cuaternario, que dan por resultado la existencia de arcillas carbonatadas con gravas, costras calichosas, conglomerados calizos. Bajo estos suelos se tiene una roca basal primaria de sedimentación mecánica, consistente en una secuencia de lutita color gris oscuro y areniscas café verdoso, formadas en la era Mesozoica en su periodo Cretácico, de espesor variable y errático.

Edafología: En cuanto a la edafología, la **promovente** reportó que, de acuerdo con los vectoriales de la carta edafológica "G1407 Monterrey" escala 1:250,000, el suelo predominante en el SA es el Feozem, el cual se encuentra asociado a regiones con un clima suficientemente húmedo para que exista lavado pero con una estación seca. En cuanto al perfil es de tipo AhBC el horizonte superficial suele ser menos oscuro y más delgado que en los Chernozem. El horizonte B puede ser de tipo Cámbico o Árgico.

Hidrología: En relación a la hidrología, el SA del **proyecto** se localiza dentro de la Región Hidrográfica Nazas – Aguanaval (RH36), en la cuenca R. Nazas – Torreón (RH36A). Al respecto, dicha Región Hidrográfica se encuentra constituida por una amplia cuenca cerrada, localizada en la mesa del norte de la República Mexicana. La porción de la Región que se encuentra en el estado de Coahuila, incluye tres cuencas que en total cubren una extensión de 22 000 Km², y se denominan Río Nazas-Torreón, Río Aguanaval y Laguna de Mayrán y Viesca; es importante aclarar que esta porción es la parte baja de la región hidrológica, donde descargan las corrientes que se generan en la misma, sin embargo, éstas son aprovechadas agua arriba por obras hidráulicas casi en su totalidad: las corrientes que en esta parte drenan son limitadas en cuanto a magnitud y volumen y sólo se presentan como arroyos intermitentes que llegan a descargar a las lagunas de Mayrán y Viesca.

La Cuenca Río Nazas-Torreón, está incluida en el estado; esta cuenca presenta una precipitación media anual de 285 mm, aunque para la porción en estudio es de

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 17 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ () 4 () 6 ()

aproximadamente 250 mm. La corriente más importante es el Río Nazas en su fase final, el cual tiene su origen en el estado de Durango; 45 Km agua abajo de la presa Francisco Zarco, principia la zona de máximo aprovechamiento en la Región Lagunera, de manera que existe una serie de derivaciones importantes y por tanto el caudal del río al llegar a la laguna de Mayrán es mínimo y en consecuencia el proceso de desecación de ésta se ha incrementado. La red hidrométrica para la porción de la cuenca en estudio es de siete estaciones, de las que cuatro se encuentran situadas sobre canales y las tres restantes sobre el río Nazas, en éstas se observa la disminución de volumen conforme se aproxima a su desembocadura; en los canales se cuantifican los volúmenes transferidos para su aprovechamiento.

En relación al párrafo anterior, la **promovente** destacó que con el desarrollo del **proyecto** no se influirá sobre el área hidráulica del Río Nazas, toda vez que el diseño de éste consideró un diseño hidráulico para evitar el desvió o bloqueo de caudales ordinarios y máximos del escurrimiento.

Flora: En referencia a la composición florística presente en el SA del **proyecto**, la **promovente** señaló que de acuerdo con la revisión de bibliográfica de documentos generados para la zona enfocando al búsqueda en los tipos de vegetación presentes, así como la de la Red Mundial de información sobre biodiversidad REMIB-CONABIO, y recorridos en campo, los tipos de vegetación que se localizan dentro del área de influencia al **proyecto** son vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo y amplias zonas de vegetación agrícola predominantes. Bajo los argumentos expuestos, las especies de flora identificadas de forma particular en el trazo del **proyecto**, son las siguientes:

En el estrato arbustivo.

Especie	Común	Status Conservación
Prosopis glandulosa	Mezquite	
Nicotiana glauca	Tabaquillo	Introducida

En el estrato herbáceo.

"Construcción de la protección marginal en corregidora Sta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 18 de 45

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



Kinss





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/

Especie	Común	Status Conservación
Cynodon dactylon	Grama	Introducida
Heliotropium curassavicum	Hierba de Fuego	
Solanum elaeagnifolium	Tomatillo	
Canotia holacantha	Sin Nombre	

Al respecto, ninguna de las especies mencionadas se encuentra bajo alguna categoría de riesgo conforme la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Asimismo, la **promovente** indicó que en el área del **proyecto** no se encontraron especies acuáticas, ya que los flujos de agua del Río Nazas son poco comunes, por tanto no existe posibilidad que se establezcan especies acuáticas.

Fauna: En cuanto al componente faunístico que integra al sitio del **proyecto**, éste presenta un alto nivel de deterioro ambiental, así como un desplazamiento de fauna terrestre y acuática original, esto derivado a la presión ejercida sobre el recurso agua, cuenca arriba así como la presencia de actividades agrícolas en la zona. Por lo anterior expuesto, la **promovente** señaló que en el sitio del **proyecto** solo se logró observar tres clases de fauna: reptiles, aves y mamíferos, de los cuales los más abundantes fueron las aves con un total de 250 individuos registrados, correspondientes a 10 géneros, seguidos por los mamíferos con 6 géneros y reptiles con sólo una especie.

Los listados de las especies observados se presentan a continuación:

Reptiles

Familia	Género	Especie	Nombre común
Teiidae	Aspidocelis	Gularis	Huico

Aves

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 19 de 45

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

夏於為然於不會原理的於然以夏











Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/() 4 () ()

Familia	Género	Especie	Nombre común
Falconidae	Falco	sparverius	Halcón cernícalo
Cathartidae	Cathartes	aura	Zopilote aura
Columbidae	Zenaida	macroura	Paloma Huilota
Columbidae	Columba	livia	Pichón domestico
Columbidae	Columbina	inca	Torcacita
Columbidae .	Zenaida	asiatica	Paloma alas blancas
Columbidae	Streptopelia	decaocto	Paloma turca
Odontophoridae	Callipepla	squamata	Codorniz escamosa
Cuculidae	Geococcyx	californianus	Correcaminos
Passeridae	Passer	domesticus	Gorrión doméstico
Icteridae	Quiscalus	mexicanus	Zanate

Mamíferos

Familia	Género	Especie	Nombre común
Leporidae	Lepus	californicus	Liebre
Leporidae	Sylvilagus	floridanus	Conejo
Dasypodidae	Dasypus	novemcinctus	Armadillo
Mephitidae	Mephitis	macroura	Zorrillo
Canidae	Urocyon	cinereoargenteus	Zorra gris
Canidae	Canis	latrans	Coyote
Canidae	Canis	Lupus familiaris	Perro

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 20 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04060

Al respecto, ninguna de las especies mencionadas se encuentra bajo alguna categoría de riesgo conforme la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Asimismo, la **promovente** resalta que en la zona del **proyecto** no se presenta agua en el cauce del Río Nazas, razón por la cual no se encontró flora y/o fauna acuática en el área de estudio.

Diagnóstico ambiental: De acuerdo con la información contenida en el Capítulo IV de la MIA-P, el SA del proyecto presenta condiciones de fragmentación derivadas del desarrollo de actividades antropogénicas. Bajo este contexto, la zona del proyecto se percibe como un área con la presencia de infraestructura vial, siendo un indicativo de deterioro de la zona, lo cual ha derivado en parches de vegetación aislados por la deforestación, lo que se traduce componentes ambientales existentes que enfrentan una etapa de degradación de un grado de medio a alto. Por lo anterior, tomando en cuenta que el trazo del proyecto se ubica de forma adyacente a una superficie previamente impactada por la presencia de una vialidad paralela, se identifica que su desarrollo no representará un factor de detrimento sustancial que afecte la calidad de los componentes ambientales que integran al ecosistema donde se insertará.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información presentada por la **promovente** respecto a la descripción del SA donde se pretende desarrollar el **proyecto**, pone en evidencia las condiciones ambientales tanto del SA como del área del **proyecto**, tal y como lo reporta la **promovente** en la **MIA-P** e información adicional, cumpliendo con lo establecido por los artículos 30 de la LGEEPA, y 12, fracción IV del RLGEEPAMEIA.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

9. Que la fracción V del artículo 12 del RLGEEPAMEIA en análisis, dispone la obligación al promovente de incluir en la MIA-P uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el proyecto potencialmente puede ocasionar. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del RLGEEPAMEIA en análisis, establece

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 21 de 45











Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/

que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el proyecto.

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se presentan los principales impactos ambientales identificados por la **promovente** y las correspondientes medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas:

Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
	Modificación de las características morfológicas del suelo por el movimiento de	Se realizará una estricta vigilancia para que el despalme se realice únicamente en el área donde se realizara el proyecto y no en sus alrededores.
SUELO	tierra durante la etapa de preparación del sitio.	Se evitará el balconeo de los productos del despalme; cuando el producto de esta actividad sea suelo orgánico, se almacenará y/o composteará, para su posterior restitución o adición en los terrenos al momento de ejecutar los trabajos de restauración o rehabilitación de suelos y reforestación sobre el derecho de vía.
	Alteración de las características fisicoquímicas del suelo debido a la contaminación por la	La estimación de material producto de cortes y excavaciones se informará a los municipios cercanos, conforme avance el frente de obra. Las autoridades municipales indicarán si es de interés para las comunidades el aprovechar ese material, en caso de ser así, podrá ser donado al municipio.
	inadecuada disposición de residuos.	Se establecerán en áreas estratégicas, recipientes con tapa para el acopio de residuos, en los diferentes frentes de trabajo. Los residuos urbanos y de manejo especial serán colectados periódicamente para conducirlos a al sitio de disposición final, previa autorización del H. Ayuntamiento. Todos los

"Construcción de la protección marginal en corregidora Sta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 22 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/0.4060

Γ	Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
			residuos susceptibles de ser reciclados serán seleccionados para su envío a los centros de acopio y reutilización.
			➤ La recolección de los desechos sólidos se realizará en vehículos cerrados y empleados exclusivamente para tal fin. Se llevará un seguimiento para que la recolección se realice diariamente en todos los frentes de trabajo y para que no exista mezcla de residuos peligrosos y no peligrosos.
			Las estopas con algún solvente, aceite, combustible o cualquier sustancia, deberán colocarse en un tambo de material resistente, el cual, deberá estar etiquetada para indicar que contiene "Residuos Peligrosos (Aceites y Solventes)". Su manejo dará cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de la LGEEPA en materia de Residuos Peligrosos, incluyendo los trámites en materia de residuos peligrosos y la disposición final de los mismos en un servicio
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 1		 especializado contratado para tal fin, debidamente registrado ante la SEMARNAT. En el caso de algún derrame accidental de hidrocarburo, aceite o alguna otra sustancia considerada peligrosa por la Norma Oficial NOM-138-SEMARNAT/SS-2003 al suelo, se actuará de forma inmediata con las acciones apropiadas.
			Se prohíbe hacer cualquier tipo de reparación fuera de los talleres autorizados. Todo mantenimiento de la maquinaria deberá realizarse en talleres de operación comercial. Inclusive no se podrá cambiar aceite, lavar los

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta, sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 23 de 45











Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc

Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
The characteristic points with the color of straints are also the color of the colo		automotores, o cualquier otro arreglo menor a los vehículos ni maquinaria fuera de los talleres, gasolineras y/o autolavados.
		> Una vez terminada la construcción, se deberán levantar todos los desechos generados durante las diferentes fases de la obra, ya que en algunas construcciones se ha observado que se dejan residuos como botes de diésel, aceites para las maquinarias, hierros, láminas y otros. Se recomienda poner especial cuidado en evitar derrames de aceites y otros combustibles, así como recoger todos los desechos tóxicos o potencialmente tóxicos.
	Alteración de la calidad	Las vías de tránsito de la maquinaria y vehículos de carga, deberán ser regados periódicamente, además de que se fomentará que los vehículos que transiten en ellas lo hagan a una velocidad moderada.
AIRE	del aire, por la suspensión de material particulado y la emisión de gases de combustión.	Los camiones que transporten los materiales requeridos por la obra, deberán contar con lonas que eviten la emisión de polvos y materiales por los lugares que circulan, ya sea en las áreas de trabajo, en los caminos o en vialidades y sitios alejados a la obra.
		➤ Los vehículos empleados durante la construcción serán sometidos a un programa de mantenimiento de acuerdo a sus características y utilización, el cual considerará la supervisión del buen estado de escapes y otras componentes mecánicas, con el fin de minimizar el ruido producido por fallas o deterioro de los mismos. El contratista deberá garantizar que las emisiones de vehículos, maquinaria y equipos cumplen, por lo menos,

"Construcción de la protección marginal en corregidora Sta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 24 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ () 4 () 6 ()

Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación				
	Alteración del confort sonoro debido al aumento en los niveles de emisión de ruido.	con las normas o parámetros de emisión establecidos en el manual del fabricante. > Se prevé que los niveles de ruido generado por la maquinaria pesada, equipos y vehículos				
		dB. Los operadores de maquinaria deberán utilizar protección auditiva, para evitar lesiones en oídos, misma que deberá proporcionar el patrón. En los asentamientos humanos que se encuentren a lo largo del proyecto se deberán restringir las actividades al horario de 9:00 a 18:00 horas. Este punto da cumplimiento a la NOM-081-SEMARNAT- 1994.				
AGUA	Posible contaminación del lecho de la corriente superficial intermitente Río Nazas por la disposición inadecuada de residuos sólidos y líquidos generados durante las etapas de preparación y construcción del proyecto.	Se instalarán sanitarios portátiles a razón de 1 por cada 10 trabajadores, ubicados en todos los lugares donde se realicen actividades de preparación del sitio y construcción. Dichos sanitarios serán reemplazados periódicamente por alguna empresa específica que brinde este servicio y que su actividad se encuentre regulada por la autoridad ambiental competente. Los desechos de los sanitarios portátiles tendrán				

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 25 de 45











Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/0 4 0 6 0

Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación mantenimiento cada tercer día por parte de la empresa contratada exprofeso.				
		Asimismo, esta DGIRA considera pertinente señalar que el diseño del proyecto obedece a las especificaciones arrojadas en un estudio hidráulico de la corriente superficial intermitente Río Nazas, con lo cual se asegurará que no exista una modificación en el volumen del Río en comento, como tampoco su desviación.				

De igual forma, esta DGIRA destaca que la **promovente** con la finalidad de asegurar la correcta aplicación de cada una de las medidas descritas en la tabla anterior, señala la implementación de un **Programa de Vigilancia Ambiental**, cuyo objetivo principal es establecer las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo del **proyecto**.

Debido a lo anterior, esta DGIRA determina que en la MIA-P e información adicional se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, podrían suscitarse en el SA del cual forma parte, y para los cuales se presentaron las medidas de prevención y mitigación adecuadas de implementarse con la finalidad de prevenir, corregir, mitigar y/o compensar los posibles efectos adversos que pudieran originarse sobre los componentes ambientales aire, agua y suelo, cumpliendo con lo establecido en el artículo 12, fracciones V y VI del RLGEEPAMEIA.

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

10. Que la fracción VII del artículo 12 del RLGEEPAMEIA, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del SA

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 26 de 45

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



~ \{\)





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ () 4 () 6 ()

sin el proyecto, con el proyecto pero sin medidas de mitigación y con el proyecto incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el proyecto de manera espacial y temporal.

Al respecto, y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, los pronósticos ambientales desarrollados para el **proyecto** se realizaron empleando de una matriz de doble entrada, con tres escenarios posibles y en tres periodos de tiempo; a continuación, se muestra la matriz utilizada:

Matriz de pronósticos ambientales

	Diagnóstico ambiental Sin Proyecto			Con Proyecto/Sin Medidas			Con proyecto/Con medidas de mitigación			
Factor ambiental/social/antrópico	Línea Base	Corto plazo (5 años)	Mediano Plazo (15 años)	Largo plazo (25 años)	Corto plazo (5 años)	Mediano Plazo (15 años)	Largo plazo (25 años)	Corto plazo (5 años)	Mediano Plazo (15 años)	Largo plazo (25 años)
Geoformas	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Suelo	2.3	2.3	2.2	2.1	2.2	2.1	2.0	2.2	2.2	2.2
Calidad del agua	4.7	4.7	4.6	4.6	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.6
Cubierta vegetal	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Naturalidad de la vegetación	2.1 se	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Presencia de ganado	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
Presencia de cultivos	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Hábitat para la fauna silvestre	2.5	2.5	2.4	2.3	2.4	2.3	2.2	2.4	2.4	2.4
Diversidad biológica observable	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Evidencia antrópica	1.8	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 27 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/) 4 0 6 0

En cuanto a la escala de valores seleccionada, a continuación se presentan los factores ambientales, sociales y antrópicos, con los niveles de calidad y su respectiva ponderación:

Factores y escalas evaluados para los pronósticos.

Factor ambiental/social/antrópico	Nivel de calidad	Calificación		
	` Original	5		
Geoformas	Escasamente modificadas	4		
(Existencia de cortes en el terreno, terraplenes,	Moderadamente modificadas	3		
extracción de material, etc.)	Altamente modificadas	2		
	Totalmente modificada	1		
	Sin erosión	5		
Suelo	Escasa erosión	4		
(Buscar evidencias de erosión laminar, surcos, cárcavas,	Moderadamente erosionado	3		
suelos desnudos por efecto del hombre, pastoreo, etc.)	Altamente erosionado	2		
	Extremadamente erosionado	1		
	Sin contaminación aparente	5		
Calidad del agua	Ligera contaminación	4		
(evaluar cuerpos o corrientes de agua, fuentes	Moderada contaminación	3		
contaminantes y variaciones en época de lluvias)	Alta contaminación	2		
	Extrema contaminación	1		
	Mayor al 100 %	5		
	7 5 - 100 %	4		
Cubierta vegetal	50 - 7 5 %	3		
	25 - 50 %	2		
	Menor al 25 %	1		
	Vegetación original (sin presencia de	_		
	secundaria)	5		
	Domina la vegetación natural sobre la			
Naturalidad de la vegetación	secundaria	4		
	Igual vegetación natural que la secundaria	. 3		
	Domina la vegetación secundaria sobre la			
<u> </u>	natural	2		
	Solo vegetación secundaria	1		
Drogonoio do gonado	Nula	5		
Presencia de ganado	Escasa	4		

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 28 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 0 4 0 6 0

Factor ambiental/social/antrópico	Nivel de calidad	Calificación
	Moderada	3
	Alta	2
	Muy alta	1
	Nula	5
	The Property of the Control of the C	4
Presencia de cultivos	Moderada	3
	Alta	2
	Muy alta	ו
Hábitat para la fauna silvestre	Potencial muy alto	5
(Estado de conservación en que se encuentran las	Potencial alto	4
comunidades vegetales como estructura, composición, configuración, etc., elementos a bióticos como cursos y	Potencial medio	3
	Potencial bajo	2
cuerpos de agua, cañadas y potenciales refugios)	Potencial muy bajo	ן ו
	Alta diversidad	. 5
Diversidad biológica observable	Moderada diversidad	4
(En términos de la cantidad de especies de flora, fauna	Baja diversidad	3
y otros grupos biológicos)	Muy baja diversidad	2
8.00	Diversidad casi o aparentemente nula]
	Nula	5
	Escasa	4 .
Evidencia antrópica	Media	3
(Casas, Caminos, brechas, basura, etc.)	Alta	2
,	Muy alta	1

De acuerdo a lo expuesto, los resultados de la valoración cuantitativa para cada uno de los escenarios planteados para el **proyecto** se presentan a continuación con su respectiva gráfica:

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 29 de 45





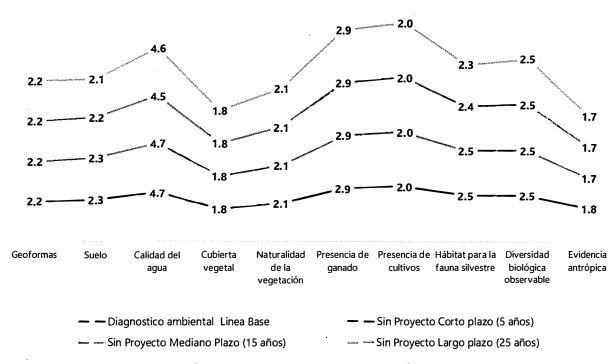




Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/) 4000

"Sin Proyecto"

PRONOSTICOS DEL ESCENARIO SIN PROYECTO



Tendencias de los factores evaluados sin proyecto

En este escenario se aprecia que tanto el SA como el sitio del **proyecto** 4 componentes ambientales presentarán modificaciones aun sin la presencia del **proyecto**, los cuales corresponden a evidencia Antrópica, Hábitat para la Fauna Silvestre, cubierta vegetal y suelo, esto derivado de las presiones actualmente existentes, tales como la industria, las actividades agropecuarias y el crecimiento urbano para vivienda, las cuales muestran una tendencia de permanencia,

"Construcción de la protección marginal en corregidora Sta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 30 de 45

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



X B

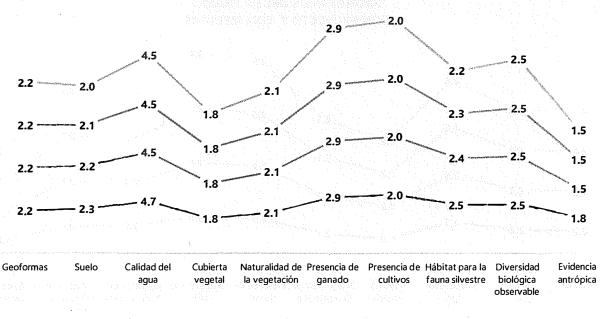




Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ () () ()

"Con proyecto y sin medidas de mitigación"

PRONOSTICOS DEL ESCENARIO CON PROYECTO Y SIN MEDIDAS



-- Diagnostico ambiental Linea Base -- Con Proyecto/Sin Medidas Corto plazo (5 años)

En el caso del escenario "Con proyecto y sin medidas de mitigación" se percibe una tendencia similar a la de "Sin proyecto", ya que se espera que al insertar el proyecto dentro del SA se comenzarán procesos de cambio en varios componentes, sin embargo se resalta que estos impactos ambientales generados, serian puntuales y temporales, y en algunos casos como por ejemplo el hábitat para la fauna serian sinérgicos y afectaría a más de un componente o factor (por ejemplo evidencia antrópica), por lo que se

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 31 de 45











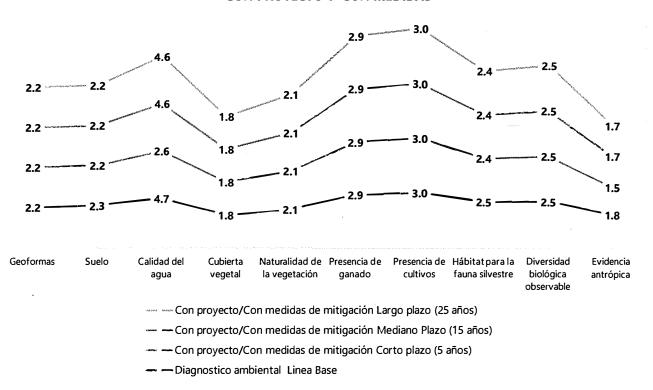


Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ () 4 () 6 ()

muestra una tendencia a la pérdida de la calidad ambiental actual, y esta tendencia se mantendría principalmente en el área de influencia.

"Con proyecto y considerando las medidas de mitigación"

PRONOSTICOS DEL ESCENARIO CON PROYECTO Y CON MEDIDAS



Finalmente, en el escenario "Con proyecto y considerando las medidas de mitigación", se esperará que los componentes ambientales tanto del SA como del sitio del proyecto se mantengan sin cambios; sin embargo intrínsecamente, por la naturaleza de proyecto, a corto plazo se observará un decremento de la calidad

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 32 de 45







Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 0 4060

ambiental, es decir un incremento cuantitativo de evidencia antrópica; no obstante, con la oportuna implementación de las medidas de mitigación y compensación, a mediano plazo se esperará una recuperación de la calidad ambiental de los factores impactados. Por lo tanto y derivado del análisis del **proyecto**, se esperará que con las medidas de mitigación propuestas se conserve la calidad ambiental actual, ya que si bien ésta se podría considerar baja, se buscará que el **proyecto** no sea una fuente primaria de disturbio que potencie la modificación irreversible de los componentes ambientales evaluados.

Por lo anterior expuesto, el **proyecto** se considera viable, en los términos previamente manifestados, siempre y cuando se realicen todas las medidas propuestas y cualquiera que la autoridad considere en caso de una posible autorización en materia de impacto ambiental.

De acuerdo con lo anterior, se concluye que la **promovente** cumple con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 12 del RLGEEPAMEIA, al incluir en la **MIA-P** e información adicional los pronósticos esperados, sin el desarrollo del **proyecto** y con el desarrollo del **proyecto** y la aplicación oportuna de las medidas de prevención y mitigación.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12, fracción VIII del RLGEEPAMEIA, el promovente debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto; por lo que, esta DGIRA determina que en la información presentada por la promovente en la MIA-P e información adicional, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SA en el cual pretende insertarse el proyecto; de igual forma que fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo, y se presentaron los anexos, tales como planos constructivos del proyecto, una memoria fotográfica y un estudio hidráulico, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta, sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 33 de 45

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





是不是不完成的。





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 0 4 0 6 0

Derivado de lo anterior, esta DGIRA considera que se identifica el soporte y la coherencia de los diferentes registros e información que aporta la **promovente** a lo largo de la **MIA-P** e información adicional, los cuales proporcionan la objetividad y trazabilidad de la información presentada, cumpliendo con lo establecido en el artículo 12, fracción VIII del RLGEPAMEIA.

Análisis Técnico

- 12. Que con base en los anteriores argumentos, esta DGIRA dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental que obliga a esta Dirección a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, para lo cual, y derivado de lo establecido en los Considerandos 6 a 11 del presente oficio, esta DGIRA sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:
 - a) Que el sitio del **proyecto** no se encuentra regulado por programas de ordenamiento ecológico locales y/o regionales, como tampoco por planes de desarrollo urbano, ni decretos y planes de manejo de Áreas Naturales Protegidas de carácter federal, estatal o municipal, tal como se menciona en el Considerando número 7 del presente oficio.
 - Que para la evaluación y dictaminación del proyecto, esta DGIRA partió de la base de que el mismo se pretende desarrollar en un área modificada por la presencia de infraestructura vial, con una evidente alteración de la estructura y función del ecosistema existente en la zona, por lo que se prevé que la ejecución del proyecto, no causará mayores impactos a los ya ocasionados, toda vez que éste no implicará el cambio de uso de suelo de áreas forestales, como tampoco afectará especies de

"Construcción de la protección marginal e n corregidora Sta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 34 de 45

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



1







Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 0 4 0 6 0

fauna o flora bajo algún estatus de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; asimismo que aplicará una serie de medidas de prevención y mitigación adecuadas de implementarse con la finalidad de prevenir, corregir, mitigar y/o compensar los posibles efectos adversos que pudieran originarse sobre los componentes ambientales aire, agua y suelo presentes en el área donde se ejecutará el **proyecto**.

- Que no se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.
- **d)** Que la construcción del puente optimizará el tiempo de recorrido de las personas que circulan por esta vialidad, incrementará los índices de calidad de transporte de bienes y servicios, y promoverá el desarrollo económico de la región.
- 13. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del proyecto, según la información establecida en la MIA-P, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el proyecto, considerando factible su autorización, siempre y cuando la promovente aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en los artículos de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que se citan a continuación: 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 Bis fracciones: I, III y XI; en los artículos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo que se citan a continuación: 2, 3, 13, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I; de lo establecido en los artículos de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, 1 y 2, fracción V inciso a) y 3; los artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que se citan a continuación: 3 fracciones I, III, XIII y XIX, artículos 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15, 28 primer párrafo fracciones I y X, 30 primer párrafo, 34 párrafos

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 35 de 45

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





1





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/) 4060

primero, segundo, tercero, fracción I, y 35, párrafos primero, segundo, tercero, cuarto fracción II y último, 35 BIS y 176; en los artículos del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que se citan a continuación: 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracciones I y VII, 5 incisos B) y R) fracción I, 9, 12, 37, 38, 44 fracciones I, II y III y 45, fracción II, 47 primer párrafo, 48 y 49; en apego a lo indicado en el artículo 3 fracciones XLVII y XLVIII de la Ley de Aguas Nacionales (LAN); y lo previsto en el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, lo cuales se citan a continuación: 2 fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, y 28 fracción II; y las Normas Oficiales Mexicanas NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-080-SEMARNAT-1994; esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a las obras y actividades para el proyecto denominado "Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular Construcción del Puente "San Miguel", ubicado en el Km. 11+500 de la carretera La Cuchilla-San Pedro" en el estado de Coahuila", promovido por la Dirección General de Carreteras Federales de la SCT, a ubicarse en el municipio de San Pedro, estado de Coahuila.

Las características generales del **proyecto**, así como las coordenadas, se describen en el Considerando **6** del presente oficio resolutivo, así como en las páginas 11 a la 62 del Capítulo II de la **MIA-P**.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **7 años** para llevar a cabo las etapas de preparación de sitio y construcción de las obras del **proyecto**. Asimismo, tendrá una vigencia de **30 años** para la operación y mantenimiento, vigencia que estará

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 36 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ () 4 () (()

condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a partir del día siguiente de que surta efecto la notificación del presente oficio resolutivo; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero.

Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, presentando el trámite CONAMER SEMARNAT-04-008, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la **MIA-P**. 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 los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Coahuila, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **promovente** manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

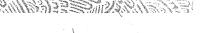
El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

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

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 37 de 45











Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/() 4 () 6 ()

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

CUARTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el Término **PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término **SEXTO** del presente oficio.

QUINTO.- La **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, 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 homoclave SEMARNAT-04-005 Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental, el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Coahuila, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo.

SEXTO.- La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del RLGEEPAMEIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o

"Construcción de la protección marginal en corregidora Sta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 38 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 🖟 🖟 🖟 🖟

actividades que se pretendan modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, en base al trámite CONAMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

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

CONDICIONANTES:

La promovente deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del RLGEEPAMEIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P** y en la información adicional, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sistema ambiental del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su RLGEEPAMEIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DGIRA está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 39 de 45

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









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/) 4 () 6 ()

2. De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II de su RLGEEPAMEIA, que establecen que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, por lo que de acuerdo con lo indicado en la MIA-P e información adicional, el proyecto incidirá sobre un cuerpo de agua, la promovente deberá presentar a esta DGIRA la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto; una vez validada, la promovente deberá implementarla.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerados en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-P** e información adicional, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando **9** del presente oficio, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del RLEEGPAMEIA. Asimismo, se comunica a la **promovente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

- 3. Complementar y presentar a esta DGIRA en un plazo de (03) tres meses previos al inicio de las obras y actividades del proyecto, el Programa de rescate y reubicación de fauna propuesto por la promovente, incorporando los siguientes puntos:
 - a) Elaborar un listado de las especies potenciales a ser rescatadas, poniendo especial atención en especies que se incluyan en la **NOM-059-SEMARNAT-2010.**

"Construcción de la protección marginal en corregidora Sta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 40 de 45

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



X

*宣言部於於而宣言的別談*認過**百名的於於於**宣言部別談談過百名的終於而宣言的





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/

- b) Presentar en un plano a escala adecuada los polígonos de las áreas destinadas a la reubicación de las especies (incluyendo coordenadas UTM en formato EXCEL adjuntos a CD), indicando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
- c) Descripción de las técnicas a emplear para el manejo de los individuos de las especies susceptibles a ser rescatadas, sustentada en bibliografía técnico-especializada.
- d) Señalar los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de las acciones mencionadas (tasa de supervivencia, salud, etc.).
- e) Cronograma de actividades.

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, la **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término **OCTAVO** del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos en el Programa, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

- 4. Complementar y presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de (03) tres meses previos al inicio de las actividades de preparación del sitio, el Programa de revegetación propuesto por la promovente, el cual deberá de considerar la siguiente información:
 - a) La ubicación de las superficies a reforestar mediante coordenadas UTM en formato EXCEL adjuntos a CD, así como la calendarización de las etapas para la ejecución de la reforestación.
 - **b)** Indicar las especies vegetales a utilizar, justificando su inclusión y la proporción en las que serán empleadas, **debiendo excluirse a las especies exóticas**, conforme a la estructura y composición presentes en el sitio.
 - c) Distancia de plantación (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretenden utilizarse.
 - d) La descripción del manejo técnico al que serán sometidas desde la fase de plantación hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que no sobrevivan, para mantener la densidad originalmente considerada.

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 41 de 45

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





V





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/0 4060

- e) Cronograma de actividades.
- f) Formato de bitácoras donde se asentarán las actividades y resultados.
- g) Procedimientos correctivos, o aplicación de otras técnicas.

Para efecto de cumplimiento de esta Condicionante, la **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término OCTAVO del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos en el Programa de Reforestación, los cuales deberán estar acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

- Presentar ante esta DGIRA, dentro de un plazo de tres meses previos al inicio de 5. actividades del **proyecto**, para su seguimiento y posterior ejecución, la actualización del Programa de Vigilancia Ambiental propuesto por la promovente, para lo cual, deberá de considerar como contenido mínimo los siguientes puntos:
 - a) Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
 - b) Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
 - c) Cronograma de actividades de los plazos de ejecución de las acciones y medidas.

Para efecto de cumplimiento de esta Condicionante, la promovente deberá presentar los resultados obtenidos en los informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que establece el Término OCTAVO del presente oficio, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las obras y actividades que para tal efecto se llevaron a cabo.

- 6. No realizar bajo ninguna circunstancia:
 - Depositar, verter o descargar algún tipo de desecho o contaminante producido en alguna de las diferentes etapas del **proyecto** en el suelo y/o cuerpo de agua.
 - Afectar las áreas aledañas al proyecto.
 - Se prohíbe el uso de explosivos.
 - Efectuar trabajos distintos a los señalados en el presente resolutivo.

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 42 de 45







Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 10 4 0 6 0

- Realizar el depósito de los materiales productos de los cortes del proyecto en cualquier área adyacente sin contar con la previa autorización de la autoridad competente.
- Realizar cualquier actividad de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres que estén presentes en la zona del proyecto o sus inmediaciones, específicamente las que se encuentran dentro del listado de las especies bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, durante las diferentes etapas que comprende el proyecto. Será responsabilidad del promovente el adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.

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

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

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 43 de 45











Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/) 4060

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

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

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.

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

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

DECIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta, sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 44 de 45









Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 11 4 1 1 1 1

en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la LGEEPA, o acudir al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

DECIMOQUINTO.- Notificar a la **promovente**, conforme a lo dispuesto en los artículos 35, 36 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

ATENTAMENTE

"Con fundamento en el artículo 84, primer párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, previa designación con oficio SGPA/DGIRA/DG/09382, de treinta de noviembre de dos mil dieciocho, se firma el presente para los efectos legales y administrativos a que haya lugar"

EL DIRECTOR DE ÁREA

SALVADOR HERNANDEZ SILVA

C.c.e.: Sergio Sánchez Martínez.- Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental.- Correo copias.sgpa@semarnat.gob.mx.- Presente.

Miguel Ángel Riquelme Solís.- Gobernador Constitucional del Estado de Coahuila de Zaragoza.- Domicilio: Palacio de Gobierno, 1er. Piso, Juárez y Zaragoza s/n, Zona Centro, C.P. 25000, Saltillo, Coah.- Tels: (844) 411-8500, 411-8588, 411-8634, Fax. 414-7946. - Presente.

Blanca Alicia Mendoza Vera.- Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.- Presente.

Antonio Díaz de León Corral.- Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- Correo: antonio.diazdeleon@profepa.gob.mx.- Presente.

Alfredo Ocón Gutiérrez.- Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Comisión Nacional del Agua.-Presente.

José Guadalupe Gutiérrez Villagómez.- En suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Coahuila.- Correo: jose.gutierrez@coahuila.semarnat.gob.mx.- Presente.

Tomás Samuel Heinrichs Loera.- Delegado de la PROFEPA en el estado de Coahuila.- Presente.

Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

Proyecto: 05CO2018V0091

Consecutivo: 05CO2018V0091-3

DGIRA1811998, DGIRA1901266, DGIRA1904620

MM/AOTM/AGES

"Construcción de la protección marginal en corregidora 5ta., sección, municipio de centro, estado de Tabasco" Dirección Local Tabasco de la Comisión Nacional del Agua Página 45 de 45



