

VERSION PÚBLICA

I. El nombre del área del cual es titular quien clasifica.

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental, Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

II. La identificación del documento del que se elabora la versión pública.

SEMARNAT-04-002-A RECEPCIÓN, EVALUACIÓN Y RESOLUCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN SU MODALIDAD PARTICULAR.- MODALIDAD A NO INCLUYE ACTIVIDAD ALTAMENTE RIESGOSA.

Núm. de Bitácora (30/MP-0085/08/18)

III. Las partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman.

1) Nombre, domicilio de particulares, terceros, teléfono y correo electrónico de particulares (Página 1 a la 35)

2) Nombre de terceros (Página 2)

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.

La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos Primer párrafo del Artículo 116 de la LGTAIP y 113 fracción I de la LFTAIP.

RAZONES O CIRCUNTANCIAS. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular del área.

Biol. Jorge Andrés Santander Espinosa.

Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental de los Recursos Naturales


SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN VERACRUZ

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal¹ en el Estado de Veracruz, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

VI. Fecha y número del acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.

Resolución 024/2019/SIPOT, en la sesión celebrada el 15 de enero de 2019



Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular (MIA-P) del proyecto denominado: **"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."**, con pretendida ubicación en la margen izquierda del Río La Antigua, a 600 metros aguas arriba del puente vehicular Cd. Cardel – El Samoral, en el municipio de La Antigua, estado de Veracruz, en adelante denominado como el **proyecto**, promovido por el en lo sucesivo citado como el **promovente** y

RESULTANDO

- I. Que el 08 de agosto de 2018 fue recibido en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, el oficio s/n de fecha 03 de agosto de 2018, mediante el cual el **promovente** ingresó la MIA-P, misma que quedó registrada con la Clave: 30VE2018HD091 y Bitácora: 30/MP-0085/08/18 en el Sistema Nacional de Trámites.
- II. Que adjunto a la MIA presenta carta protesta de decir verdad en la que manifiesta que la información contenida en la MIA-P, bajo su leal saber y entender es real y fidedigna y que sabe de la responsabilidad en que incurrirán los que declaran con falsedad ante la autoridad administrativa distinta de la judicial, tal y como lo establece el Artículo 36 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la LGEEPA.
- III. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) el cual dispone que la SEMARNAT 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 de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 30 de agosto de 2018 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/045/18 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 23 al 29 de agosto de 2018, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Delegación Federal Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto.
- IV. Que el 13 de agosto de 2018 el **promovente** presentó en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, un ejemplar del periódico El Gráfico de Xalapa en el que se publicó un extracto del **proyecto**, el día 10 de agosto de 2018, esto de conformidad con lo establecido en el Artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
- V. Que el 22 de agosto de 2018, con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días,

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público en la Av. Central esq. Av. Lázaro Cárdenas 1500, Colonia Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa en el Estado de Veracruz.

- VI. Que el **promoviente** presenta copia del Instrumento No. 17,031 de fecha 01 de abril de 2009, mediante el cual el Notario Público No. 03 del municipio Veracruz en el Estado de Veracruz, hace constar la Donación de Predio rústico denominado San Francisco del municipio de la Antigua, Veracruz con una superficie total de treinta y ocho hectáreas noventa y cinco áreas, cero centiáreas por una parte la señora _____ y de la otra el _____
- VII. Que el **promoviente** presenta contrato de comodato que celebran en calidad de comodante como comodatario; donde acuerdan de forma expresa y voluntaria el préstamo de la fracción cinco, del predio rústico denominado "San Francisco" del municipio de la Antigua, Ver., que se divide en dos porciones la segunda porción es la que se da como préstamo, contando con una superficie de una hectárea cincuenta y ocho áreas cero centiáreas, que colinda por el sur con el Río la Antigua.
- VIII. Que el día 04 de octubre de 2018 personal técnico de la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en compañía del **promoviente**, realizó visita técnica de verificación al sitio del **proyecto** con la finalidad de corroborar la información presentada en la MIA-P.
- IX. Que la Delegación Federal Veracruz, emitió el oficio No. SGPARN.02.IRA.8876/18 de fecha 15 de octubre de 2018, recibido por el **promoviente** el día 16 del mismo mes y año, mediante el cual se le requirió información adicional del **proyecto**, a efecto de continuar con el procedimiento de evaluación del impacto ambiental, siendo ésta la siguiente:

Capítulo III. Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental

- Vincular el área de estudio y la actividad referida en la MIA-P con los siguientes ordenamientos, no solo de manera enunciativa, por lo que deberá referir como el proyecto cumplirá con estos:
- Norma NOM-059-SEMARNAT-2010
 - Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio
 - Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe
 - Áreas de Importancias para la Conservación de las Aves
 - Regiones Hidrológicas Prioritarias
 - Regiones Marinas Prioritarias

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

- Descripción del método de muestreo para el área del proyecto.
 - Descripción del área del proyecto específicamente flora y fauna; para lo cual deberá presentar los listados de flora y fauna con nombre común, nombre científico.
- X. Que el día 19 de octubre de 2018 el **promoviente** entregó de la Información Adicional solicitada.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.10273/18
Xalapa, Ver., a 04 de diciembre de 2018

- XI. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.8602/18 de fecha 05 de octubre de 2018, esta Delegación Federal Veracruz hace de conocimiento al **promoviente** la opinión técnica recibida en relación con el **proyecto** y solicitada con el oficio No. SGPARN.02.IRA.6971/18; esto con la finalidad de que se pronuncien al respecto. Mismo que fue recibido el 09 de noviembre del mismo año.
- XII. Que con fecha 22 de noviembre de 2018 el **promoviente** entrego el oficio s/n de la misma fecha, por medio del cual se pronuncia en relación a la opinión remitida por esta Delegación con el oficio No. SGPARN.02.IRA.6971/18 y referida en el resultando No. XIV.

Opiniones Solicitadas:

- XIII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.6942/18 de fecha 21 de agosto del 2018, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en los Artículos 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó opinión técnica del **proyecto** a la Dirección General Organismo de Cuenca Golfo Centro de la Comisión Nacional de Agua, para que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo. De acuerdo con lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo dicha respuesta deber ser emitida dentro del plazo de 15 días, recibido el 27 de agosto del mismo año.
- XIV. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.6971/18 de fecha 21 de agosto del 2018, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó opinión del **proyecto** a la Secretaría de Medio Ambiente de Gobierno del Estado, para que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo. De acuerdo con lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo dicha respuesta deber ser emitida dentro del plazo de 15 días, recibido el 28 de agosto del mismo año.
- XV. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.6973/18 de fecha 21 de agosto del 2018, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó opinión del **proyecto** al H. Ayuntamiento de La Antigua, Ver., para que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo. De acuerdo con lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo dicha respuesta deber ser emitida dentro del plazo de 15 días.

Opiniones Recibidas:

- XVI. Que con fecha 10 de septiembre de 2018 se recibió se recibió en esta Delegación Federal Veracruz el oficio No. MAN/2018/ECO/236 de fecha 05 de septiembre de 2018, con el cual el H. Ayuntamiento de La Antigua, Ver. remite la opinión técnica con respecto al **proyecto**.
- XVII. Que con fecha 19 de septiembre de 2018 la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz, remite a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz el oficio No. SEDEMA/DGCCEA/Oficio N°. 4744/2018 Ref. IRA-0888/2018 de fecha 13 del mismo mes y año, con el cual expresa sus comentarios y observaciones respecto del **proyecto**.

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

- XVIII. Que el 14 de septiembre de 2018 concluyó el plazo para que el Organismo de Cuenca Golfo Centro, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del proyecto, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta Delegación Federal SEMARNAT en el Estado de Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.

CONSIDERANDO

1. Que la SEMARNAT a través de esta Delegación Federal Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4° primer párrafo, 5° fracciones II, X; 28 primer párrafo fracción X; 30, 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2; 3; 4° fracciones I, III, VI y VII; 5° inciso R) fracción II; 9, 10 fracción II; 12; 37; 38 primer párrafo; 42; 44; 45 primer párrafo y fracción II, 47 primer párrafo; 48; 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley antes mencionada; 32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 2 fracción XXX; 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
2. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por el **promoviente** bajo la consideración que la misma se sujete a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos 4° párrafo cuarto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto los Artículos 4°, 5° fracciones II, X, 28 primer párrafo fracción X; 30, 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA DGIRA/045/18 de la Gaceta Ecológica el 30 de agosto 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 del **proyecto** feneció el 12 de septiembre de 2018 y durante el periodo del 30 de agosto al 12 de septiembre de 2018 no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), una vez presentada la MIA-P, inició el procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz se deberá sujetar 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 deberán evaluar 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. Por lo que, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) para tales efectos.

Descripción del proyecto:

5. Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) de la Ley impone la obligación al **promovente** de incluir en la MIA-P que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente**, el **proyecto** consiste en la extracción y traslado de materiales en un tramo del cauce del Río La Antigua, previa autorización de la Comisión Nacional del Agua. El material a extraer se localiza en el municipio de La Antigua, en el Estado de Veracruz. El material se encuentra emplazado en un tramo de 900 m del Río La Antigua. Cabe señalar que la extracción se dará durante todo el tramo simultáneamente en el tiempo de ejecución del **proyecto**. El material a extraer del banco se calculó en un volumen de 31,144.00 metros cúbicos, en un plazo de 5 años.

El **proyecto** comprende una trituradora en un predio aledaño a la zona de extracción, en el cual se molera el material que haya sido extraído para su posterior traslado. Dicho terreno estará conectado a la zona de extracción mediante un camino que ya se encuentra aperturado en la zona federal que comprende el tramo de extracción y que solo se rehabilitará por el crecimiento de vegetación de tipo zacate.

La zona del **proyecto** se encuentra emplazada en la margen izquierda del Río La Antigua, su centro de geométrico se ubica en las coordenadas geográficas Latitud Norte 19°21' 00.09" y Longitud Oeste 96°21' 49.24", (X = 776964.18 m; Y = 2141669.98 m) a 600 metros aguas arriba del puente vehicular Cd. Cardel – El Samoral, en el estado de Veracruz, para llegar al sitio del proyecto se recorren aproximadamente 2.00 kilómetros (km) partiendo del centro de Cardel, se toma la desviación a El Samoral y se recorren 2.00 kilómetros donde finalmente se llega al acceso al banco de material, el cual se realizará por zona federal de la margen izquierda del Río La Antigua. El banco que lleva por nombre "Río La Antigua" y se localiza en las coordenadas geográficas:



Geográficas (Inicio)		Geográficas (Final)	
Latitud	19°21'9.75"N	Latitud	19°21'9.75"N
Longitud	96°22'0.20"O	Longitud	96°22'0.20"O
UTM (zona 14 Q)		UTM (zona 14 Q)	
Coordenada Este	776639.55	Coordenada Este	776639.55
Coordenada Norte	2141962.27	Coordenada Norte	2141962.27
Grados decimales		Grados decimales	
Latitud	19.352707°	Latitud	19.352707°
Longitud	-96.366722°	Longitud	-96.366722°

Cuadro de Construcción Área de Extracción						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	2,142,009.9756	776,634.3895
1	2	S35°25'21.89"E	60,000	2	2,141,961.0817	776,669.1658
2	3	S44°47'40.38"E	15,456	3	2,141,950.1137	776,680.0555
3	4	S46°10'00.90"E	200,000	4	2,141,811.6017	776,824.3275
4	5	S48°03'10.90"E	16,305	5	2,141,800.7027	776,836.4547
5	6	S54°53'39.30"E	220,000	6	2,141,674.1834	777,016.4349
6	7	S54°58'35.78"E	18,675	7	2,141,663.4657	777,031.7282
7	8	S58°03'18.27"E	120,000	8	2,141,599.9732	777,133.5550
8	9	S63°48'04.60"E	15,403	9	2,141,593.1729	777,147.3758
9	10	S68°50'04.49"E	220,000	10	2,141,513.7393	777,352.5351
10	11	S21°09'55.51"W	38,000	11	2,141,478.3027	777,338.8147
11	12	N68°50'04.49"W	220,000	12	2,141,557.7363	777,133.6555
12	13	N63°41'18.22"W	22,542	13	2,141,567.7281	777,113.4491
13	14	N58°03'18.27"W	120,000	14	2,141,631.2205	777,011.6222
14	15	N55°07'39.97"W	20,770	15	2,141,643.0960	776,994.5816
15	16	N54°53'39.30"W	220,000	16	2,141,769.6152	776,814.6014
16	17	N48°42'05.70"W	22,084	17	2,141,784.1900	776,798.0103
17	18	N46°10'00.90"W	200,000	18	2,141,922.7020	776,653.7382
18	19	N43°32'02.17"W	22,559	19	2,141,939.0567	776,638.1996
19	20	N35°25'21.89"W	60,000	20	2,141,987.9506	776,603.4234
20	1	N54°34'38.11"E	38,000	1	2,142,009.9756	776,634.3895
Superficie = 37,071.393 m ²						

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

Cuadro de Construcción Zona Federal Camino de Acceso						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				A	2,141,464.4868	777,531.7426
A	B	N18°22'44.24"E	10,221	B	2,141,474.1862	777,534.9652
B	C	S84°58'51.26"E	25,519	C	2,141,471.9536	777,560.3862
C	D	S85°24'43.38"E	85,548	D	2,141,465.1107	777,645.6602
D	E	S75°26'39.58"E	16,304	E	2,141,461.0132	777,661.4408
E	F	S30°36'14.90"W	4,162	F	2,141,457.4308	777,659.3218
F	G	N75°26'39.58"W	14,804	G	2,141,461.1514	777,644.9925
G	H	N85°24'43.38"W	85,214	H	2,141,467.9677	777,560.0513
H	I	N84°58'51.26"W	22,373	I	2,141,469.9250	777,537.7644
I	J	S18°22'44.24"W	6,214	J	2,141,464.0276	777,535.8050
J	A	N83°33'01.42"W	4,088	A	2,141,464.4868	777,531.7426
Superficie = 532,395 m ²						

Cuadro de Construcción Zona de Trituradora						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	2,141,694.6259	777,714.7213
1	2	S74°33'49.04"E	75,000	2	2,141,674.6633	777,787.0158
2	3	S15°02'13.64"W	195,000	3	2,141,486.3405	777,736.4241
3	4	S80°48'30.63"W	84,000	4	2,141,472.9228	777,653.5026
4	1	N15°26'10.96"E	230,000	1	2,141,694.6259	777,714.7213
Superficie = 15,800,000 m ²						

Programa con volúmenes de extracción:

Año	Mes									Volumen anual
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	
1° Año	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	6.228,80
2° Año	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	6.228,80
3° Año	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	6.228,80
4° Año	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	6.228,80
5° Año	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	692,09	6.228,80

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

Año										
									Volumen Total	31.144,00

➤ **Etapas de preparación del sitio**

En este **proyecto** no se requerirá preparación de ningún tipo ya que solo se trata de la extracción del material.

El **proyecto** no contempla obras provisionales, ni etapa de construcción

➤ **Etapas de operación y mantenimiento**

El **promoviente** considera 4 actividades principales:

- Extracción de materiales
- Carga de materiales
- Despacho de materiales extraídos
- Transporte de materiales extraídos

Método de extracción (Mecánico)

La extracción se efectuará de manera mecánica mediante Retroexcavadora y transportado en camiones de volteo de 6 m³ de capacidad. Estos camiones de volteo trasladarán el material a una trituradora como parte del **proyecto**, situada en un predio cercano a la zona de extracción, mediante un camino de acceso por la zona federal.

De acuerdo a la superficie propuesta de 34,071.39 metros cuadrados a explotar del banco, el perfil de corte el plano PP-01, y las secciones transversales de km 0+000 al km 1+363.90, se obtuvo el volumen de 31,144.00 metros cúbicos de material en greña.

➤ **Etapas de abandono del sitio**

El **promoviente** manifiesta que una vez cumplidos los objetivos y metas del presente **proyecto**, se procederá a abandonar el sitio, desmantelando las oficinas de campo, así como también realizando la limpieza respectiva del área, de tal manera que la zona se empiece a restaurar de manera natural.

Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera

Los residuos serán generados principalmente por los trabajadores del **proyecto** los cuales corresponderán a residuos sólidos urbanos principalmente, para lo cual, se almacenarán en contenedores debidamente rotulados, para posteriormente depositarlos en donde la autoridad correspondiente lo indique. Para disminuir en medida de lo posible las emisiones de partículas de polvo a la atmósfera los vehículos encargados de transportar el material serán cubiertos por lonas; por otra parte, los residuos líquidos serán almacenados en tambos para evitar derrames directos sobre el suelo.

Infraestructura para el manejo y la disposición adecuada de los Residuos. Los residuos generados durante la operación del **proyecto** serán recolectados por la empresa y dispuestos en los camiones de recolección de la basura, para que posteriormente, tal y como se mencionó en el párrafo anterior, sean dispuestos en donde la autoridad correspondiente lo indique.

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

6. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la LGEEPA, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del REIA, que establece la obligación del **promoviente** para incluir en la manifestación 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 que permitan a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones. Considerando que el **proyecto** se ubica en el municipio de La Antigua en el Estado de Veracruz, le son aplicables los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siguientes:
 - a. **Declaratorias de Áreas Naturales Protegidas.**- La Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular (MIA-P) del proyecto denominado: **"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."**, no se encuentra dentro de algún Área Natural Protegida, **Ordenamientos Ecológicos Locales y/o Regionales.**- A nivel federal la zona del **proyecto** se encuentra dentro de la Unidad Biofísica ambiental No. 75 denominada Llanura Costera Veracruzana Norte.
 - b. **Uso de Suelo Actual.**- El uso de suelo es agrícola de temporal en la mayoría del municipio y en el sitio del **proyecto** es urbano.

Vinculación del proyecto con los instrumentos normativos aplicables:

Instrumento Normativo	Aplicación en el proyecto
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), Art. 28 al 35	Determina si la obra a realizar requiere de la presentación de un estudio de impacto ambiental, así como regular el procedimiento de evaluación del mismo.
Reglamento de la LGEEPA, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental	Regula el procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto .
NOM-041-SEMARNAT-2006 NOM-044-SEMARNAT-2006 NOM-045-SEMARNAT-1993	Aplicables para garantizar que los vehículos utilizados en el desarrollo del proyecto funcionen en buenas condiciones, de acuerdo a los parámetros establecidos
NOM-059-SEMARNAT-2010	Aplica para la identificación de especies consideradas dentro de algún status de protección especial.

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

NOM-080-SEMARNAT-1994

Aplicable para la medición del ruido generado durante la ejecución del **proyecto**.

• **Norma NOM-059-SEMARNAT-2010**

La Norma tiene como objetivo la Protección ambiental Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

Vinculación: El **proyecto** cumple con la NOM – 059 ya que, en el sitio del **proyecto** o área de influencia, no se observó vegetación arbórea que tuviera que ser removida, a excepción de herbáceas de la especie *Paspalum notatum* en el camino de acceso al banco, la cual no se encuentra listada dentro de dicha norma al no considerarse en categoría de riesgo.

• **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**

De acuerdo al Programa, la zona del **proyecto** se encuentra dentro de la Unidad biofísica ambiental No. 75 denominada Llanura Costera Veracruzana Norte, la cual tiene las siguientes consideraciones: se encuentra dentro de la región ecológica 18.17, se localiza en la Llanura Costera Veracruzana Norte, cuenta con una superficie en Km² de 18,099.28 km² y una población total de 1,871,854 hab. De acuerdo al estado actual del medio ambiente 2008, era de conflicto sectorial muy alto. No presenta superficie de ANP's, cuenta con media degradación de los suelos, muy alta degradación de la vegetación, sin degradación por desertificación. La modificación antropogénica es media tiene una longitud de carreteras en (km) alta, porcentaje de zonas urbanas baja, porcentaje de cuerpos de agua muy baja y densidad de población (hab/km²) media. El uso de suelo es pecuario y agrícola. Existe disponibilidad de agua superficial y subterránea. Para esta unidad ambiental biofísica, el rector del desarrollo es de tipo forestal, los coadyuvantes del desarrollo son de tipo agricultura, ganadería y turismo. Los asociados del desarrollo son la minería y de tipo poblacional y por último otros sectores de interés son PEMEX.

Vinculación: En este punto el **proyecto** se relaciona de cierta forma hacia uno de los asociados del desarrollo que es la minería, tomando en cuenta que el proceso minero consiste en la extracción de material, actividad similar que se pretende en el **proyecto** al extraer el material pétreo del río.

En las estrategias dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del territorio, se mencionan las siguientes:

4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.
5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.
6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.
7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.
8. Valoración de los servicios ambientales.
12. Protección de los ecosistemas.
13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.
14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.
15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.
- 15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

18. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos.
21. Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo.
22. Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional.
23. Sustener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con Mejores relaciones consumo (gastos del turista) – beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).
28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico.
29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.
33. Apoyar el desarrollo de capacidades para la participación social en las actividades económicas y promover la articulación de programas para optimizar la aplicación de recursos públicos que conlleven a incrementar las oportunidades de acceso a servicios en el medio rural y reducir la pobreza.
34. Integración de las zonas rurales de alta y muy alta marginación a la dinámica del desarrollo nacional.
35. Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural para apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos.
36. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza.
37. Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.
38. Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza.
40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.
41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.

Vinculación: El **proyecto** cumple con la estrategia No. 4 la cual enuncia el aprovechamiento sustentable de recursos naturales. Cabe señalar que el tiempo de extracción que se solicita es de 5 años esto con la finalidad de que se afecte en la medida de lo menos posible el ecosistema y con esto se pueda brindar una etapa de amortiguamiento para la regeneración natural del sitio. También se cumple con la estrategia 12 ya que el desazolve del río consecuencia de la actividad, logrará que exista una protección del ecosistema y disminuya el riesgo de inundaciones. En cuanto a la estrategia 33, la creación de empleos de las personas contratadas para laborar en el banco, podrá apoyar el desarrollo de capacidades para la participación social en las actividades económicas. Otra estrategia que se cumple es la No. 35, ya que como se menciona, la actividad de extracción logra que exista un desazolve del río, lo cual genera que disminuya el riesgo de inundaciones, por lo cual se inducen acciones de mejora de la seguridad social ante impactos climatológicos adversos.

- **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe.**

La zona del **proyecto** se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental # 37 de tipo Costera, denominada La Antigua, en el Estado de Veracruz. Se compone de 31,425 habitantes y cuenta con una superficie de 132,203.129 ha. La subregión que la compone es

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

aplicar acciones y criterios de Zona Costera Inmediata Golfo Sur. A continuación, se muestra un mapa con la ubicación de la misma.

A esta UGA No. 37 le corresponden las siguientes acciones, algunas aplicables y otras no, sin embargo se realizará la vinculación con las que correspondan al **proyecto**:

Acciones y Criterios							
Acción	Prioridad	Acción	Prioridad	Acción	Prioridad	Acción	Prioridad
A-001	APLICA	A-027	APLICA	A-053	APLICA	A-079	NA
A-002	APLICA	A-028	APLICA	A-054	APLICA	A-080	NA
A-003	APLICA	A-029	APLICA	A-055	APLICA	A-081	NA
A-004	APLICA	A-030	APLICA	A-056	APLICA	A-082	NA
A-005	APLICA	A-031	APLICA	A-057	APLICA	A-083	NA
A-006	APLICA	A-032	APLICA	A-058	APLICA	A-084	NA
A-007	APLICA	A-033	APLICA	A-059	APLICA	A-085	NA
A-008	NA	A-034	NA	A-060	APLICA	A-086	NA
A-009	NA	A-035	APLICA	A-061	APLICA	A-087	NA
A-010	NA	A-036	APLICA	A-062	APLICA	A-088	NA
A-011	APLICA	A-037	APLICA	A-063	APLICA	A-089	NA
A-012	APLICA	A-038	APLICA	A-064	APLICA	A-090	NA
A-013	APLICA	A-039	APLICA	A-065	APLICA	A-091	NA
A-014	APLICA	A-040	APLICA	A-066	APLICA	A-092	NA
A-015	APLICA	A-041	NA	A-067	APLICA	A-093	NA
A-016	APLICA	A-042	NA	A-068	APLICA	A-094	NA
A-017	APLICA	A-043	NA	A-069	APLICA	A-095	NA
A-018	APLICA	A-044	APLICA	A-070	APLICA	A-096	NA
A-019	APLICA	A-045	NA	A-071	APLICA	A-097	NA
A-020	APLICA	A-046	NA	A-072	APLICA	A-098	NA
A-021	APLICA	A-047	NA	A-073	NA	A-099	NA
A-022	APLICA	A-048	NA	A-074	NA	A-100	NA
A-023	APLICA	A-049	NA	A-075	APLICA		
A-024	APLICA	A-050	APLICA	A-076	NA		
A-025	APLICA	A-051	APLICA	A-077	NA		
A-026	APLICA	A-052	APLICA	A-078	NA		

A001	Fortalecer los mecanismos para el control de la comercialización y uso de agroquímicos y pesticidas.
A002	Instrumentar mecanismos de capacitación para el manejo adecuado de agroquímicos y pesticidas.
A003	Usar preferentemente fertilizantes orgánicos y abonos verdes en los procesos de fertilización del suelo de actividades agropecuarias y forestales.
A004	Elaborar instrumentos de manejo hidrológico a nivel de cuencas y microcuencas, así como desazolver los lechos de los ríos, para evitar las inundaciones en las partes bajas.
A005	Instrumentar mecanismos y programas para reducir las pérdidas de agua durante los procesos de distribución de la misma.
A006	Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises.
A007	Promover la constitución de áreas destinadas voluntariamente a la conservación ó ANP en áreas aptas para la conservación o restauración de ecosistemas naturales.

Vinculación: Cabe señalar que al momento de la visita solo se observaron aves como garzas y zanates en el sistema ambiental, no en el área de influencia. Asimismo, por la naturaleza del **proyecto** y la nula remoción de vegetación arbórea, el río La Antigua puede seguir albergando especies de aves que aniden o tengan como paso el sitio del **proyecto**, ya que una de las estrategias de mitigación es la prohibición de extracción y daño a especies de fauna que se encuentren dentro y en las colindancias de las inmediaciones del **proyecto**, además de lograr que ambientalmente el impacto generado sea el mínimo.

- **Regiones Hidrológicas Prioritarias.**

La región hidrológica prioritaria es la denominada Río La Antigua, la cual está compuesta por los principales poblados: Jalcomulco, La Antigua, Tuzampán, Xico, Teocelo. La actividad económica principal es agrícola y ganadera. Tiene una extensión: 2,326.43 km², en las coordenadas Latitud 19°13'12" - 18°51'00" N y Longitud 97°16'12" - 95°55'12" W. Los recursos hídricos principales lóticos son el río La Antigua, Jalcomulco y Sta. María. La inmología básica es intrusión salina cerca de la costa. En cuanto a la geología/edafología como suelos de tipo Feozem, Vertisol, Rendzina y Luvisol. Aspectos económicos: pesquería de los langostinos *Macrobrachium acanthurus* y *M. carinus*; cultivos de café y caña de azúcar y agricultura de temporal.

Vinculación: Como se observa en la imagen, la zona del **proyecto** no se encuentra dentro de esta Región Marina Prioritaria.

- **Normas aplicables al proyecto:**

Norma Oficial Mexicana NOM-017-STPS-1994, relativa al equipo de protección personal para los trabajadores en los centros de trabajo.

Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-1999, que establece los parámetros máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes de escapes de vehículos en circulación a gasolina.

Norma Oficial Mexicana NOM-044-SEMARNAT-1993, que establece los niveles máximos de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kg.

Norma Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-1996, que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.

Norma Oficial Mexicana 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.

Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.

Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, protección ambiental – especies nativas de México de flora y fauna silvestres – categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – lista de especies en riesgo.

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

7. La fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación del **promovente** de incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente se debe ubicar y describir el

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

Sistema Ambiental (SA) correspondiente al **proyecto**, para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del mismo.

El **promoviente** manifiesta que los componentes ambientales más relevantes para el **proyecto** se describen a continuación:

Aspectos abióticos:

Clima: Característico de la zona de estudio es: A(C)f(m), en específico determinado con los datos de la estación meteorológica (de la CONAGUA) que se localiza al cerca de la zona de estudio y que se describe como Clima cálido subhúmedo con lluvias en verano de mayor humedad, temperatura media anual mayor de 25°C y temperatura 10% del mes más frío mayor de 21.5°C, precipitación media anual de 1,100 a 1,300 mm y precipitación del mes más seco entre 0 y 8.0 mm; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual.

Clima:	A(C)f(m)
Descripción: Clima cálido subhúmedo con lluvias en verano de mayor humedad, temperatura media anual mayor de 25°C y temperatura 10% del mes más frío mayor de 21.5°C	

Mes más lluvioso: Julio (299.4 mm)	Mes más seco: Febrero (8.0 mm)
Mes más cálido: Mayo (28.3 °C)	Mes más frío: Enero (21.5 °C)
Precipitación anual total: 1,178.5 mm	Temperatura media anual: 25.5 °C
Índice Lang (PA/TA): 103.3	
% Precip. Invierno: 3.4	% Precip. Verano: 15.0
Meses con temp. >10°C: 12	Oscilación anual temp.: 8.6

*Tipo de clima identificado de acuerdo con la clasificación climática de Köppen modificado por E. García.

Precipitación pluvial

Precipitación											
Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
12.3	8.0	12.7	18.2	53.8	208.8	299.4	227.8	206.4	84.6	31.5	15.0
Precipitación anual											
1,178.5											

Evaporación											
Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
93.8	103.9	148.6	164.4	171.9	167.7	156.6	154.9	138.2	128.2	107.0	93.5
Evaporación anual											
1,628.7											

Vientos dominantes

El Estado de Veracruz se encuentra en la zona en la que dominan los vientos alisios del Hemisferio Norte o del Noreste. Los vientos dominantes proceden del Norte y del Este; son portadores de altos contenidos de humedad que arrastran desde el mar. Son vientos alisios presentan durante casi todo el año, principalmente durante el verano.

Los huracanes y las tormentas tropicales motivan las mayores precipitaciones en el año y definen la temporada lluviosa en el verano. Los nortes son causantes de una considerable precipitación, lo mismo que del descenso de la temperatura, en la temporada invernal, de diciembre a febrero, sin embargo, el predominio de los vientos del norte y del noreste comienza desde el mes de septiembre y termina hasta abril. Vientos contrarios a éstos son los conocidos localmente como "suradas", que son calientes y secos, procedentes del continente, al Sur y al Oeste.

Las suradas se presentan durante el estío por lo que juegan un importante papel en la intensificación de las sequías. Aunque podría esperarse que en el verano dominaran por completo los vientos alisios, no siempre ocurre así. Esto se debe a dos causas: La primera es que en la época veraniega se presentan perturbaciones atmosféricas conocidas como "ciclones tropicales".

La segunda causa, tan importante como la anterior es la topografía, aunque el 72% del territorio veracruzano es plano y tiene altitudes menores a 200 m. El restante 28% es sumamente accidentado. También, hay que considerar el efecto de la posición de las diversas sierras.

Geología y geomorfología

Porosidad, permeabilidad y resistencia de las capas geológicas

La zona del **proyecto** es de características estables, donde no se encuentran fracturas o fallas geológicas cercanas, ya que se encuentra en una zona de sismicidad baja. Por otro lado, las capas geológicas, por su composición, pueden ser permeables.

Suelo

Arenosol, Vertisol y Regosol. En el sitio de estudio, el tipo de suelo que predomina es el leptosol con clave edafológica LPeuli+LPrz/3, teniendo como calificador 1 al tipo eutrico, como calificador 2 de tipo lítico y segundo grupo Leptosol. Se considera un suelo de textura fina sin fragmentos.

Hidrología superficial

El sitio del **proyecto** se localiza en la Región hidrológica 28 (RH28) Papaloapan, en la cuenca del Río Jamapa y otros, dentro de la sub cuenca exorreica del Río Paso de Ovejas.

En el municipio se encuentran corrientes de agua perennes como el Río La Antigua y cuerpos de agua perennes en un 2% del total como el Río La Antigua, La Catalina y San Julián.

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

El sitio del **proyecto** se encuentra en el Río La Antigua y a ese punto llegan algunos cuerpos de agua intermitentes. Dicho río tiene como extensión 2,326.43 km² y posee recursos hídricos lóticos como río Jalcomulco y Sta. María. La limnología básica es intrusión salina cerca de la costa y la geología/edafología son suelos de tipo Feozem, Vertisol, Rendzina y Luvisol.

Hidrología subterránea

El acuífero al que pertenece el **proyecto** se denomina: Costera de Veracruz, se localiza en la porción central del estado de Veracruz, entre los paralelos 19° 03' y 19° 29' de latitud norte y los meridianos 96° 05' y 97° 14' longitud oeste, abarcando una superficie aproximada de 3,059 km². Limita al norte con los acuíferos JalapaCoatepec y Valle de Actopan; al sur con el acuífero Cotaxtlá; al noreste con Perote-Zalayeta y al oeste con Libres-Oriental, los tres primeros pertenecientes al Estado de Veracruz y el último al Estado de Puebla. Al sur límite natural es el Golfo de México.

Aspectos bióticos

Tipo de vegetación

Debido a los asentamientos humanos cercanos a la zona de estudio, y al tipo de actividad que se desarrolló cerca de la misma, la vegetación ya ha sido modificada. Actualmente se puede encontrar vegetación correspondiente a una zona agricultura y pecuaria con erosión apreciable. El tipo de vegetación predominante es agricultura de temporal, que es considerada como aquella en la que el ser humano no contribuye con agua, sino que se utiliza únicamente la que proviene de la lluvia. El clima predominantemente es cálido subhúmedo. La zona en donde se llevará a cabo el **proyecto**, presenta poca diversidad de flora, por este motivo la diversidad de especies vegetales se ha visto afectada considerablemente.

El **promovente** manifiesta que en la visita realizada al sitio donde se efectuó el muestreo de vegetación, se observó que no existe vegetación presente en la zona donde se extraerá material. En las siguientes imágenes se puede observar que la zona está desprovista de vegetación, a excepción de algunos manchones de la especie herbácea *Bidens pilosa* (pasto), principalmente en el camino de acceso.

Vegetación terrestre			
	Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059
Herbáceas	<i>Bidens pilosa</i>	Pasto	NO

Vegetación acuática

Debido a la poca cantidad de agua que fluye aunado al comportamiento en época de lluvias del afluente principal resulta complicado realizar un muestreo detallado de la vegetación acuática, pues son pocas las poblaciones marcadas, la mayoría de estas se encuentran dispersas y/o acumuladas en las ranuras de las grandes rocas, no obstante fue posible observar en las zonas someras y orilla del río algunas especies hidrófilas como:

Vegetación acuática		
Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059
Zannichellia palustris		NO
C. pseudovegetus		NO
Eleocharis macrostachya		NO

Fauna

Aves

- Garza Blanca
- Zanate mayor

Mamíferos

- Reithrodontomys mexicanus
- Sylvilagus floridanus
- Sceloporus formosus
- Aspidoscelis deppii

El área de estudio no se encuentra dentro de los límites de algún área de importancia para la conservación de las aves. Aunado a esto, no existen regiones terrestres prioritarias cerca de la zona de estudio que pudieran verse afectadas por el **proyecto**.

No obstante, es necesario comentar que aun con la gran urbanización de la zona, es posible que incidentalmente puedan llegar hasta el predio especies como las antes mencionadas y otras con distribución potencial latente en el área, principalmente aves y anfibios.

Ecosistema y Paisaje

El ecosistema es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre ellas y con su ambiente abiótico; mediante procesos como la depredación, el parasitismo, la competencia y la simbiosis, y con su ambiente al desintegrarse y volver a ser parte del ciclo de energía y de nutrientes. Para comprender un ecosistema es necesario conocer la diversidad de las especies, teniendo en cuenta la abundancia y la densidad de las mismas.

El ecosistema está compuesto por una pirámide trófica comprendida por tres niveles:

- 1er nivel - Descomponedores
- 2do nivel - Productores (especies vegetales)
- 3er nivel - Consumidores primarios (insectos)
- 4to nivel - Consumidores secundarios (especies herbívoras mayores e insectívoras)
- 5to nivel - Consumidores terciarios (Depredadores y carroñeros)

Es un sistema poco diverso, que inclusive de existir un impacto antrópico, se tiene una probabilidad de encontrar cero especies por m², lo cual no resulta representativo ya que es más probable encontrar un pasto a un árbol, esto debido a que el sitio donde se pretende realizar el proyecto se encuentra dentro del cauce del río, lo cual se sabe es debido a la pérdida de la definición del cauce, por ende no se realizará fragmentación del hábitat.

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua. ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

El **proyecto** no afectará la visibilidad, ni la calidad paisajística, así como la fragilidad del entorno, pues se contempla que el acceso se rehabilite; además la extracción del material pétreo del cauce del río hará que este vuelva a obtener las dimensiones y con ello se ayude al sistema con el problema de asolvamiento, lo cual además de ser un problema estético y ecológico, es un problema de riesgo en todas las cuencas bajas a nivel nacional.

La zona de influencia pertenece a un sistema ambiental con las siguientes características: clima cálido subhúmedo con lluvias en verano, cálido húmedo y semicálido húmedo con lluvias abundantes todo el año, templado húmedo y semifrío húmedo con lluvias todo el año, la temperatura media anual de 18-26 °C, precipitación total anual de 1 500-2 500 mm. Los tipos de vegetación son bosque de pino-encino, bosque mesófilo, selva baja caducifolia, vegetación riparia, pastizal inducido y cultivado. Cañadas con comunidades ecotonaes bien conservadas y cuencas cortas que recorren diferentes pisos altitudinales en espacios pequeños; cuenca alta y baja degradada por deforestación y contaminación.

En el sitio del **proyecto** o área de influencia, no se encontraron especies arbóreas que tuvieran que ser removidas, a excepción del zacate (*Paspalum notatum*) el cual se encuentra en los caminos de acceso. Sin embargo, a continuación, se enlistan tres especies observadas en los sitios colindantes al predio y que forman parte del sistema ambiental en el que se desarrolla el proyecto.

Especie	Nombre común
<i>Bursera simaruba</i>	Palo mulato
<i>Salix humboldtiana</i> Willd.	Sauce
<i>Leucaena leucocephala</i>	Guajé

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

8. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación del **promoviente** de incluir en la MIA-P, uno de los aspectos fundamentales del PEIA, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta Delegación Federal Veracruz, derivado del análisis del diagnóstico del SA en el cual se encuentra ubicado el **proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que éstas han sido alteradas, ya que dicho SA ha sido modificado por actividades antropogénicas descritas a lo largo de este proyecto; por otra parte, el **promoviente** tiene considerada la realización de acciones de mitigación y compensación ante el desarrollo del **proyecto** en esta zona, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

Los indicadores de los impactos ambientales se conforman de los elementos del medio ambiente que potencialmente pueden ser modificados, con ello es posible tener una referencia de las afectaciones al ambiente a consecuencia de la obra y/o actividad proyectada.

Indicadores del medio abiótico:

Medio abiótico:	
❖ Aire	❖ Suelo

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

➤ Emisiones contaminantes	➤ Uso de suelo
➤ Partículas suspendidas	➤ Erosión
➤ Ruido	➤ Propiedades físicas
➤	➤ Propiedades químicas
➤ Agua	➤ Residuos
➤ Calidad superficial	➤ Residuos sólidos urbanos (RSU)
➤ Calidad subterránea	➤ Residuos peligrosos (RP)
➤ Infiltración	
➤ Cauce	

Indicadores del medio biótico:

<i>Medio biótico:</i>	
❖ Flora	❖ Fauna
➤ Cobertura	➤ Distribución y abundancia
➤ Riqueza de especies	➤ Riqueza de especies
➤ Densidad de especies	➤ Importancia comercial
➤ Importancia comercial	➤ Especies bajo protección
➤ Especies bajo protección	
➤ Especies endémicas	
	➤ Paisaje
	➤ Calidad escénica (visual)

Indicadores del medio socioeconómico:

<i>Medio socioeconómico</i>	
❖ Sociocultural	❖ Económico
✓ Demografía	✓ Empleo
✓ Educación	✓ Potencial de desarrollo
✓ Riesgo	✓ Valor del suelo
✓ Servicios públicos	
✓ Patrón cultural	

Indicadores de impacto

Aire: Este indicador expresa la calidad del aire en el sitio, así como también el ruido generado durante las diferentes etapas del proyecto.

Suelo: Este indicador conlleva la el posible impacto hacia los diferentes atributos como lo son: el cambio de uso de suelo, la erosión, así como las propiedades físicas y químicas.

Agua: Las corrientes de agua serán para este proyecto las que más se justifiquen en su uso puesto que será la materia prima a utilizar en la etapa de operación del proyecto. En este rubro también las fuentes de agua subterránea serán consideradas

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

Flora: La vegetación es uno de los factores más vulnerables en cualquier proyecto, puesto que se tiende a modificar su abundancia, cobertura, riqueza etc.

Fauna: La fauna como se sabe es un indicador de impactos, puesto que las poblaciones siempre son modificadas cuando se deteriora el medio en el que coexisten.

Paisaje: La calidad escénica se deteriora fácilmente, así que se debe realizar previsión de cualquier proyecto con pleno conocimiento de un desarrollo "amigable" con el medio.

Socioeconómicos: Este indicador enuncia los impactos que tendrá la población en general al desarrollar el proyecto.

Acciones impactantes

Subsistema	Factor	Atributo	Acción
Natural	Aire	Emisiones contaminantes	Desmonte y despálme, extracción de material, Carga de material, Despacho de material y transporte de material
Descripción:			
El componente ambiental "aire" puede ser impactado debido a las emisiones atmosféricas generadas por la maquinaria y vehículos utilizados en la acción de desmonte y despálme, extracción de material, carga de material, despacho de material y transporte de material.			

Subsistema	Factor	Atributo	Acción
Natural	Aire	Partículas suspendidas	Desmonte y despálme; y transporte de material
Descripción:			
El origen de las partículas suspendidas al momento de realizar el desmonte y el despálme, así como al transportar el material a su destino.			

Subsistema	Factor	Atributo	Acción
Natural	Aire	Ruido	Desmonte y despálme, nivelación, extracción de material, carga de material y transporte de material
Descripción:			
El ruido es uno de los factores que más se verá afectado durante las acciones de esta obra, debido al funcionamiento de la maquinaria y vehículos así como el movimiento del material.			

Subsistema	Factor	Atributo	Acción

Natural	Suelo	Relieve	Nivelación
Descripción:			
El relieve se verá afectado en algunos puntos al realizar la rehabilitación un acceso al banco de zona federal.			

Subsistema	Factor	Atributo	Acción
Natural	Suelo	Erosión	Desmonte y despálme, extracción de material.
Descripción:			
El suelo puede ser impactado por estas acciones: Desmonte y despálme debido a que se pierde la capa vegetal que mantiene fijo al sustrato; Extracción de material: debido a que se modifica la conformación/acomodo del material lo cual conlleva a una erosión hídrica de las partículas pequeñas.			

Subsistema	Factor	Atributo	Acción
Natural	Agua	Calidad superficial	Extracción de material
Descripción:			
La extracción de material afecta a la calidad del agua superficial debido a la gran cantidad de sólidos suspendidos que se producen al remover el lecho del cauce.			

Subsistema	Factor	Atributo	Acción
Medio abiótico	Agua	Cauce	Extracción de material
Descripción:			
La extracción de material del cauce de un río es una acción que ayuda de gran manera a conservar las guías del cauce, lo que permite que las zonas adyacentes a este conserven su formación y el aprovechamiento del afluente de agua durante más tiempo, ya que de lo contrario el vital líquido "busca" nuevos cursos afectando así a los ecosistemas riparios y a la población asentada en los márgenes.			

Subsistema	Factor	Atributo	Acción
Natural	Fauna	Distribución y abundancia.	Desmonte y despálme; extracción de material.
Descripción:			
La distribución y abundancia de especies faunísticas que residan cerca o transiten por el cuerpo de agua de manera constante o incidental, pueden verse afectadas al momento de realizar la extracción del material, debido a los movimientos del material, la maquinaria el ruido, así como la cantidad de sólidos suspendidos en el agua pueden causar su desplazamiento aguas arriba o aguas debajo de la zona afectada.			

Subsistema	Factor	Atributo	Acción
Natural	Residuos	Residuos sólidos urbanos (RSU)	Generación de residuos sólidos
Descripción:			

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

La generación de residuos sólidos como parte de las actividades de los trabajadores, tienen un impacto poco significativo dentro de la calidad del sistema, aun así se deben contemplar medidas de mitigación, pues es un factor con carácter acumulativo que puede llegar a ocasionar impactos relevantes en un futuro no lejano.

Subsistema	Factor	Atributo	Acción
Natural	Residuos	Residuos peligrosos (RP)	Generación de residuos sólidos y líquidos
Descripción:			
La generación de residuos sólidos y líquidos como parte del mantenimiento de la maquinaria y vehículos en el sitio, tienen un impacto poco significativo dentro de la calidad del sistema, aun así se deben contemplar medidas de mitigación, pues es un factor con carácter acumulativo que puede llegar a ocasionar impactos relevantes en un futuro no lejano.			
Subsistema	Factor	Atributo	Acción
Socioeconómico	Socio-cultural	Riesgo	Extracción de material
Descripción:			
La extracción de material conlleva a la disminución de la probabilidad de desbordamiento en la zona, ya que como se mencionó en el factor "cauce" se mantienen las guías del cauce así como la profundidad que coadyuva al encausamiento del afluente.			

Subsistema	Factor	Atributo	Acción
Socioeconómico	Económico	Empleo	Trazo, desmonte y despalme, nivelación, extracción de material, carga de material, transporte de material
Descripción:			
Esta interacción hacia el factor de empleo resulta ser un impacto benéfico, aunque no con una gran importancia, pero se da en casi todas las acciones del proyecto, lo cual favorece a la economía.			

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales:

- Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promoviente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que propone medidas de mitigación las cuales deberán prevenir, controlar, minimizar y/o compensar el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, las cuales se describen en las páginas 62 a la 67 del Capítulo VI de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

Componente aire:

Para este componente se propone que la maquinaria y los vehículos de transporte se mantengan al corriente con las verificaciones correspondientes al día, de esta manera se mantendrán controladas las emisiones contaminantes.

Se minimizarán los polvos furtivos mojando con agua el camino de acceso al banco. Los camiones de volteo que transportan el material a distintos puntos, lo harán con una lona que cubre el producto y respetando un límite de velocidad, que por ende ayude a la minimización de la propagación del polvo.

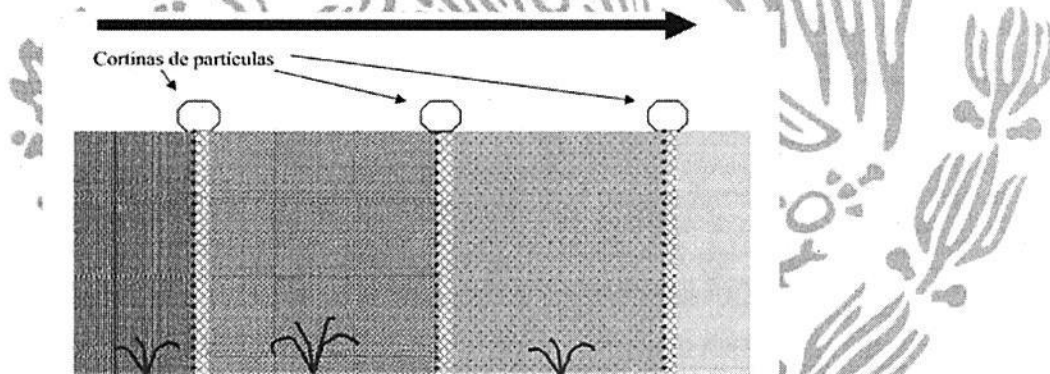
Componente suelo:

Factor erosión, y propiedades físicas: Los volúmenes de aprovechamiento autorizados deberán ser respetados, para de esta manera darle tiempo al sistema de recuperarse y seguir proveyendo de material al banco de extracción; en lo que respecta a la erosión en las áreas en donde se habilito el acceso al banco de material, estas se deben mantener húmedas y cubiertas de una capa de material permeable, para así evitar en lo posible la erosión eólica.

Se deberán instalar letrinas portátiles para el uso de los trabajadores en una proporción 1/10, éstas estarán ubicadas en la zona de la trituradora en un terreno de preferencia plano y alejadas del arroyo, para así evitar que accidentalmente pudieran llegar a existir escurrimientos residuales que pudieran llegar al río.

Componente agua:

Factor calidad del agua superficial: en cuanto a la calidad del agua en el proceso de extracción debido al material particulado (partículas suspendidas) se propone la extensión de redes o cortinas de partículas (Las Cortinas de Partículas es el proceso por el cual una serie de cortinas hechas de tela de yute o coco cubiertas de un polímero correcto unidas a flotadores se usan en estanques o canales de agua. Las cortinas y el polímero una vez que hayan hecho su reacción, pueden recolectar partículas finas en aguas turbias



Las cortinas no deben tocar el fondo para así dejar que las especies incidentes tengan margen de desplazamiento y no formar barreras que imposibiliten la distribución de la fauna

Componente Vegetación:

La cobertura, riqueza y densidad de especies vegetales en esta área (sitio elegido para para la habilitación del banco de material) no es significativa, debido a que se buscó el área con menos vegetación dentro del sitio en el cauce, así como con características que permitieran el menor daño posible a la vegetación riparia.

Prohibir la tala de cualquier tipo de árbol, así como el desmonte (vegetación secundaria) de áreas vecinas que no serán aprovechadas. Si se llegara a dar el caso de derribo de algún individuo arbóreo se deberá compensar con la tasa de 10 individuos por cada uno derribado.

Componente fauna:

Factor distribución abundancia: para evitar que la fauna se vea afectada por los trabajos, se deberá recurrir a lo previsto en el apartado del factor calidad superficial, disminuyendo de esta manera las partículas suspendidas en el cuerpo de agua, así como al apartado de vegetación, para proveer de zonas de anidación y refugio a las especies nativas, incidentes y/o migratorias.

Se prohibirá la caza de cualquier especie

Componente residuos:

Para evitar la contaminación del sistema por el mal manejo y disposición de los residuos tanto RSU, RME y/o RP, se deberá disponer de contenedores bien identificados para así colocar los residuos de manera segura, de esta forma el contenedor de RSU será dado a la unidad de limpieza pública municipal para su traslado y manejo; el contenedor de RP deberá ser entregado a una empresa acreditada para el manejo de este tipo de residuos.

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

10. Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, 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 con el **proyecto**, incluyendo las medidas de mitigación.

Llevando a cabo todas las actividades y medidas de mitigación para los impactos identificados más relevantes, estos no se consideran impactos críticos, por lo que el escenario se modifica de manera mínima pero puntualmente con el desarrollo de las actividades incluidas y que al finalizar el proyecto en todas sus etapas el paisaje tomara condiciones diferentes a las anteriores.

Programa de vigilancia ambiental

El programa de vigilancia ambiental, servirá como una guía de fácil aplicación que permitirá verificar que el cumplimiento de cada una de las medidas de mitigación indicadas en el capítulo anterior, se lleve a cabo en tiempo y forma; ya que, estas medidas son las de mejor y mayor aplicación para este tipo de actividad, así mismo estas medidas pueden ser fácilmente observadas. De esta forma, el programa de vigilancia ambiental cumplirá sus objetivos de manera gradual y por etapas, tal y como se prevé que sean aplicadas las medidas de mitigación propuestas.

La verificación se realizará de manera visual y en el caso de las emisiones por maquinaria ésta podrá medirse llevando a cabo, de manera correcta y oportuna el mantenimiento preventivo y correctivo de cada equipo de acuerdo a su desgaste y a su actividad. Así mismo se deberá contar con las verificaciones necesarias a fin de asegurar el mínimo de emisiones de gases de combustión a la atmósfera.

En caso de que haya alguna desviación en la aplicación de las medidas de mitigación lo anterior, permitirá identificar a tiempo errores, y por lo tanto permitirá reestructurar la aplicación de las mismas.

Los impactos ambientales identificados fueron agrupados según el factor ambiental, determinándose la afectación a 7 factores ambientales que son:

- ✓ Factor ambiental Aire
- ✓ Factor ambiental Agua
- ✓ Factor ambiental Suelo

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

- ✓ Factor ambiental Vegetación
- ✓ Factor ambiental Fauna
- ✓ Factor ambiental Paisaje
- ✓ Factor ambiental Socioeconómico

Factor Aire

Como medio de verificación del cumplimiento de las medidas de mitigación en cuanto al factor aire, se deberá contar con bitácoras con las cuales se tenga el control del mantenimiento preventivo de la maquinaria utilizada, con la finalidad de que encuentren en óptimas condiciones, y por ello reducir las emisiones que éstas hacen a la atmósfera.

Factor agua

Para llevar a cabo la verificación del cumplimiento en este factor se deberá llevar a cabo la colocación de la malla descrita anteriormente para evitar el desplazamiento del material particulado mientras se lleven a cabo las actividades del **proyecto** (durante la vida útil). Así mismo, se instalarán tambos para depósito de basura con lo cual se impedirá que los residuos sean arrastrados al río que es el que se encuentra directamente vinculado al presente **proyecto**.

Factor Suelo.

Para evaluar el cumplimiento de las medidas de mitigación en cuanto a este factor, se llevará a cabo la instalación de tambos de una capacidad de 200 L, para el depósito de los residuos generados en la obra, con el objetivo de que éstos se dispongan de manera correcta.

Factor Vegetación

El **promovente** deberá evitar en todo momento la tala de cualquier tipo de árbol, así como el desmonte (vegetación secundaria) de áreas vecinas que no serán aprovechadas. Si se llegara a dar el caso extraordinario de derribo de algún individuo arbóreo se deberá compensar con la tasa de 10 individuos por cada uno derribado.

Factor Fauna

En este apartado, el **promovente** hará saber a los trabajadores de obra y personas en general que se encuentra prohibida la caza de especies en esta zona.

Factor Paisaje

Debido a que el **proyecto** tiene un tiempo de vida de cinco años, se plantea que la modificación del paisaje no sea significativa ya que una vez terminado el tiempo de vida, el medio se regenerará satisfactoriamente a su estado actual.

Factor socioeconómico

El carácter económico que enmarca a la generación de empleos principalmente y al estatus de riesgo que existe en estas zonas debido a las inundaciones es el factor que ayuda en gran magnitud a la viabilidad de este tipo de proyectos. El **promovente** deberá estar al tanto de la necesidad de empleo en la localidad aledaña, por lo cual se le aconseja contratar personal de esta.

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

El **promovente** concluye:

La ejecución de este **proyecto** traerá con él, un beneficio para las personas que viven en las poblaciones circunvecinas, en cuanto a generación de empleos, y con ello el mejoramiento en la calidad de vida de los pobladores; sin embargo, este tipo de **proyectos** modifican los hábitats naturales. Por lo cual la forma en que estas afectaciones son evaluadas, mitigadas, reducidas o restauradas son parte de los elementos que determinan la viabilidad del desarrollo de dichos proyectos. En consecuencia, tanto a la hora de decidir como a la hora de ejecutar un proyecto, es ambientalmente importante considerar:

- a) La percepción del valor de la biodiversidad,
- b) La aceptación social de una relación inherente entre los cambios en el hábitat y la pérdida de biodiversidad, y
- c) El conocimiento de los mecanismos que hacen posible ese efecto; así como, la posible compensación por los cambios de hábitat sobre la biodiversidad.

El sitio dentro del cual se pretende realizar el **proyecto**, posee actualmente una calidad tanto faunística como florística pobre, ya que no se encuentra ningún tipo de vegetación tanto en el camino de acceso como en la zona del **proyecto**, aunado a que no se logró apreciar especies de importancia.

Con respecto a la aceptación social, la población será beneficiada con ésta obra en cuanto al incremento en la calidad de vida de los pobladores. Por lo que se considera la aprobación social con la obra.

En relación al verdadero impacto ambiental y al manejo de las mitigaciones, a lo largo del estudio se ha podido analizar que, además de los usuales daños ocasionados por este tipo de obras, tales como el incremento de la contaminación atmosférica y las emisiones sonoras, así como las afectaciones temporales hacia suelo, no se generaran efectos permanentes puesto que al abandonar el sitio este llevará a cabo la regeneración natural de manera paulatina.

Es así que se concluye que la región en estudio tiene la capacidad de carga de la obra, los impactos más importantes afectarán en una porción muy pequeña de la región en estudio, aunado a que el **proyecto** es de carácter temporal, por lo que no se considera existan modificaciones considerables a las tendencias actuales.

Por lo tanto, se concluye que este **proyecto** es ambientalmente viable con sus correspondientes condicionantes.

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 REIA, 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 Delegación Federal Veracruz determina que en la información presentada por el **promovente** en la MIA-P, se incluyeron las técnicas y metodologías que permiten caracterizar los componentes ambientales del SA y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el **proyecto**; asimismo,

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

fueron presentados anexos fotográficos, planos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Análisis técnico.

12. En adición a lo anteriormente expuesto, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44, primer párrafo, del REIA, que señala que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental la Secretaría deberá considerar:

- I. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;*
- II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y*
- III. En su caso, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.*

En relación con lo anterior, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz realizó el análisis de las características de las obras y actividades requeridas que se describen en la MIA-P ingresada al PEIA, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**; así como, la realización de medidas de prevención, mitigación y/o compensación, propuestas de manera voluntaria por el **promoviente**, considerando las condiciones ambientales del Sistema Ambiental y así determinar la viabilidad ambiental del **proyecto**.

13. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SA donde se desarrollará el **proyecto**, así como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del mismo, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz destaca los siguientes puntos, que fueron determinantes para la toma de decisión:

- a) El **proyecto** cumple con los instrumentos jurídicos aplicables que se tienen para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas, tal y como versa el análisis plasmado en el Considerando 6 del presente resolutivo.
- b) Para la evaluación y dictamen del **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un Sistema Ambiental modificado, ya que es un sitio intervenido por actividades antropogénicas así como por el hecho de que el **proyecto** se ubicará en una zona donde ya existe deterioro por la presencia de un banco de materiales, donde los principales impactos ambientales fueron generados de manera previa.
- c) 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; aunado a que el **promoviente** ejecutará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación que permitan reducir el impacto de este **proyecto**.

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

El **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SA, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promoviente** y las establecidas por esta Delegación Federal Veracruz en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término OCTAVO del presente oficio resolutivo; de esta manera, se tiene que la resolución que emite esta Delegación Federal Veracruz considera las especificaciones del artículo 44 del REIA y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

14. 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, según la información establecida en la MIA-P, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, emite el resolutivo de impacto ambiental de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos de carácter federal vigentes y aplicables en la zona, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que el **promoviente** 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.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26, 32 bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracción X; 30, 35, párrafos primero, tercero, cuarto, fracción II; 35 BIS primer y segundo párrafo; 88 fracción IV y artículo 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 13, 16, fracción X, y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones I, VII, VIII, IX; X, XII, XIII, XIV, XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5º inciso R) fracción II; 9, primer párrafo, 10, fracción II, 12, 17, 21, 22, 24; 25, 37, 38, 39, 42 fracción II; 44, 45 fracción II, 46, 47, 48; 49, 51 fracción IV del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 2 fracción XXX; 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto** objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, 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 en referencia únicamente a los aspectos ambientales del proyecto denominado: **"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."**, con pretendida ubicación en la margen izquierda del Río La Antigua, a 600 metros aguas arriba del puente vehicular Cd. Cardel – El Samoral, en el municipio de La Antigua, Estado de Veracruz.,

Las características, especificaciones y coordenadas del **proyecto**, se describen en el Considerando 5 de la presente resolución. Las etapas de las actividades a realizar se describen en el Capítulo II de la MIA-P y en la información adicional.

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de 5 años para las etapas del **proyecto**, contados a partir del día siguiente a la obtención del título de concesión para explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la **Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)**.

El período podrá ser modificado a solicitud del **promovente**, presentando para ello el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008, acreditando previamente por parte del **promovente** el haber dado cumplimiento plena y satisfactoriamente todos y cada uno de los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **promovente** en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la Delegación Federal Veracruz 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 Veracruz, 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 el **promovente** manifieste que está enterada de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 *Quáter* 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 solicitud.**

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté listada o considerada en el **TÉRMINO PRIMERO** de ésta. Sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí mismo o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá solicitar a esta Delegación Federal Veracruz la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los subproyectos, con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a la Delegación Federal Veracruz para su evaluación, la MIA respectiva.

CUARTO.- El **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente resolución, para que esta Delegación Federal Veracruz 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.

QUINTO.- El **promovente**, en el caso que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 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 de resolución. Para lo anterior, el **promovente**

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal Veracruz, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente resolución.

SEXTO.- De conformidad con lo establecido en los Artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su REIA, **LA PRESENTE RESOLUCIÓN SE REFIERE ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE A LOS ASPECTOS AMBIENTALES DE LA ACTIVIDAD DESCRITA EN SU TÉRMINO PRIMERO PARA EL PROYECTO. POR NINGÚN MOTIVO, LA PRESENTE AUTORIZACIÓN CONSTITUYE UN PERMISO DE INICIO DE OBRAS Y/O ACTIVIDADES, NI RECONOCE O VALIDA LA LEGÍTIMA PROPIEDAD Y/O TENENCIA DE LA TIERRA;** por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades Federales, Estatales y Municipales, ante la eventualidad de que el **promoviente** no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

Por lo anteriormente expresado, **ES OBLIGACIÓN DEL PROMOVENTE TRAMITAR Y EN SU CASO OBTENER TODAS Y CADA UNA DE LAS AUTORIZACIONES, CONCESIONES, LICENCIAS, PERMISOS Y SIMILARES, QUE SEAN REQUISITO PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO, MOTIVO DE LA PRESENTE.** Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que haya firmado el **promoviente** para la legal aplicación de esta autorización, así como para su cumplimiento y consecuencias legales que corresponda aplicar a la SEMARNAT o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) que establece que una vez evaluada la MIA-P, 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 Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (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 Delegación Federal Veracruz establece que la construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

- I. El **promoviente**, deberá:
 - a) Obtener el título de concesión para explotar, usar o aprovechar cauces, vasos, zona federal o bienes nacionales a cargo de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), previo a la realización de cualquier obra o actividad autorizada en el Término Primero de esta resolución.
 - b) En el caso de obtenerla deberá remitir a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz una copia certificada de dicha autorización de la CONAGUA.
 - c) Que el banco de materiales, se deberá ubicar dentro de cauce o vaso del cuerpo de agua de propiedad nacional y que de acuerdo con las áreas de corte y rasante del perfil de **proyecto** de explotación del banco. Debiendo existir un solo frente de trabajo en el banco de material, debiendo delimitarlos con señalización adecuada.
 - d) Llevar a cabo una reforestación con especies nativas en forma de cortina perimetral a lo largo del banco de extracción, principalmente en áreas sin presencia de vegetación, debiendo para

ello presentar ante esta Delegación Federal SEMARNAT con copia a la PROFEPA, la propuesta que incluya los sitios, las especies y la metodología a utilizar para la plantación.

- e) Apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente, seguridad e higiene industrial y otras aplicaciones al proyecto.
- f) Obtener las autorizaciones, licencias, permisos y otros, necesarios para el inicio, ejecución y operación de la trituradora, y demás obras asociadas al **proyecto**.
- g) Delimitar mediante señalamientos y/o mojoneras la zona general de aprovechamiento de material, así como las diferentes secciones en las que se vayan extrayendo el material, para establecer un patrón de aprovechamiento gradual y ordenado, para lo cual deberá contar con una bitácora de registro y control en el sitio del **proyecto**.
- h) Crear un equipo con personal capacitado, incluyendo un especialista en el área ambiental encargado en todo momento de la supervisión y seguimiento del cumplimiento, en tiempo y forma de los términos y condicionantes a los cuales queda sujeto el **proyecto**, en esta resolución y las contenidas en la MIA-P que obra en poder de esta Delegación Federal Veracruz. Dicho equipo, deberá comunicar de manera inmediata a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) de cualquier situación que ponga en riesgo el equilibrio ecológico del lugar, para que dicha autoridad ordene las medidas técnicas y de seguridad que procedan y resuelva lo conducente conforme a las disposiciones aplicables en la materia.
- i) Cumplir con las medidas de mitigación propuestas en la MIA-P, así como con todos los programas que lo integran.
- j) Llevar a cabo las acciones de protección, mitigación y restauración que sean necesarias, con la finalidad de evitar que los impactos se vuelvan sinérgicos o acumulativos de considerables afectaciones en el entorno ecológico de la zona.
- k) Realizar una adecuada señalización preventiva e informativa en la zona del **proyecto**, en la cual se haga referencia de los trabajos que se realizarán en el sitio.
- l) Realizar el almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales en sitios específicos, fuera de la zona de aprovechamiento, márgenes del río o zona federal, con el fin de garantizar la aplicación de medidas de seguridad necesarias, colocando señalamientos adecuados y restringiendo el paso de personal no autorizado.
- m) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir los trabajos de extracción del material. Asimismo, deberá retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura, así como en los meses que no trabajen por las lluvias.
- n) Realizar la separación de los desechos domésticos generados durante todas las etapas del proyecto, los cuales deben ser colocados en contenedores con cierre hermético y letreros que identifiquen su contenido, para posteriormente ser trasladados a los sitios de disposición final por parte de la autoridad local de limpia. Queda terminantemente prohibido, arrojar cualquier tipo de contaminante o residuo al río o en sus alrededores.
- o) Manejar y almacenar los residuos que por sus propiedades físicas, químicas o biológicas tengan características de peligrosidad, de acuerdo con la NOM-052-SEMARNAT-2005, tales como:

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

aceites gastados, lubricantes usados, estopas impregnadas con solventes o aceites, utilizados durante todas las actividades, los cuales deberán ser depositados en contenedores con tapa. La disposición final de los mismos deberá realizarla una empresa especializada en el manejo, tratamiento y disposición final y notificarlo a esta Delegación Federal Veracruz, de acuerdo a la normatividad vigente en esta materia.

- p) Mantener un estricto control de los residuos sanitarios en todas las etapas del **proyecto** y contar con los procedimientos y equipos adecuados para su disposición final, con el fin de evitar la proliferación nociva y efectos negativos a la salud del personal que laborará en dicha área.
- q) En caso de suministro emergente de combustible, considerar todas las medidas preventivas, para evitar riesgos a la salud y/o la contaminación de suelo y agua en el sitio de aprovisionamiento de las unidades y adecuar de manera correcta el sitio temporal, debidamente señalado y protegido.
- r) Realizar periódicamente la revisión y el mantenimiento de los vehículos, así como de la maquinaria que sean utilizados.
- s) En caso de cualquier contingencia ambiental deberá notificarlo a la PROFEPA y a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, así como las actividades implementadas y/o consideradas para mitigar los daños al ambiente en el sitio del **proyecto**.
- t) Llevar una bitácora de registro de los volúmenes extraídos de manera diaria y por sección aprovechada, la cual deberá presentar en el momento que se lo requiere la autoridad ambiental competente; asimismo deberá presentar copia de estas en caso de que requiera ampliar el plazo de esta autorización.
- u) Dar aviso a la PROFEPA y a esta Delegación Federal Veracruz del inicio de actividades de extracción en cada uno de los periodos autorizados con quince días de antelación.
- v) El material sobrante, así como el depositado sobre el lecho para el tránsito de la maquinaria y la extracción del material, deberá ser retirado en los meses que no se aproveche el material así como al concluir la autorización; con el fin de mantener el nivel promedio y evitar desviaciones del río en las temporadas de lluvia, para mantener un correcto flujo del río, sobre el actual cauce.
- w) El procedimiento mecánico a emplear no deberá afectar el libre flujo de la corriente durante y al finalizar la ejecución del **proyecto**.

2. Queda estrictamente prohibido al promovente:

- a) Iniciar actividades de extracción de material pétreo sin contar con la autorización de la Comisión Nacional del Agua.
- b) Realizar obras y/o actividades no señaladas en el Término Primero de esta resolución.
- c) La extracción de materiales pétreos de riberas o zonas federales de los cauces, vasos de propiedad nacional y zonas de protección.
- d) Llevaran a cabo extracciones, ejecutar excavaciones o trabajos a partir de la zona comprendida entre los 200 m. aguas arriba y los 200 m. aguas abajo, a partir de los parámetros de los

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."

puentes de carreteras, de ferrocarriles torres de electricidad, cruces subfluviales de ductos de cualquier tipo como gasoducto, oleoductos, acueductos y emisor, en general de obras de servicios públicos.

- e) Aprovechar, extraer, comercializar, destruir, sacrificar o remover, cualquier especie de flora y fauna silvestres, localizada en el predio; cualquier situación que ponga en riesgo cualquier ejemplar o población de flora o fauna silvestres, se deberá notificar a esta Delegación Federal Veracruz, a efecto que se determine lo conducente.
- f) Depositar al aire libre cualquier tipo de residuo peligroso o no peligroso, sin previa autorización.
- g) Depositar y/o derramar cualquier tipo de residuos peligrosos o no peligrosos a cuerpos de agua o en el área de influencia del **proyecto**.
- h) Almacenar cualquier tipo de combustible o sustancia utilizada para el proyecto, así como material extraído de dentro de la zona federal, de manera temporal o permanente, ni construir instalaciones de tipo permanente o instalar planta de cribado semifijas, que puedan modificar en forma perjudicial la sección hidráulica natural.
- i) Arrojar o depositar, cualquier tipo de material sólido o líquido contaminante de forma directa al afluente o zona de influencia del **proyecto**.
- j) Afectar las áreas aledañas que no estén consideradas en el **proyecto** o que no cuente con autorización de las instancias competentes.
- k) Afectar a terceros con derechos inscritos ante el Registro Público de Derechos de Agua.
- l) Dejar en el sitio y área aledaña del **proyecto** desechos de materiales utilizados durante la actividad de operación del **proyecto**, así como los que impidan el libre flujo del río.

OCTAVO.- El **promoviente** deberá informar 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 PROFEPA con copia a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz con una periodicidad semestral, durante las distintas etapas que conforman el **proyecto**.

NOVENO.- La presente resolución a favor del **promoviente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **promoviente** deberá dar aviso a la SEMARNAT del cambio en la titularidad del **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que el **promoviente** pretenda transferir la titularidad de su **proyecto**, el contrato de transferencia deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado de continuidad al **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos al **promoviente** en el presente resolutivo.

"Extracción de Materiales Pétreos del Banco denominado Río la Antigua, ubicado en el municipio de la Antigua, Ver."



Oficio No. SGPARN.02.IRA.10273/18
Xalapa, Ver., a 04 de diciembre de 2018

DECIMO.- El **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión de las obras y actividades del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz y a la PROFEPA, la fecha de inicio de las obras y 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.

DECIMOPRIMERO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente resolución, de tal manera que el incumplimiento por parte del **promovente** a cualquiera de los Términos y/o Condicionantes establecidos en este instrumento, invalidará el alcance del presente sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DECIMOSEGUNDO.- El **promovente** será el único responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, 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 SEMARNAT a través de la PROFEPA en el Estado podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas, 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.

DECIMOTERCERO.- 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 REIA.

DECIMOCUARTO.- El **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, y en el sitio del **proyecto** las copias respectivas del expediente, de la propia MIA-P, así como de la presente resolución y los programas y estudios que de ésta se originen para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal Veracruz, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la LGEEPA, y 3°, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.10273/18
Xalapa, Ver., a 04 de diciembre de 2018

DECIMOSEXTO.- Notificar la presente resolución al _____ por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En espera de la realización de las acciones dispuestas en la presente en favor del mejoramiento del ambiente, reciba de mi parte un cordial saludo.

Atentamente

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN VERACRUZ

c.c.p. José Cruz Lagunes Sánchez. Presidente Municipal de La Antigua, Ver. Conocimiento
c.c.p. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Conocimiento
c.c.p. Delegado de la PROFEPA en el Estado. Conocimiento
c.c.p. Gerardo Arrieta Hernández. Oficina Regional Zona Centro. Conocimiento
c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental.

Clave: 30VE2018HD091
Bitácora: 30/MP-0085/08/18

JASE/RMM/MMMH/AOD