



VERSION PÚBLICA

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

Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

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

Trámite: **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-1068/02/19**

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

Clave de elector de la credencial para votar, Código Bidimensional o QR., correo electrónico de particulares, Domicilio particulares, Nombre, OCR de la Credencial de Elector, RFC de personas físicas, Teléfono de particulares.

- 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 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

RAZONES O CIRCUNSTANCIAS. 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 y de los Recursos Naturales

"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 SEMARNAT en el Estado de Veracruz, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

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 131/2019/SIPOT, en la sesión celebrada el 2 de octubre 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 (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"**, con pretendida ubicación sobre el cauce del Río Ajajalpan a la altura del Ejido de Lázaro Cárdenas, el cual pertenece al municipio de Chumatlán, ubicado en la zona Norte del Estado de Veracruz, en adelante denominado como el **proyecto**, presentado por en lo sucesivo citado como el **promovente**, y

RESULTANDO

- I. Que el 27 de febrero del 2019 fue recibido en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz el oficio s/n de fecha 25 del mismo mes y año, mediante el cual el **promovente**, ingresó la MIA-P correspondiente al **proyecto**, para su análisis y dictamen en materia de evaluación del impacto ambiental, mismo que fue registrado con la Clave: 30VE2019HD028 y Bitácora: 30/MP-1068/02/19 en el Sistema Nacional de Trámites.
- II. Que el **promovente** presentó ante la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz la carta protesta de decir verdad de fecha 20 febrero del 2019, en la que expresa que la información que integra la manifestación de impacto ambiental modalidad particular del **proyecto**, donde los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país y del uso de la mayor información disponible, utilizando recursos materiales y humanos especializados en la materia con la finalidad de garantizar la fidelidad de los resultados obtenidos; no omito señalar que las medidas de mitigación, corrección y prevención de los impactos ambientales identificados en el estudio, fueron diseñadas de acuerdo a las particularidades tanto de la obra como de la región ambiental incidente, cumpliendo con los objetivos primordiales de minimizar el deterioro ambiental que el **proyecto** pudiera generar.
- 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 07 de marzo de 2019, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/012/19 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 período del 28 de febrero al 06 de marzo de 2019, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **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**.

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

- IV. Que el 05 de marzo de 2019, el **promovente** presentó en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, un ejemplar del periódico en el que se publicó un extracto del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente en la materia.
- V. Que el 13 de marzo de 2019 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, esta Delegación Federal Veracruz integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público, en la Delegación Federal Veracruz, ubicada en la Av. Central esq. Av. Lázaro Cárdenas 1500, Colonia Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Ver.
- VI. Que el día 16 de abril de 2019, personal técnico de la Delegación Federal Veracruz realizó visita técnica de corroboración de la información contenida al sitio del **proyecto**, en compañía de la consultora del **promovente**, con la finalidad de corroborar la información presentada en la MIA-P del **proyecto**.
- VII. Que el 20 de mayo del 2019 fue recibido en esta Delegación Federal Veracruz el oficio s/n de la misma fecha, mediante el cual el **promovente**, solicita se realice cambio en sus datos generales debido a que en la MIA-P entregada ante esta Delegación en sus páginas 3 y 4 del capítulo I existe error en la información presentada.

Opiniones Solicitadas:

- VIII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.1821/19 de fecha 02 de abril de 2019 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en cumplimiento en 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, solicito Opinión Técnica sobre el **proyecto** al Organismo de Cuenca Golfo Centro de la Comisión Nacional del Agua, para que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- IX. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.1822/19 de fecha 02 de abril de 2019 la Delegación Federal de la SEMARNAT Veracruz con base en lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y al Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, notificó al H. Ayuntamiento de Chumatlán, Ver., el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación del Impacto Ambiental, con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- X. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.1823/19 de fecha 02 de abril de 2019 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en cumplimiento 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, solicito Opinión Técnica sobre el **proyecto** a la Secretaría de Medio ambiente de Gobierno del Estado de Veracruz, para que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo.



Opiniones Recibidas

- XI. Que concluyó el plazo para que el H. Ayuntamiento de Chumatlán, Ver., 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.
- XII. Que el 26 de abril de 2019 concluyó el plazo para que la Dirección General del Organismo de Cuenca Golfo Centro de la Comisión Nacional del Agua, 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.
- XIII. Que el 29 de abril de 2019 la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz, remitió el oficio No. 2328/2019 de fecha 29 del mismo mes y año con el cual manifiesta la opinión técnica con respecto al **proyecto** y;

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 4º primer párrafo, 5º fracción II, X y XI; 28 primer párrafo, fracción X; 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2; 4º fracciones I, III y VII; 5º inciso R) fracción II, 9º, 10 fracción II; 12; 22; 24; 37; 38 primer párrafo; 44; 45 primer párrafo y fracción II, 47 primer párrafo; 48 y 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 4º 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 4º, 5º fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracción X; 30 y 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Ajena), en el Ejido Lázaro Cárdenas,
Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



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 No. DGIRA/012/19 de la Gaceta Ecológica el 07 de marzo de 2019, 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 22 de marzo de 2019 y durante el periodo del 07 de marzo al 21 de marzo de 2019 no se presentó solicitud alguna 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 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 **promoviente** 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, el **proyecto** consiste en la extracción de materiales pétreos (grava y arena) del lecho del Río Ajajalpan, donde se estima extraer 9,420.60 m³ de material durante 5 años, por lo que, el promedio anual de extracción será de 1,884.12 m³. Esta cantidad anual se considera únicamente para la temporada en que el río mantiene un nivel bajo (noviembre-junio) que es el periodo en el cual se trabajará, por lo que al año únicamente se extraerá el banco ocho meses, parando por la temporada de lluvias (julio-octubre). El área para la extracción de materiales de pétreos sobre el cauce del Río Ajajalpan es como se muestra a continuación:

Lado EST-PV	Azimut	Distancia	Coordenadas UTM		Latitud	Longitud
			Este (X)	Norte (Y)		
37-38	22°45'12.10"	45	646549.63	2236712.41	20°13'20.632307"N	97°35'49.734488"W
38-39	112°45'12.10"	112.759	646565.02	2236753.90	20°13'21.977091"N	97°35'49.122742"W
39-40	104°22'46.38"	65.484	646671.02	2236710.29	20°13'20.530144"N	97°35'45.552854"W
40-41	194°22'46.38"	45	646734.45	2236694.03	20°13'19.983785"N	97°35'43.372153"W
41-42	284°22'46.38"	68.778	46723.28	2236650.44	20°13'18.569248"N	97°35'43.769913"W
42-37	292°45'12.10"	116.054	646656.66	2236665.52	20°13'19.143091"N	97°35'46.060312"W

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Área = 8,169.179 m² Perímetro = 453.075 m

Coordenadas de la zona federal:

Lado EST-PV	Azimut	Distancia	Coordenadas UTM		Latitud	Longitud
			Este (X)	Norte (Y)		
5-6	200°48'29.21"	12.812	646970.4497	2236782.6624	20°13'22.801114"N	97°35'35.215398"W
6-7	252°6'48.21"	102.795	646965.8982	2236770.6856	20°13'22.412868"N	97°35'35.375716"W
7-8	259°16'45.38"	31.045	646868.0714	2236739.1136	20°13'21.413103"N	97°35'38.755414"W
8-9	249°15'57.76"	22.713	646837.5685	2236733.3386	20°13'21.233707"N	97°35'39.808028"W
9-10	262°13'51.56"	27.659	646816.3269	2236725.2977	20°13'20.978063"N	97°35'40.542225"W
10-11	263°28'56.91"	25.700	646788.9222	2236721.5588	20°13'20.864027"N	97°35'41.487499"W
11-12	261°27'52.16"	11.587	646763.3883	2236718.6417	20°13'20.776198"N	97°35'42.368081"W
12-13	269°27'37.46"	24.142	646751.9300	2236716.9220	20°13'20.723429"N	97°35'42.763360"W
13-14	274°35'1.24"	26.921	646727.7894	2236716.6946	20°13'20.722.690"N	97°35'43.595151"W
14-15	276°45'1.84"	17.466	646700.9542	2236718.8460	20°13'20.800053"N	97°35'44.519084"W
15-16	282°31'30.15"	34.74	646683.6115	2236720.9142	20°13'20.872091"N	97°35'45.115995"W
16-17	294°55'14.34"	20.194	646649.6986	2236728.4480	20°13'21.126447"N	97°35'46.282211"W
17-18	286°21'46.96"	11.52	646631.3846	2236736.9571	20°13'21.408220"N	97°35'46.910708"W
18-19	286°40'31.34"	20.69	646620.3308	2236740.2027	20°13'21.516815"N	97°35'47.290601"W
19-20	290°57'6.12"	18.539	646600.5109	2236746.1397	20°13'21.715352"N	97°35'47.971732"W
20-21	305°36'58.41"	15.736	646583.1975	2236752.7689	20°13'21.935714"N	97°35'48.566306"W
21-22	22°45'12.10"	10.257	646570.4048	2236761.9331	20°13'22.237268"N	97°35'49.004386"W
22-23	125°36'58.41"	16.733	646574.3720	2236771.3923	20°13'22.543802"N	97°35'48.864943"W
23-24	110°57'6.12"	16.879	646587.9750	2236761.6476	20°13'22.223146"N	97°35'48.399115"W
24-25	106°40'31.34"	20.289	646603.7381	2236755.6120	20°13'22.022518"N	97°35'47.857783"W
25-26	106°21'46.96"	12.241	646623.1742	2236749.7900	20°13'21.827824"N	97°35'47.189839"W
26-27	114°55'14.34"	19.856	646634.9197	2236746.3413	20°13'21.712433"N	97°35'46.786173"W
27-28	102°31'30.15"	33.154	646652.9274	2236737.9745	20°13'21.435373"N	97°35'46.168188"W
28-29	96°48'1.84"	16.772	646685.2921	2236730.7846	20°13'21.192629"N	97°35'45.055212"W
29-30	94°35'1.24"	26.28	646701.9462	2236728.7986	20°13'21.123451"N	97°35'44.482000"W
30-31	89°27'37.46"	22.995	646728.1426	2236726.6984	20°13'21.047929"N	97°35'43.580061"W
31-32	81°27'52.16"	11.064	646751.1369	2236726.9149	20°13'21.048633"N	97°35'42.787764"W
32-33	83°28'56.91"	25.767	646762.0782	2236728.5570	20°13'21.099021"N	97°35'42.410320"W
33-34	82°13'51.56"	26.413	646787.6786	2236731.4818	20°13'21.187079"N	97°35'41.527446"W
34-35	69°15'57.76"	22.452	646813.8492	2236735.0523	20°13'21.295980"N	97°35'40.624737"W
35-36	79°16'45.38"	31.295	646834.9475	2236743.0011	20°13'21.548695"N	97°35'39.898951"W
36-5	72°6'48.21"	110.179	646865.5959	2236748.8226	20°13'21.729536"N	97°35'38.837864"W

Área = 4,119.087 m² Perímetro = 846.887 m

De acuerdo con los cálculos, los volúmenes de extracción durante los 5 años equivalen a 9,2420.60 m³ y un promedio de extracción anual de 1,884.12 m³, donde las estimaciones anuales, se consideran con un solo frente de trabajo; a continuación se muestra los volúmenes de extracción

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19

Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

por sección del total del área incidente del **proyecto**, indicando sólo las secciones que presentan material:

Estación	Área	A + A	A/D	Volumen	Volumen Acumulado
0+140.00	40.48	40.48	10	404.8	404.8
0+160.00	34.19	74.67	10	746.7	1151.5
0+180.00	47.08	81.27	10	812.7	1964.2
0+200.00	45.71	92.79	10	927.9	2892.1
0+220.00	45.55	91.26	10	912.6	3804.7
0+240.00	47.17	92.72	10	927.2	4731.9
0+260.00	47.04	94.21	10	942.1	5674
0+280.00	55.57	102.61	10	1026.1	6700.1
0+300.00	55.77	111.34	10	1113.4	7813.5
0+320.00	52.47	108.24	10	1082.4	8895.9
0+340.00	0	52.47	10	524.7	9420.6
Volumen Total: 9,420.60 m³					

Para el desarrollo y ejecución del **proyecto**, se apegará al siguiente programa de trabajo, donde se desglosan los periodos de ejecución y las diferentes etapas del mismo:

Actividades	Años				
	1	2	3	4	5
Etapas Preparación del Sitio					
Remoción de cubierta vegetal					
Etapas Operación y Mantenimiento					
Extracción de material en greña					
Llenado de camiones					
Transporte del material a punto de almacenamiento y comercialización					
Etapas de Abandono					
Retiro de maquinaria					
Reconstrucción parcial del margen del río afectado					

El **promoviente** manifiesta que en el área federal no se llevará a cabo ningún tipo de proceso ni almacenamiento de material, en caso de necesitarse un área de almacenamiento, se utilizará un predio que pertenece a la familia, fuera del banco de extracción y de la zona federal, ubicado aproximadamente a 1 km del banco de estudio y con un tamaño de media hectárea, es decir no se considera el almacenamiento en el área aledaña del cruce del río o zona federal del **proyecto**.

El **promoviente** manifiesta que las etapas del **proyecto** se describen a continuación:

➤ **Etapas de preparación del sitio:**

Esta etapa consistirá en la limpieza del sitio de extracción y el retiro de la cubierta vegetal existente, se realizará de manera manual por medio del chapeo, así igual la limpieza general de la zona del **proyecto**.



➤ **Etapas de operación y mantenimiento:**

Extracción del material, llenado de camiones y transportación.- La extracción del material se llevará a cabo utilizando una retroexcavadora y un camión de volteo según la demanda que exista de materiales, los cuales tendrán una jornada de trabajo de ocho horas diarias. La retroexcavadora estará en la zona federal del río, seguida por un camión, sacará el material y lo depositará directamente en el camión, el cual transportará el material al área de almacenamiento y comercialización; el **promoviente** menciona que en el sitio de extracción no llevará a cabo ningún trabajo de transformación y/o aprovechamiento de material pétreo, éste sólo se extraerá para posteriormente ser comercializado (de acuerdo al conocimiento del mercado se realizará como material en greña). El programa de trabajo general de actividades indica que la extracción de material se hará de manera continua durante cinco años, siendo la proyección de duración de las actividades, es importante mencionar que la extracción se llevará a cabo de manera estacional durante cada año, ya que durante la temporada de lluvias, que comprende de julio a octubre, el cauce del río aumenta considerablemente y no permite llevar a cabo las actividades de extracción. Por este motivo, la extracción se llevará a cabo únicamente en temporada de sequía.

➤ **Etapas de abandono del sitio:**

El **promoviente** contempla el Retiro de Maquinaria y Equipo, durante el cual se retirará del sitio, toda la maquinaria que se haya utilizado en las actividades de explotación de material, así como los sanitarios portátiles que se hubiesen instalado y contenedores para los residuos generados. Durante esta etapa se tienen contempladas las siguientes actividades:

Retiro de maquinaria y equipo.- Se retirará del sitio, toda la maquinaria que se haya utilizado en las actividades de extracción de material, así como los sanitarios portátiles que se hubiesen instalado y contenedores para los residuos generados.

Reestructuración parcial del margen del río afectado.- La extracción de material se llevará principalmente sobre las islas de material que se acumula por arrastre en el cruce del río, y que en temporada de sequías se hace más evidente su presencia, sin embargo se establecerá un punto de acceso sobre el margen de Río Ajajalpan para llegar hasta el sitio de material; por lo que resultará afectada, ya que su morfología original se verá modificada. Para revertir esto, llevará a cabo una reestructuración parcial de la margen; la que consistirá en la alineación de las áreas afectadas del río, y que podrá llevarse a cabo de manera anual, después de la temporada de crecida del río, para aprovechar el material que arrastre la corriente. Es importante mencionar que en cada reestructuración, no se reintegrará un volumen de material equivalente al removido, únicamente se buscará devolverle al sitio, parte de sus características originales.

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,



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

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 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 Chumatlán en el Estado de Veracruz. Le son aplicables los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siguientes:

Vinculación con ordenamientos internacionales. Agenda 21 ONU.

Ordenamiento Jurídico	Apartados Vinculatorios	Contenido	Vinculación con el Proyecto
Agenda 21 ONU	Capítulo 8. Integración del medio ambiente y el desarrollo en la adopción de decisiones. Inciso B. Establecimiento de un marco jurídico y reglamentario eficaz Apartado 8.13	Se menciona la conveniencia de establecer leyes y reglamentos adecuados a las características de cada lugar y la utilización de estos elementos en la planeación estratégica de programas de desarrollo	Las agendas ambientales que se han llevado a cabo a lo largo de los años enfatizan el compromiso de los gobiernos participantes en el desarrollo de normatividades, programas o estrategias que permitan velar por el medio ambiente en los proyectos de desarrollo; el procedimiento del manifiesto de impacto ambiental preventivo al desarrollo de la obra es un claro ejemplo de indicador de éxito en el cumplimiento de dichos compromisos.

Vinculación con ordenamientos internacionales. Asamblea General de la ONU, RÍO+20.

Ordenamiento Jurídico	Apartados Vinculatorios	Contenido	Vinculación con el Proyecto
Agenda 2030 Organización de las Naciones Unidas	Objetivo 15. Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica Meta 15.1	De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales	Ésta meta del ordenamiento que se está vinculando con el proyecto, la entidad federal se compromete a la conservación de los ecosistemas incidentes en agua dulce y sus servicios, vinculando con la actividad de extracción de material objeto del presente proyecto, la elaboración de la manifestación de impacto ambiental obedece a dichas metas

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

Vinculación con ordenamientos internacionales. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, CANCUN 2010.

Ordenamiento Jurídico	Apartados Vinculatorios	Contenido	Vinculación con el Proyecto
Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático. CANCUN 2010	Acuerdos Generales de Cancún. Mitigación.	Fomentar la participación de todos los países en la reducción de estas emisiones, de acuerdo con las responsabilidades y capacidades de cada país para hacerlo.	Con el desarrollo y seguimiento a las medidas de mitigación que se propongan en este documento se estará dando cumplimiento a dichos compromisos.

Vinculación con los ordenamientos Federales.

Ordenamiento Jurídico	Apartados Vinculatorios	Contenido	Vinculación con el Proyecto
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	-Capítulo 1. De los derechos humanos y garantías - Artículo 4	Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.	El garantizar que las obras que se encuentran en evaluación cumplan con los lineamientos ambientales y civiles requeridos para evitar los daños a terceros permanentes o momentáneos que se pudieran generar, es parte fundamental del cumplimiento de dicha vinculación.
	-Capítulo 1. De los derechos humanos y garantías - Artículo 25.	Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza,	El proyecto cumple con este precepto constitucional ya que al observar la normatividad ambiental, contribuye a que el crecimiento y el desarrollo económico, den lugar a un desarrollo sustentable. Cabe mencionar que el presente estudio se realiza en base a las directrices normativas en materia ambiental que el estado ha establecido en las

Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

		<p>permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución.</p> <p>El Estado planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional, y llevará al cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general en el marco de libertades que otorga esta Constitución.</p>	<p>leyes y normas en la materia que más adelante se analizarán.</p>
<p>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos</p>	<p>-Capítulo 1. De los derechos humanos y garantías</p> <p>- Artículo 27.</p>	<p>La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptible de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos</p>	<p>Aplica al proyecto y éste cumple con lo establecido por el constituyente, toda vez que se está verificando con la normatividad ambiental aplicable al proyecto, a lo referente al establecimiento de programas y planeaciones encaminadas a la adecuada ejecución de la obra pública sin comprometer el equilibrio ecológico; desarrollando éste tipo de instrumentos preventivos previos a la ejecución de la obra para garantizar el cumplimiento cabal de dicha directriz.</p> <p>Así mismo el artículo menciona de las aguas nacionales y describe el criterio para determinar dichas aguas; el proyecto pasa por una escorrentía que de acuerdo a lo mencionado en el artículo se considera Aguas Nacionales.</p>

Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

		de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico.	
--	--	---	--

Vinculación del proyecto con ordenamientos federales. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Ordenamiento Jurídico	Apartados Vinculatorios	Contenido	Vinculación con el Proyecto
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	Capitulo IV Instrumentos de Política Ambiental	Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.	El presente artículo es el que justifica y rige la realización del presente estudio, con base a lo que se indica se identificó en primer lugar que la actividad estaba dentro del listado correspondiente a las que requieren el desarrollo y presentación del estudio ante las autoridades competentes.
	Sección V Evaluación de Impacto Ambiental - Artículo 30.	Una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de	En dicho artículo se describe el proceso por el que tiene que llevarse a cabo la gestión del manifiesto de impacto ambiental ante la SEMARNAT,

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

	<p>Capitulo IV Instrumentos de Política Ambiental</p> <p>Sección V Evaluación de Impacto Ambiental</p>	<p>evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en diez días.</p> <p>Para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como 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.</p> <p>Asimismo, para la autorización a que se refiere este artículo, la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas 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.</p>	<p>así mismo describe los tiempos, formación mínima necesaria, obligaciones del promovente y de la autoridad que recibe y revisa los estudios; tomando en cuenta y enunciando los criterios con los que se realiza el análisis al estudio y de qué manera se resolverán y bajo qué plazo.</p> <p>Como recomendación se señala la conveniencia de tener presente el total del artículo así como sus artículos BIS que se desprenden para tener completamente claro el total de los requerimientos, tiempos y maneras de evaluar el estudio que se presenta actualmente.</p>
	<p>Capitulo IV Instrumentos de Política Ambiental</p>	<p>La Secretaría dentro del plazo de sesenta días contados a partir de la recepción de la manifestación de</p>	<p>En el presente artículo se establece el plazo que tiene la Secretaría para emitir el resolutivo, el cual es de 60</p>

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlan, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

	<p>Sección V Evaluación de Impacto Ambiental</p> <p>- Artículo 35 BIS.</p>	<p>impacto ambiental deberá emitir la resolución correspondiente. Podrá solicitar aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la manifestación de impacto ambiental que le sea presentada, suspendiéndose el término que restare para concluir el procedimiento. En ningún caso la suspensión podrá exceder el plazo de sesenta días, contados a partir de que ésta sea declarada por la Secretaría, y siempre y cuando le sea entregada la información requerida.</p>	<p>días, así mismo se indica que si la Secretaría lo cree necesario estará facultada a solicitar información adicional al promovente con la finalidad de tener el total de los elementos que permitan brindar una opinión técnica acertada y técnicamente sustentada.</p>
--	--	---	---

Vinculación del proyecto con ordenamientos federales. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Ordenamiento Jurídico	Apartados Vinculatorios	Contenido	Vinculación con el Proyecto
<p>Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental</p>	<p>Capítulo II</p> <p>De las obras o actividades que requieren autorización en materia de impacto ambiental y de las excepciones.</p> <p>- Artículo 5 Inciso R) Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos,</p>	<p>Cualquier actividad que tenga fines u objetivos comerciales</p>	<p>Vinculación con lo dispuesto en el reglamento de la LGEEPA y la actividad u obra que se pretende desarrollar objeto del presente estudio, referido a la extracción de material pétreo en una zona federal ya que el río Ajajalpan donde se realizará el proyecto está considerado aguas nacionales, por lo que cuenta con una zona federal establecida.</p>

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental	lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales		
	Capítulo III Del procedimiento para la evaluación del impacto ambiental - Artículo 10	Las manifestaciones de impacto ambiental deberán presentarse en las siguientes modalidades: I. Regional, o II. Particular.	En el presente capítulo indica los dos tipos de impacto ambiental competencia de la federación que existen, donde el presente estudio recae en alguno de ellos.
	Capítulo III Del procedimiento para la evaluación del impacto ambiental - Artículo 12	La manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, deberá contener la siguiente información: I. Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable del estudio de impacto ambiental; II. Descripción del proyecto; III. Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo; IV. Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto; V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales; VI. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales; VII. Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas, y VIII.	En el presente artículo se indican los criterios para se basa la normatividad vigente para determinar el alcance de los manifiestos de impacto ambiental en regionales o particulares; de acuerdo a la fracción que se indica en éste apartados e justifica que el presente estudio tenga un alcance particular. Así mismo indica la información mínima necesaria que deberá de contener una manifestación de impacto ambiental para poder ser recibida, analizada y resuelta.

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

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

• **Vinculación del proyecto con ordenamientos federales. Ley General de Desarrollo Forestal.**

Ordenamiento Jurídico	Apartados Vinculatorios	Contenido	Vinculación con el proyecto
Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable	Sección 4 de la Zonificación Forestal - Artículo 48, 49 y 50	Artículo 48. La zonificación forestal es el instrumento en el cual se identifican, agrupan y ordenan los terrenos forestales y preferentemente forestales... Artículo 49. La Comisión deberá llevar a cabo la zonificación con base en el Inventario Nacional Forestal y de Suelos y en los programas de ordenamiento ecológico, y lo someterá a la aprobación de la Secretaría. Artículo 50. En el Reglamento de la presente Ley se determinarán los criterios, metodología y procedimientos para la integración, organización y actualización de la zonificación	Se identifica en el artículo 48 a la zonificación forestal como el instrumento en el que nos apoyaremos para la determinación de la incidencia de los proyectos dentro de las zonas forestales o no. Se tendrá que tomar en cuenta el inventario forestal y se consultará el reglamento de la presente Ley, ya que se determinarán los criterios, metodología y procedimientos para las integraciones de las zonas forestales.

Vinculación del proyecto con ordenamientos federales. Ley de Aguas Nacionales.

Ordenamiento Jurídico	Apartados Vinculatorios	Contenido	Vinculación con el Proyecto
		Para el cumplimiento y	

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

Ley de Aguas Nacionales	<p>Titulo Segundo Administración del agua</p> <p>Capítulo I Disposiciones generales</p> <p>- Artículo 5</p>	<p>aplicación de esta Ley, el Ejecutivo Federal:</p> <p>I. Promoverá la coordinación de acciones con los gobiernos de los estados y de los municipios, sin afectar sus facultades en la materia y en el ámbito de sus correspondientes atribuciones. La coordinación de la planeación, realización y administración de las acciones de gestión de los recursos hídricos por cuenca hidrológica o por región hidrológica...</p>	<p>El presente proyecto de puente se realiza sobre una escorrentía que se considera agua nacional, en el presente ordenamiento se indica al ejecutivo federal el encargado de la coordinación entre los tres niveles de gobierno para la gestión de los recursos hídricos propiedad de la nación.</p>
	<p>Titulo Segundo Administración del agua</p> <p>Capitulo III Comisión Nacional de Agua</p> <p>- Artículo 9 Atribución XVII</p>	<p>Administrar y custodiar las aguas nacionales y los bienes nacionales a que se refiere el Artículo 113 de esta Ley, y preservar y controlar la calidad de las mismas, en el ámbito nacional;</p>	<p>La Comisión Nacional de Agua administrará y sobre todo será la encargada de custodiar las aguas nacionales, las medidas preventivas y de mitigación del presente proyecto tienen que ir encaminadas a causar el menor impacto en el régimen hídrico del cuerpo de agua donde se desarrollará el presente proyecto.</p>

Vinculación del proyecto con ordenamientos federales. Áreas de importancia ambiental.

Ordenamiento Jurídico	Apartados Vinculatorios	Contenido	Vinculación con el Proyecto
Áreas de Importancia Ambiental (diversos ordenamientos)	<p>Área Natural Protegida (ANP)</p> <p>Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP)</p> <p>Regiones Terrestres</p>	<p>Los distintos ordenamientos que se enuncian en el presente análisis, son regidos por distintas entidades federativas, cada uno tiene sus características restrictivas y de ejecución que limitan en muchas ocasiones los contenidos o</p>	<p>De acuerdo con los análisis desarrollados, mismos que se encuentran en los capítulos siguientes y la cartografía, la zona de incidencia del proyecto, no se encuentra en alguna ANP, RTP, AICAS. Sin embargo si está dentro de la RHP Río Tecolutla del Golfo de México, sin que esta vinculación esté limitando el</p>

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

	<p>Prioritarias (RTP)</p> <p>Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (AICAS)</p>	<p>desarrollos de proyectos de infraestructura como el que se encuentra en análisis; es por eso la importancia de desarrollar los análisis correspondientes para confirmar o descartar la incidencia del proyecto en alguna de las áreas mencionadas.</p>	<p>desarrollo del proyecto, se anexa ficha técnica.</p>
--	--	---	---

Vinculación con los ordenamientos Estatales.

Ordenamiento Jurídico	Apartados Vinculatorios	Contenido	Vinculación con el Proyecto
Constitución Política para el Estado de Veracruz- Llave	<p>Capitulo III del Poder Ejecutivo</p> <p>Artículo 49 Son atribuciones del Gobernador del Estado</p>	<p>III. Expedir los reglamentos necesarios para la ejecución y cumplimiento de las leyes y decretos aprobados por el Congreso;</p> <p>XVI. Vigilar que los recursos naturales sean utilizados en forma racional, estableciendo en la esfera de su competencia políticas adecuadas y las normas tendientes a su cuidado, preservación y óptimo aprovechamiento;</p>	<p>En el ordenamiento es clara la vinculación con el proyecto ya que el realizar el presente estudio responde a la atribución del gobierno estatal de imponer reglamentos y leyes así como el vigilar la conservación de que los recursos naturales de la entidad sean preservadas a pesar de los proyectos de infraestructura en coordinación con la federación, debido a la competencia del estudio</p>

Vinculación del proyecto con ordenamientos estatales. La ley No 62 Estatal de Protección al Ambiente.

Ordenamiento Jurídico	Apartados Vinculatorios	Contenido	Vinculación con el Proyecto
La ley No 62 Estatal de Protección al Ambiente	<p>Capítulo II de la Concurrencia y las Atribuciones</p> <p>Artículo 6 B Por conducto de la procuraduría</p>	<p>I. Controlar, vigilar e inspeccionar el cumplimiento de la legislación, reglamentos y normatividad en materia ambiental;</p> <p>III. Vigilar el cumplimiento de las NOM expedidas por la</p>	<p>Aun cuando el estudio se ingresará en la SEMARNAT, el estado tiene funciones y competencias que se aplicarían en el desarrollo del presente proyecto, mismas que los vinculan.</p>

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

		Federación, y de las normas estatales en materia ambiental;	
--	--	---	--

• Vinculación con los ordenamientos municipales.

Ordenamiento Jurídico	Apartados Vinculatorios	Contenido	Vinculación con el Proyecto
Plan de Desarrollo Municipal 2018-2021	Política, Estrategias, Líneas de Acción y Programación 5. Ambiental	Realizar acciones de uso sustentable de los recursos naturales que permitan su uso y disfrute para las próximas generaciones. Se busca el cuidado de los afluentes de agua.	Si bien el estudio debido a su competencia se ingresará y gestionará el resolutivo ante la SEMARNAT, como estrategia municipal en el Plan está el realizar acciones para asegurarse que el uso de los recursos naturales sea sustentable, y en ese caso vincula con las acciones que se propondrán en el documento.

Normas Oficiales Mexicanas.

Normas Oficiales Mexicanas		
Norma	Especificación	Aplicación
NOM-059-SEMARNAT-2001	Establece la protección ambiental a especies nativas de México de flora y fauna silvestre.	Se deberá contemplar la supervisión de personal capacitado para la identificación de especies contenidas en esta norma, así como la capacitación al personal obrero para su conocimiento de las causas.
NOM-041-SEMARNAT-2006	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como	

Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

	combustible.	<p>Estas normas regularán la operación de maquinaria y equipo implementado en las actividades de preparación del sitio, operación y mantenimiento, así como en la etapa de abandono del sitio</p> <p>Estas normas regularán la operación de maquinaria y equipo implementado en las actividades de preparación del sitio, operación y mantenimiento, así como en la etapa de abandono del sitio</p>
NOM-042-SEMARNAT-2003	Realizar acciones de uso sustentable de los recursos naturales que permitan su uso y disfrute para las próximas generaciones. Se busca el cuidado de los afluentes de agua.	
NOM-044-SEMARNAT-2006	Realizar acciones de uso sustentable de los recursos naturales que permitan su uso y disfrute para las próximas generaciones. Se busca el cuidado de los afluentes de agua.	
NOM-045-SEMARNAT-2006	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.	
NOM-047-SEMARNAT-1999	Que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos	
NOM-077-SEMARNAT-1995	Que establece el procedimiento de medición para la verificación de los niveles de emisión de la opacidad del humo proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diesel como combustible.	

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

NOM-050-SEMARNAT-1993	Establece los niveles máximos permisibles de emisiones de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado, gas natural u otros combustibles alternos	
NOM-052-SEMARNAT-2005	Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	Norma que determinará si las características de los residuos generados en el mantenimiento de la maquinaria pesada
NOM-SEMARNAT-053-1993	Establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente	En caso de existir residuos peligrosos se utilizará la presente norma para determinar las características que hacen del residuo peligroso
NOM 083-SEMARNAT-2003	Que establece las condiciones que deben reunir los sitios destinados a la disposición final de los residuos sólidos municipales.	El residuo sólido urbano proveniente de la obra, deberá ser llevado a un centro de disposición final adecuado, autorizado y que cumpla las condiciones que se mencionada en la presente obra.
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.	Esta norma regulará las emisiones de ruido provenientes de la maquinaria y equipo pesado necesario para la operación de la extracción de material pétreo
NOM-002-SCT/2011	Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados	Herramienta fundamental para la identificación de las sustancias peligrosas que serán utilizadas durante los trabajos de la obra, derivando después de su identificación en la aplicación de una serie de normas para embalajes, etiquetados y condiciones de almacenamiento y transporte.

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

NOM-003-SCT-2008	Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.	Etiquetar de manera correcta y con base a la normatividad los envases o embalajes utilizados para el transporte de gasolina, diesel y aceites.
NOM-011-SCT2-2003	Condiciones para el transporte de las sustancias y materiales peligrosos en cantidades limitadas.	La empresa ejecutora de la obra deberá programar el transporte y movimientos de combustibles apeguándose a lo indicado en la norma mencionada.
NOM-011-STPS-2001	Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido	Normas que deberá de tomarse en cuenta el operador o el responsable de llevar a cabo las acciones de extracción de material, relativas a la seguridad e higiene de los trabajadores
NOM-017-STPS-2008	Relativa al equipo de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo	
NOM-024-STPS-2001	Vibraciones – Se refiere a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen vibraciones	

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que las Normas Oficiales Mexicanas anteriormente citadas, le aplican y el **promoviente** deberá sujetarse a ellas durante el desarrollo de la obra, presentando evidencia del cumplimiento que efectúe de las mismas en los reportes que señala el Término OCTAVO de la presente resolución.

Por los argumentos antes expuestos, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz concluye que, las observaciones indicadas en el presente oficio son verdaderas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponda a la Federación, los Estados y los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como lo señalado en el Artículo 115 del ordenamiento, en el cual se establecen las facultades que le son conferidas a los municipios, entre ellas la regulación de uso del suelo, así como lo establecido en el Artículo 8 fracción II, de la LGEEPA en el que señala su atribución de la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción Municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados.

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

- La fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación del **promoviente** de incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental, así como señalar la problemática ambiental

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente se debe ubicar y describir el Sistema Ambiental (SA) correspondiente al **proyecto**, para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**.

El **promoviente** manifiesta que los componentes ambientales más relevantes para el **proyecto** son los siguientes:

Clima.- El clima en el área de estudio es principalmente tropical, casi durante todo el año, llueve durante el otoño descendiendo la temperatura en invierno, la media anual es entre 25° c y 30° c la máxima y la mínima de 4°c a 6° c siendo esta en los meses de diciembre y enero, presentándose la época de lluvias en el mes de marzo y octubre con una precipitación media anual de 1,889 milímetros.

Geología.- El área de estudio se localiza en en la Provincias de la Llanura Costera del Golfo Norte, *Subprovincia Llanuras y Lomeríos* conformada por *Valle ramificado, Lomerío Suave con Llanos y Lomerío Alto con Llanos*; misma que comprende gran parte del norte del estado de Veracruz, desde el límite con Tamaulipas hasta el Sur de Papantla; donde se localizan las elevaciones del Eje Neovolcánico; con límite occidental constituido por la Sierra Madre Oriental, y hacia el Oriente el Golfo de México. Respecto al sitio del proyecto se caracteriza por presentar una Unidad Geológica de Rocas Sedimentarias: *Caliza-Lutita*.

Fisiografía y relieve.- En el área de estudio donde se pretende realizar la extracción del material pétreo, se ubica en la zona norte del estado de Veracruz, siendo parte de la Región Totonaca; sobre las tribulaciones de un conjunto montañoso de la Sierra Madre oriental, la que limita al Oeste de Papantla, Y Norte, Este y Sur con Tecolutla y que fisiográficamente se caracteriza dentro de la Provincia Fisiográfica VIII-1-V: Llanura Costera del Golfo Norte. Dicha provincia fisiográfica presenta materiales aflorantes no consolidados (arcillas, arenas y conglomerados) y depósitos arcillosos del Cretácico Superior: la que constituye desde el límite de Tamaulipas hasta la Zona de Naulta.

Sismicidad. En el área del proyecto no se tiene registrado históricamente ningún evento de sismo, en relación al estado de Veracruz, las zonas con mayor actividad sísmica se encuentran en el sur del estado debido a su cercanía con el Estado de Oaxaca.

Edafología. El tipo de suelo en el área del proyecto es de tipo regosol, se caracteriza por no presentar capas distintas, tiene tonalidades claras y es susceptible a la erosión. El 60% del territorio municipal es dedicado a la agricultura, un 20% a la ganadería, un 10% a viviendas, un 5% a comercios y un 5% se destina para oficinas y espacios públicos. Los Regosoles se desarrollan sobre materiales no consolidados, alterados y de textura fina. Aparecen en cualquier zona climática sin permafrost y a cualquier altitud. Son muy comunes en zonas áridas, en los trópicos secos y en las regiones montañosas.

Hidrología. La hidrografía de esta región se deriva de uno de las principales cuencas de puebla, la cual recibe la afluencia de los ríos Necaxa, Ajajalpan, Tecuantepec, Jotoapan, Chichichalpan, los cuales concluyen y forman, el río Tecolutla, el cual se dirige al noroeste hasta desembocar en la barra de Tecolutla, cruzando los municipios de Coxquihui, Espinal, Papantla, Gutiérrez Zamora, realizando un recorrido de 100 km. El río Ajajalpan, es el cuerpo de agua donde se llevará a cabo el proyecto; es un corto río de la vertiente del golfo de México, se encuentra en la región hidrológica Tuxpan-Nautla, de la subcuenca del río Tecolutla, y en las subcuencas de los ríos Necaxa – Ajajalpan – Apulco.



Aspectos Bióticos:

Vegetación. La vegetación al igual que su clima es tropical, en donde predomina todo tipo de suelo, la humedad, la altura y las precipitaciones la hace propicia y apta para sembrar cualquier tipo de vegetación, en las cuales encontramos principalmente:

- ✓ Maderas finas, cedro, encino y caoba.
- ✓ Plantas trepadoras, como vainilla, chayote, etc.
- ✓ Árboles frutales como zapote, aguacate, palma de coco, etc.
- ✓ Árboles de fruta tropical como el mango, naranja, mandarina, guayaba, etc.
- ✓ Raíces comestibles como la yuca, papa, jícama, granos como el frijol, maíz, etc. también se siembra café, pimienta lo que representa uno de los principales ingresos de la economía familiar.
- ✓ Verduras como el tomate, cebolla, chile, cilantro, perejil, habas, hierbabuena, epazote, quelites y pichocos.

En la zona donde se desarrollará el **proyecto**, no se visualizó vegetación significativa; la observada se limitó a vegetación herbácea menor; lo anterior debido a que en la zona de extracción en época de lluvias se anega y arrastra material, lo que impide año con año que haya crecimiento regular de la vegetación.

Fauna.- La zona del **proyecto** cuenta una variedad de animales silvestres como: conejo, armadillo, ardilla, mapache, coralillo, aves (azulejos, búhos, golondrinas, cardenal, cotorro y zopilotes), iguanas, ranas. El **promoviente** manifiesta que en el sitio en donde se pretende la ejecución del **proyecto** no se detectó ningún individuo de alguna especie animal, siendo éstas islas de material pétreo acumulado, zonas donde constantemente se anegan y sufren por el arrastre de la corriente, sobre todo en temporada de lluvias, es por lo cual que la presencia de fauna en la zona de extracción es muy limitada. El **promoviente** menciona que, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana (**NOM-059-SEMARNAT-2010**) de flora y fauna silvestre emitida por la SEMARNAT, en el área de estudio, no existen especies de flora y/o fauna en peligro de extinción.

Paisaje.- De acuerdo a la evaluación realizada por el **promoviente** de calidad y fragilidad visual del **proyecto**, se tuvo como resultado:

- a) Morfología y topografía, este elemento tuvo un valor bajo debido a que la zona de influencia del proyecto, al ser muy reducida, no presenta una variación altitudinal que determine cambios topográficos significativos, los cuales puedan influir en la composición y estructura de las comunidades vegetales y animales.
- b) En relación con la vegetación, el valor bajo estuvo determinado por la falta de una cobertura vegetal, no existe un desarrollo de vegetación de galería la cual es propia de las zonas de ríos y arroyos.
- c) Fauna, debido a la extensión reducida del sitio de influencia del proyecto no se registró la presencia de actividad de fauna silvestre, ni zonas de nidos o madrigueras.
- d) Singularidad, la zona de extracción de material no constituye un paisaje singular, debido a la falta de vegetación de galería y su fuerte impacto antrópico.

En cuanto a los elementos de la fragilidad del paisaje, todos presentaron un valor bajo, por lo que se determina que el paisaje del predio donde se realizará el proyecto tiene una fragilidad baja, es decir



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

puede absorber un cambio sin afectar fuertemente el paisaje del entorno. Además, por las características de la actividad que se va a realizar, no se presenta un cambio significativo de pendiente, ni vegetación compacta y bien desarrollada que establezcan un contraste en el paisaje, y se estima que las condiciones actuales se reintegren de la misma manera con forme vayan transcurriendo las épocas de lluvias y la misma escorrentía vaya arrastrando materiales pétreos que vuelvan a transformar el paisaje a lo que actualmente, sin proyecto, es.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

- Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación al **promovente** 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, el **promovente** 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.

El **promovente** manifiesta que la estructura general para una correcta identificación de impactos ambientales que generara el desarrollo del **proyecto** se basa de manera muy general, en el conocimiento preciso y basto, tanto de las condiciones medioambientales de la zona de incidencia, como del proyecto mismo, sus características y el total de las acciones que este conlleva tanto directas como indirectas, una vez contextualizando el medio y el proyecto, se procede a la interrelación o empalme de estos dos para así conocer cuáles serán los impactos que se generarán en el ambiente (positivos y negativos); el siguiente diagrama muestra de manera general lo antes mencionado.



La metodología seleccionada para este caso en particular es la matriz de interacción **proyecto-ambiente** (matriz modificada de Leopold); de las ventajas que se valorizaron para la selección del presente método se encuentra que facilita el manejo de un número elevado de acciones que se



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19

Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

llevarán a cabo durante la obra respecto a los diferentes componentes ambientales del sitio del **proyecto**. De esta forma se pueden identificar adecuadamente las interacciones resultantes y, por tanto, determinar los impactos ambientales más significativos mediante un análisis de tales interacciones. La estructura metodológica que se utiliza en el proyecto, se tiene que realizar el análisis cuantitativo y cualitativo de cada impacto ambiental identificado, para esto es importante fijar los criterios con los que se realizará dichos análisis. Estos criterios se plasmarán en el análisis de cada impacto dentro de la matriz, de esta manera el análisis de los impactos se realizará de manera gráfica y sencilla, que permita interpretarlos de manera correcta.

El **promoviente** manifiesta que el proceso de selección de los métodos para identificar y evaluar el impacto ambiental generado por el **proyecto**, definió y se siguieron una serie de pasos, que finalmente mediante la valoración de los impactos a través de una matriz de dos entradas, determinando las principales causas que afectan de manera negativa en el medio y sus medidas necesarias para mitigar, minimizar y compensar el impacto ambiental causado por la obra. A continuación, se describen los indicadores ambientales que se detectaron para la ejecución de las tres etapas del **proyecto**:

Etapa	Actividad	Descripción
Preparación del sitio	Remoción de cubierta vegetal y limpieza	Se refiere al trabajo manual de retiro de la escasa vegetación herbácea que se encuentra en la zona de extracción así como de la limpieza de la misma
Operación y mantenimiento.	Extracción de material en greña y vaciado en camiones	Utilización de la maquinaria pesada indicada anteriormente para extraer el material pétreo y vaciarlo directamente a los camiones de 7 m ³ .
	Trasporte del material	Una vez con el material en los camiones se procederá a transportarlo ya sea directamente al cliente o a la zona de almacenamiento descrita con anterioridad
Abandono del sitio	Reconstrucción parcial del margen del río afectado	Se refiere a trabajos que se realizarán en la zona incidente del proyecto para rehabilitar las zonas que se vean comprometidas o alteradas mayormente con respecto al estado original

Cabe mencionar que estos indicadores ambientales fueron definidos para utilizarlos en el desarrollo de la matriz. Los indicadores ambientales generales y particulares se describen en el siguiente cuadro:

Medio	Componente Ambiental	Indicador Ambiental	Descripción
Medio	Aire	NOx y SOx	Se refiere a los promedios diarios que de acuerdo con las actividades que se desarrollarán se pueden suponer y medir de manera cualitativa dicha afectación.
		Polvos, humos y partículas suspendidas	Debido al desarrollo de las actividades y el uso de maquinaria se determinará la afectación por la presencia de cualquiera de los tres indicadores.
		Niveles de ruido	Se estimará de manera cualitativa si los niveles sonoros producidos por las

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

Abiótico			actividades representan una afectación directa al ambiente.
	Suelo	Características físicas	Referido a los cambios sustanciales en el relieve y las formas externas del terreno que pudieran representar una afectación directa o indirecta a componentes ambientales de la zona.
	Agua	Contaminación del agua	De acuerdo a las características de las actividades que se desarrollarán se estimará el grado de contaminación a los cuerpos de agua que se pudieran generar.
		Régimen hídrico	Este indicador ambiental se refiere al porcentaje del aumento de la superficie inundable por la colocación de barreras o material que obstruya el paso natural de algún cuerpo de agua.
Medio Biótico	Fauna	Abundancia de vida terrestre y acuática	En función de los resultados de la caracterización se realizará un análisis con base a la actividad que se realizará y las posibles afectaciones a la abundancia de especies.
		Rutas migratorias, zonas de anidación y corredores.	Con la identificación de las rutas migratorias se realizará una identificación de las afectaciones que las actividades pudieran realizar, ya sea de manera parcial o total. Así mismo contempla la afectación en las zonas de anidación y los corredores de las especies.
	Vegetación	Abundancia de vegetación terrestre y acuática	En función de los resultados de la caracterización se realizará un análisis con base a la actividad que se realizará y las posibles afectaciones a la abundancia de especies.
	Paisaje	Incidencia visual	Representa el indicador del paisaje que fue seleccionado, debido al origen de la obra se calculará el porcentaje del ámbito de estudio o modificación desde el que se observa.
		Economía local y empleo	Se estimará de manera cualitativa el beneficio que el desarrollo de las actividades represente en la economía

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlan, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

Medio Socio-económico	Socio-económico		local y el empleo de la región.
		Incremento de servicios e infraestructura regional	De acuerdo con el estado actual de la región se tendrá que estimar si la obra representará un incremento de servicios y de infraestructura de la zona de influencia del proyecto.
		Calidad y estilos de vida	Se tendrá que realizar un análisis del aumento o no en la calidad y estilos de vida de la población regional a lo largo del desarrollo de las tres etapas que durará la obra.

El **promoviente** manifiesta que la descripción general de los resultados se realizó en dos conceptos generales, el primero los medios bióticos, abióticos, perceptual y socio-económico y el segundo referente a las actividades que se llevarán a cabo en el desarrollo del proyecto. El **promoviente** manifiesta que los resultados generales de la matriz son los siguientes:

Matriz Modificada de Leopold	
Concepto	Resultado General
Medios bióticos, abióticos, perceptual y socio-económico	De acuerdo con los datos de magnitud de la matriz el componente más afectado es el aire.
	El componente que cuenta con magnitudes positivas es el componente socio-económico (16, 12 y 4).
	Los subcomponentes con mayor magnitud negativa son niveles de ruido (-10), NOX y SOX (-9), polvos humos y partículas suspendidas (-7) y características físicas del suelo (-6).
	Los subcomponentes con menor magnitud negativa son rutas migratorias, zonas de anidación y corredores de fauna (-1) y abundancia de vegetación terrestre y/o acuática (-1).
	La mayoría de los impactos en el componente aire se consideran temporales a corto plazo, reversibles y con medidas de mitigación; de igual manera algunos de sus subcomponentes tienen la característica acumulativa y otros no son acumulativos.
	Las temporalidades a largo plazo aparecen en algunos subcomponentes de los componentes de suelo, fauna y vegetación.
	Tan sólo en los componentes ecosistema y paisaje y suelo presentan algunos impactos que no cuentan con medidas de mitigación.
	Los subcomponentes de polvos, humos y partículas suspendidas y la contaminación del suelo tienen en su totalidad impactos acumulativos.
	El total de los impactos de los componentes de agua, fauna y vegetación contienen impactos con sinergia.
	El total de los impactos identificados en el componente socio-económico son positivos.
La mayoría de los subcomponentes presentan variaciones en los criterios para la	

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



	calificación de los impactos (temporalidades, reversibilidad, sinergia, acumulación y medidas de mitigación).
Actividades del proyecto	La etapa del proyecto más perjudicial es la de operación y mantenimiento.
	Las actividades más perjudiciales son excavación de material en greña y llenado de camiones (-6) y transporte del material (-3)
	El total de las actividades presentan variaciones en los criterios para la calificación de los impactos (temporalidades, reversibilidad, sinergia, acumulación y medidas de mitigación).
	El total de las actividades presentan magnitudes negativas insignificantes, debido a la naturaleza del proyecto y a las condiciones ambientales de la zona de incidencia del proyecto.

El **promovente** manifiesta que después de haber realizado el análisis de cada uno de los impactos detectados, queda claro que toda actividad conllevará a un nivel de afectación sobre el medio y sus elementos; incluyendo como tal a aquellos factores bióticos, abióticos y socioeconómicos que por su naturaleza se encuentran directa o indirectamente relacionados; donde cualquier alteración (benéfica o perjudicial), por mínima que parezca, se producirá en cadena sobre el resto de los elementos.

Impactos residuales.

El **promovente** manifiesta que se identificaron una serie de impactos residuales los cuales se enlistan y describen a continuación:

Suelo.- Los cambios en el uso y características del mismo en las zonas donde se desarrollará la extracción de material, se consideran residuales por el simple hecho de que dichas cambios en estas características del suelo serán permanentes, aun aplicando las medidas de mitigación pertinentes, teniendo especial cuidado en el área de las causas del cuerpo en agua teniendo en cuenta que cualquier alteración permanente en el régimen hídrico representará una afectación mayor referido a inundaciones o hasta cambio de cauce natural.

Paisaje.- Los impactos al componente paisaje se consideran residuales debido a que se modificará el paisaje en la extracción del material, sin embargo se estima que la zona se reintegre de manera paulatina en las condiciones en que se encuentra actualmente con el arrastre de materiales en épocas de crecientes.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales:

- Que la 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 **promovente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan 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 el Capítulo VI de la MIA-P, A continuación se mencionan las medidas de prevención, mitigación y control, que se emplearán para mitigar los impactos ambientales adversos que ocasionará el desarrollo del **proyecto**:



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

Medidas de mitigación sobre los componentes ambientales descritos:

Aire.

Impacto	Tipo de Medida	Medida
Disminución en la calidad del aire por emisión de humos y sólidos suspendidos.	<i>Prevención</i>	Evitar la quema de la vegetación y acatamiento a la NOM 085. Asimismo, el material de extracción se debe de trasportar en vehículos automotores protegidos con lona y barras de contención en la caja con la finalidad de evitar la dispersión de polvos y partículas hacia la atmósfera. Realizar mantenimientos periódicos de toda la maquinaria y equipo que se emplee, así como verificación de los mismos.
Afectación por ruido a la población obrera y fauna existente.	<i>Prevención</i>	Programación de actividades en horarios diurnos de trabajo de tal manera se eviten situaciones que la acción conjunta de varios equipos cause niveles sonoros elevados. La utilización de maquinaria en correcto estado de conservación, dará ventajas sobre la emisión de ruido proveniente de éstas.
Calidad del Aire por el uso de maquinaria o camiones de transporte.	<i>Prevención</i>	Mantener el material cubierto con lonas húmedas durante el transporte para evitar que sea arrastrado por el viento, deberá hacerse el riego de aguas a los terrenos y áreas incidentes en el transporte de los materiales para evitar particular levantadas por el viento.
Incremento de ruido laboral y ambiental.	<i>Reducción.</i>	Programa de mantenimiento preventivo a maquinaria y supervisión para el correcto estado de conservación, dará ventajas sobre la emisión de ruido proveniente de éstas favoreciendo un ambiente propicio de trabajo y menor nocivo para fauna.
Contaminación por ruido vehicular.	<i>Reducción.</i>	Se recomienda realizar barreras vivas con árboles de la zona con la finalidad de mitigar la afectación a núcleos poblacionales o al ahuyentamiento de nuevas colonias de fauna formadas.
Deterioro de la calidad del aire.	<i>Reducción.</i>	Promover un programa de vigilancia vehicular que sea capaz de detener a aquellos vehículos que visiblemente sean una fuente de contaminación y exigir el pronto mantenimiento del mismo.
Contaminación del aire por emisiones del flujo vehicular.	<i>Prevención</i>	Establecer y ejecutar un Programa de Supervisión y Seguimiento de las actividades generadas en los programas, y de monitoreo ambiental.

Suelo.

Impacto	Tipo de Medida	Medida
Contaminación por residuos sólidos urbanos.	<i>Prevención</i>	Queda estrictamente prohibido que los trabajadores operarios del proyecto viertan los residuos sólidos urbanos que generen en el suelo o cauce del río, para lo cual se deberá de contar con tambos perfectamente rotulados para

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



		verter dichos residuos.
Contaminación del suelo por aguas residuales.	<i>Prevención</i>	Se utilizarán letrinas o casetas sanitarias que eviten la contaminación del suelo por las actividades sanitarias que el personal obrero o técnico realice. La operadora del proyecto será la encargada de suministrar dichas casetas y será responsable de las aguas sanitarias que de estas resulte se destinen de manera correcta.
Disminución en la calidad del suelo e incremento en la erodabilidad por labores de extracción de material	<i>Remediación, rehabilitación, compensación</i>	Evitar realizar las acciones de extracción de material pétreo en zonas que no estén contempladas en el proyecto, para lo cual se tendrá que señalar de manera visible los límites de la poligonal y siempre se contará con una copia de los planos en la zona de operación.
Derrame de combustibles.	<i>Prevención</i>	Evitar los posibles derrames de combustible o aceite de maquinaria que se puedan efectuar durante las acciones de preparación del sitio y operación y mantenimiento. Se recomienda que los trabajos de mantenimiento de maquinaria se desarrollen en sitios alejados a cuerpos de agua y que a su vez están contemplados dentro de la zona de incidencia del proyecto ya que no se contemplan zonas extras en el proyecto ejecutivo.
Zonificar de manera correcta el área de incidencia	<i>Prevención</i>	Evitar afectar con excavaciones o movimientos de material áreas fuera de la zona de incidencia del proyecto, delimitando de manera clara tanto a los obreros como a los operadores de maquinaria las zonas permitidas para el desarrollo de las actividades propias del proyecto.

Agua.

Impacto	Tipo de Mitigación	Medida de Mitigación
Contaminación asolvamiento cuerpos de agua mantos freáticos.	<i>Prevención</i>	Se evitará acumular material extraído a orillas del cauce del cuerpo de agua, permitiendo el libre flujo de los escurrimientos. En el mantenimiento de maquinaria se evitará el manejo de combustibles lejos del área de cauces para evitar eventuales derrames.
Cambio de cause régimen hídrico	<i>Remediación, rehabilitación, compensación</i>	Se evitará en todo momento la realización de extracción o movimiento de material fuera de las zonas determinadas en la proyección, así mismo se evitará realizar excavaciones que comprometan la estructura funcional hídrica del cuerpo de agua, acumular material o desviar el cauce del río.
Contaminación aguas por aguas residuales.	<i>Prevención</i>	Evitar que los residuos en la construcción caigan en cuerpos de aguas superficiales, colocando baños portátiles para los trabajadores; no disponer las aguas residuales en cuerpos de agua o directamente al suelo a menos que cumpla con los límites máximos permisibles en la norma NOM-001-SEMARNAT-1996; evitar la erosión colocando estructuras de

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

		contención tales como gaviones, muros de retención y contrapesos de rocas.
Contaminación agua por trabajos programados	<i>Prevención</i>	Evitar realizar trabajos de trituración, tratamiento, transformación o aprovechamiento de los materiales pétreos que se extraigan, limitándose a la actividad reportada referida a la carga de los camiones para su transporte correspondiente

Fauna.

Impacto	Tipo de Medida	Medida
Afectación de fauna externa a la zona de influencia.	<i>Prevención</i>	Delimitar a lo largo de la zona de influencia del proyecto las zonas limitantes visibles y bien establecidas en el terreno para que operadores de maquinaria y obreros en general registren el límite de los trabajos a realizar.
Caza indebida de fauna silvestre	<i>Prevención, compensación</i>	Evitar la caza furtiva por el personal y realizar la extracción de manera paulatina y en etapas, alternado en horario diurno y nocturno para permitir que la fauna se desplace a los sitios contiguos que aún tengan vegetación o bien fuera de la zona de influencia de proyecto donde puedan sobrevivir.
Eliminación de especies por destrucción de nichos y madrigueras.	<i>Prevención, compensación</i>	Ahuyentar cualquier animal que se localice entre la vegetación a deshierbar hacia un área alejado de la zona de influencia del proyecto; de igual manera habrá que retirar las madrigueras y nidos para reubicarlos en otros lugares con características similares. Quedará estrictamente prohibida la captura y/o caza de fauna. Ejecutar el Programa de Rescate y Reubicación de Fauna de ser necesaria.
Afectación por ruido a la fauna existente.	<i>Prevención</i>	Programación de actividades en horarios diurnos de trabajo de tal manera se eviten situaciones que la acción conjunta de varios equipos cause niveles sonoros elevados. La utilización de maquinaria en correcto estado de conservación, dará ventajas sobre la emisión de ruido proveniente de éstas, provocando un menor estrés en la fauna que se localice cerca de la zona de influencia.
Introducción de especies no nativas	<i>Prevención</i>	Prohibir a los trabajadores introducir a la zona de desarrollo del proyecto fauna doméstica o silvestre de otras regiones.

Vegetación.

Impacto	Tipo de Medida	Medida
Afectación de vegetación no prevista en el proyecto o en la zona de influencia.	<i>Prevención</i>	Delimitar a lo largo del trazo el respectivo derecho de vía con estacas visibles y bien establecidas en el terreno para que operadores de maquinaria y obreros en general registren el límite de los trabajos a realizar.

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Modificación del microclima por eliminación de vegetación.	<i>Remediación, , compensación</i>	Prohibir el retiro de la vegetación en los predios aledaños al proyecto, así como en los predios que se encuentren en el trayecto del transporte del material que sea extraído y transportado.
--	------------------------------------	--

Paisaje.

Impacto	Tipo de Medida	Medida
Afectación de vegetación no prevista en el proyecto o en la zona de influencia.	<i>Prevención</i>	Delimitar a lo largo del trazo el respectivo derecho de vía con estacas visibles y bien establecidas en el terreno para que operadores de maquinaria y obreros en general registren el límite de los trabajos a realizar; de igual manera se deberá establecer en las zonas de patio de maniobras para delimitar de manera clara dichas áreas.
Eliminación y/o remoción de la cubierta vegetal.	<i>Compensación, reducción.</i>	Las características del terreno donde se desarrollara el proyecto así como el proyecto mismo, no contempla una afectación mayor en el retiro de la vegetación existente, sin embargo en donde se realice se deberá triturar los residuos del desmonte para incorporarlos a la tierra del despalme y conformar un fertilizante, capacitar al personal obrero de abstenerse de hacer fogatas que pudiera generar algún incendio.
Afectación en la incidencia visual	<i>Prevención</i>	Evitar acumular material extraído formando montículos, mismos que afecten la incidencia visual, así mismo prohibir realizar trabajos de trituración o tratamiento del material extraído, limitándose a la carga directa en los camiones

Seguridad e Higiene.

Tipo de Medida	Medida
Seguridad e Higiene	Señalar de manera clara las aéreas de acceso y salida de la obra.
	Contar dentro de las instalaciones de la obra el equipo necesario para atender una contingencia de incendio.
	Contar dentro de la obra con un botiquín médico que contenga todo lo necesario para atender una emergencia menor y mayor.
	Los trabajadores deberán portar ropa y accesorios de seguridad según la actividad que desarrollan.
	Verificar de manera constante que los equipos de telefonía y radio se encuentren en buen estado y funcionando para reportar cualquier contingencia de manera rápida e inmediata.
	Evitar realizar trabajos de extracción en época de lluvias, limitándose a la temporada reportada para realizar dichas acciones, la cual se refiere a la época de secas.

El **promovente** propone las siguientes actividades, basados en las fichas técnicas elaboradas para dar seguimiento a la mitigación de los impactos:

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



- a). Adecuado manejo de residuos sólidos urbanos.
- ✓ Colocación de contenedores en distintos puntos del frente de obra, con tapa y en adecuadas condiciones de funcionamiento.
 - ✓ Cubrimiento de ruta de recolecta de esos residuos por parte de la instancia municipal correspondiente.
- b). Adecuado manejo de aguas residuales y residuos peligrosos.
- ✓ Colocación de sanitarios portátiles con mantenimiento periódico. Retiro total al finalizar la actividad.
 - ✓ Disposición de aceites y estopas o trapos con éstos, y demás residuos peligrosos en contenedores cerrados y disposición en sitios adecuados mediante la autorización oficial correspondiente (verificar autorización).
- c). Transporte de materiales
- ✓ Vehículos en adecuadas condiciones de operación en emisiones.
 - ✓ Carga tapada con lona para evitar pérdidas.

El **promovente** manifiesta que los reportes que se generen de dicho programa de seguimiento serán entregados mensualmente de manera oficial, para llevar un registro y seguimiento, ante esta secretaría para dar cumplimiento de las medidas y condicionantes propuestas.

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.

De acuerdo con lo anterior, en la MIA-P del **proyecto** evaluado y los escenarios ambientales en el SA; siempre en cuando se apliquen las medidas de mitigación compensación y prevención propuesta en el Capítulo VI de la MIA.-P, que de acuerdo al análisis de la estructura ambiental y social actual de SA, se demuestra que el crecimiento demográfico y productivo de los ejidos y del municipio ha incidido de manera directa en la transformación del ambiente, provocando en muchos casos en uso inadecuado del suelo, así como el deterioro y pérdida de la biodiversidad y de los recursos naturales. Esta situación, difícilmente reversible, implica que con el tiempo los cambios antrópicos sobre la naturalidad del espacio se incrementarán, provocando en aumento de contaminación del río, la erosión y la pérdida del hábitat para la fauna y por consecuencia, el desplazamiento hacia las partes más conservadas de la zona.

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

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas,
Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

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 **promoviente** 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, fueron presentados anexos fotográficos, planos temáticos a 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 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. 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 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 SA 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 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 por esta Delegación Federal Veracruz en el Considerando 6 del presente oficio resolutivo.
 - b) Para la evaluación y dictaminación del **proyecto**, esta Delegación Federal Veracruz partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SA deteriorado, 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.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

- 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**.

De acuerdo con lo anterior, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que el desarrollo del **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 resolutorio; 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. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio, según la información establecida en la MIA-P, esta Delegación Federal Veracruz emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, 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 y 32 bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracción X; 30 párrafo primero; 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 VII, X, XII, XIII, XIV y XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5, inciso R) fracción II, 9, primer párrafo, 10, fracción II, 11, último párrafo, 12, 17, 21, 25, 37, 38, 39, 41, 42, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48; 49 y 54 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

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas,
Municipio de Chumatlan, Estado de Veracruz"



TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite únicamente en referencia a los aspectos ambientales del proyecto denominado: **“Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz”**, con pretendida ubicación sobre el cauce del Río Ajajalpan a la altura del Ejido de Lázaro Cárdenas, el cual pertenece al municipio de Chumatlán, ubicado en la zona Norte del 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.

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 sujeto 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



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19

Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

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 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** 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 **promovente** 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 **promovente** 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

1. El **promovente**, deberá:

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

- 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; por lo que deberá entregar copia de dicha autorización de la CONAGUA, adjunta al aviso de inicio de obra en un plazo de 15 días contados a partir de obtenga dicha concesión.
- b) En el caso de obtener lo antes mencionado, solo podrá aprovechar los volúmenes de material pétreo, áreas y profundidad que se establezcan en dicha autorización, debiendo someterlo a consideración de esta autorización, debiendo para ello presentar ante esta Delegación Federal SEMARNAT el Plan de Explotación en el cual se detalle lo siguiente:
 - ✓ Superficie del cauce del río a explotar.
 - ✓ Las etapas y volúmenes de aprovechamiento
 - ✓ Programa o periodo de recuperación de las áreas a explotar
- c) 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) Cubrir con lonas las tolvas de los camiones que transporten el material pétreo, para evitar la generación de polvos y partículas.
- e) Realizar la instalación de sanitarios portátiles para el personal que labore en el sitio de aprovechamiento.
- f) Realizar el mantenimiento de la maquinaria en el taller más cercano que cuente con el servicio, por lo que en el sitio no habrá generación de residuos peligrosos, sino únicamente residuos municipales, a los cuales se les dará la correcta disposición.
- g) Detener las actividades del **proyecto** en caso de presentarse la necesidad de mantenimiento correctivo tanto se lleva la maquinaria a que le realicen las reparaciones correspondientes o en tanto se puede conseguir otro equipo que lo reemplace, ya sea temporal o permanentemente, según sea el caso.
- h) Abastecer o suministrar el combustible o sustancias a los equipos y la maquinaria en lugares autorizados para realizar esta actividad.
- i) 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.
- j) 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**.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

- k) Obtener las autorizaciones, licencias, permisos y otros, necesarios para el inicio, ejecución y operación de la trituradora, y demás obras asociadas al **proyecto**.
- l) 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**.
- m) 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.
- n) Cumplir con las medidas de mitigación propuestas en la MIA-P, así como con todos los programas que lo integran.
- o) 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.
- p) Llevar una bitácora de volúmenes de extracción y profundidad de la excavación.
- q) 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.
- r) 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.
- s) 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.
- t) 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.
- u) 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: 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



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

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.

- v) 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.
- w) 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.
- x) Realizar periódicamente la revisión y el mantenimiento de los vehículos, así como de la maquinaria que sean utilizados.
- y) 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.
- z) Dar aviso a la PROFEPA y a esta Delegación Federal Veracruz del inicio de actividades de extracción en cada uno de los períodos autorizados con quince días de antelación.
- aa) 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.
- bb) El procedimiento mecánico a emplear no deberá afectar el libre flujo de la corriente durante y al finalizar la ejecución del **proyecto**.
- cc) Presentar ante esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz -en un periodo de 15 días contados a partir de la recepción del presente-, el **Programa detallado** de la **Reestructuración Parcial de la Margen del Río Afectado**, debiendo para ello detallar cada una de las acciones a realizar, así como la calendarización de dichas actividades.

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.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

- d) Llevar 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 paramentos de los 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) Abastecer o suministrar el combustible o sustancias a los equipos y la maquinaria en el área del **proyecto**.
- g) Depositar al aire libre cualquier tipo de residuo peligroso o no peligroso, sin previa autorización.
- h) Depositar y/o derramar cualquier tipo de residuos peligrosos o no peligrosos a cuerpos de agua o en el área de influencia del **proyecto**.
- i) 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.
- j) Arrojar o depositar, cualquier tipo de material sólido o líquido contaminante de forma directa al afluente o zona de influencia del **proyecto**.
- k) Afectar las áreas aledañas que no estén consideradas en el **proyecto** o que no cuente con autorización de las instancias competentes.
- l) Afectar a terceros con derechos inscritos ante el Registro Público de Derechos de Agua.
- m) 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 una periodicidad semestral, durante las distintas etapas que conforman el **proyecto**, y ser presentado ante la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Veracruz, con copia ante esta Delegación Federal Veracruz.

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 Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (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 de su **proyecto**, esta Delegación Federal Veracruz dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que el **promoviente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejeido Lázaro Cárdenas,
Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

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 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 a el **promoviente** en el presente resolutivo.

DÉCIMO.- El **promoviente** deberá dar aviso a la Secretaría de 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 a la PROFEPA, la fecha de inicio de las obras y actividades, dentro de los quince (15) días siguientes a que haya 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 **promoviente** 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 **promoviente** 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 el mismo, 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 y esta Delegación Federal Veracruz 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 Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (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 Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DECIMOCUARTO.- El **promoviente** 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, de los programas y estudios que de esta se originen para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.3131/19
Xalapa, Ver., a 28 de mayo del 2019

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental 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 Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), y 3º, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

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

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"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"

Jorge A. Santander Espinosa.

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.

- c.c.p. Cristina Martín Arrieta.-Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones. Conocimiento
- c.c.p. Edgar Espinoza Salazar. Presidente Municipal de Chumatlán, 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. Oficina Regional Zona Norte. Conocimiento
- c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental.

Clave: **30VE2019HD028**
Bitácora: **30/MP-1068/02/19**

JASE/RMM/MMH/CDLM

"Extracción de Materiales Pétreos (Grava y Arena), en el Ejido Lázaro Cárdenas, Municipio de Chumatlán, Estado de Veracruz"