

VERSION PÚBLICA

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

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

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

*SEMARNAT-04-002-A RECEPCIÓN, EVALUACIÓN Y RESOLUCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN SU MODALIDAD PARTICULAR.- MODALIDAD A NO INCLUYE ACTIVIDAD ALTAMENTE RIESGOSA.
Núm. de Bitácora (30/MP-0224/12/18)*

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

1) Nombre, domicilio de particulares, terceros, teléfono y correo electrónico de particulares (Páginas 1 a la 57)

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

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

RAZONES O 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 Delegación Federal¹ en el Estado de Veracruz, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

¹En 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 044/2019/SIPOT, en la sesión celebrada el 4 de abril de 2019



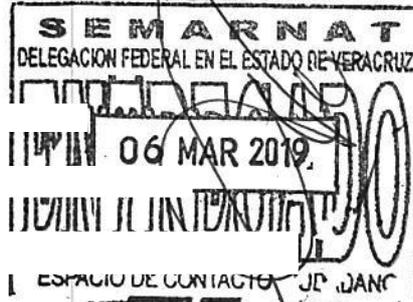
SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL COMERCIO JUSTO
EMILIANO ZAPATA



Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 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 arena en una fracción del predio Rústico denominado "Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, municipio de Veracruz, Ver."**, en adelante denominado como el **proyecto**, promovido por la **promovente**, y sucesivo citado como la **promovente**, y

RESULTANDO

- I. Que el 14 de diciembre de 2018 fue recibido en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, el oficio s/n, mediante el cual la **promovente** ingresó la MIA-P, misma que quedó registrada con la Clave: 30VE2018ID158 y Bitácora: 30/MP-0224/12/18 en el Sistema Nacional de Trámites.
- II. Que adjunto a la MIA presenta carta protesta de decir verdad en la que manifiesta que la información contenida en la MIA-P, bajo su leal saber y entender es real y fidedigna y que sabe de la responsabilidad en que incurren los que declaran con falsedad ante la autoridad administrativa distinta de la judicial, tal y como lo establece el Artículo 36 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la LGEEPA.
- III. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) el cual dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 19 de diciembre de 2018 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/068/18 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de **proyectos** sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 13 al 18 de diciembre de 2018, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Delegación Federal Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.
- IV. Que el 19 de diciembre de 2018 la **promovente** presentó en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, un ejemplar del periódico: El Dictamen Decano de la Prensa Nacional en el que se publicó un extracto del **proyecto**, los días 15 y 16 del mismo mes y año; así como en el periódico NOTIVER los días 15 y 16 del mismo mes y año, esto de conformidad con lo establecido en el Artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASABLANCO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

- V. Que el 07 de enero de 2018, con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público en la Av. Central esq. Av. Lázaro Cárdenas 1500, Colonia Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa en el Estado de Veracruz.
- VI. Que la **promovente** presenta copia informativa sin validez jurídica del contrato de compraventa del predio rústico denominado Paso Fernanda que formó parte de la Hacienda Santa fe, del municipio de Veracruz, con una superficie de veintidós hectáreas, setenta y tres áreas, noventa y dos centiáreas. Volumen 233 y número 15343 de fecha 26 de noviembre de 1986 de la notaría No 7 en la Heroica Ciudad de Veracruz.
- VII. Que el día 11 de enero de 2019 personal técnico de la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en compañía de la **promovente**, realizó visita técnica de verificación al sitio del **proyecto** con la finalidad de corroborar la información presentada en la MIA-P.

Opiniones Solicitadas:

- X. Que con fecha 16 de enero de 2019, mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.0276/19, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó opinión del **proyecto** a la Secretaría de Medio Ambiente de Gobierno del Estado, para que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo. De acuerdo con lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo dicha respuesta deber ser emitida dentro del plazo de 15 días.
- XI. Que con fecha 16 de enero de 2019, mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.0272/19, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a 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 a al Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, notificó al H. Ayuntamiento de Veracruz, 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.

Opiniones Recibidas:

- XII. Que concluyó el plazo para que el H. Ayuntamiento de Veracruz, emitiera sus comentarios, observaciones y opiniones 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 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 07 de febrero de 2019 concluyó el plazo para que la Secretaría de Medio Ambiente de Gobierno del Estado, emitiera sus comentarios, observaciones y opiniones 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 Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.,

CONSIDERANDO

1. Que la SEMARNAT a través de esta Delegación Federal Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4º primer párrafo, 5º fracciones II, X; 28 primer párrafo fracción X; 30, 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2; 3; 4º fracciones I, III, VI y VII; 5º inciso R) fracción II; 9,10 fracción II; 12; 37; 38 primer párrafo; 42; 44; 45 primer párrafo y fracción II, 47 primer párrafo; 48, 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley antes mencionada; 32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 2 fracción XXX; 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
2. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** 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, X, 28 primer párrafo fracción X; 30, 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA DGIRA/068/18 de la Gaceta Ecológica el 19 de diciembre de 2018, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 15 de enero de 2019 y durante el periodo del 19 de diciembre de 2018 al 15 de enero de 2019 no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CADUCLLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Delegación Federal Veracruz

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), una vez presentada la MIA-P, inició el procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) para tales efectos.

Descripción del proyecto:

5. Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) de la Ley impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** consiste en la extracción de material dentro de una fracción del predio Rustico denominado "Paso Fernanda", que formó parte de la Hacienda Santa Fé, perteneciente al municipio de Veracruz, Ver., con una superficie de 227,392m² (VEINTIDÓS HECTÁREAS, SETENTA Y TRES ÁREAS, NOVENTA Y DOS CENTIÁREAS). La extracción de arena dentro de una fracción del predio Rustico denominado "Paso Fernanda", equivalente a una superficie de **23,857.650 m²**, donde el área del **proyecto** corresponde a un sitio anteriormente impactado a inicios del año 2015, por las obras de construcción de la vía férrea.

Caracterización Técnica.- La extracción se realizará en forma mecánica con equipo propiedad de la **promovente**, consistente en un cargador frontal (Retroexcavadora) y dos camiones de 6 m³ de capacidad; la extracción será realizada con el cargador frontal este depositará directamente la carga a los camiones para su posterior retiro y venta a terceros.

Caracterización Ambiental.- La **promovente** manifiesta que dentro de la poligonal del banco no existe vegetación mayor, la vegetación asociada existente se presenta en las márgenes de la poligonal, cabe señalar que solo se realizara la extracción dentro del polígono sin incidir en las áreas con vegetación. En banco en estudio se ubica dentro del predio Rustico denominado "Paso Fernanda", que formó parte de la Hacienda Santa Fé, perteneciente al municipio de Veracruz, Ver., según la escritura No. 15,343, cuenta con un área de 227,392m², sin embargo, el área de **proyecto** corresponde a 23,857.650 m², en donde se pretende realizar la extracción de material.

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe. Municipio de Veracruz, Ver."



Método de Extracción.- El área de extracción de arena será realizada mediante la técnica de terrazas, el cual se basa en uno o varios niveles unidireccionales, en este caso en forma de Omega por la condiciones del banco. Para la extracción se utilizaran equipos convencionales de carga y transporte ya que el material está suelto y no presenta conglomerados por lo cual no se requiere de equipos especializados o explosivos. La extracción se realizara mediante la formación de un terraplén a fin de controlar la estabilidad del talud, se realizara paulatinamente en dirección de las manecillas del reloj, comenzando en la parte alta, dicha extracción se realizara con una retroexcavadora la cual colocara directamente el material en los camiones de 6 m³, cabe señalar que no se requiere de ningún proceso mecánico ya que el agregado "arena" se encuentra en perfectas condiciones para su uso.

La **promovente** manifiesta que las coordenadas de la poligonal total del predio son las siguientes:

No.	UTM 14Q (TOTAL DEL PREDIO)		No.	UTM 14Q (TOTAL DEL PREDIO)	
	X	Y		X	Y
1	790,024.89	2,129,909.56	24	789,793.99	2,129,833.12
2	790,023.91	2,130,005.84	25	789,798.37	2,129,781.83
3	790,046.11	2,130,106.84	26	789,803.49	2,129,764.55
4	790,048.85	2,130,140.74	27	789,805.61	2,129,747.42
5	790,035.89	2,130,200.48	28	789,812.63	2,129,728.03
6	790,032.40	2,130,221.02	29	789,825.64	2,129,708.34
7	789,980.90	2,130,246.29	30	789,841.90	2,129,693.49
8	789,930.01	2,130,288.95	31	789,844.39	2,129,683.35
9	789,876.47	2,130,318.73	32	789,864.69	2,129,669.29
10	789,826.89	2,130,328.28	33	789,891.68	2,129,648.88
11	789,657.29	2,130,360.00	34	789,903.26	2,129,640.28
12	789,657.86	2,130,253.83	35	789,928.76	2,129,629.96
13	789,650.00	2,130,159.11	36	789,952.87	2,129,631.20
14	789,643.68	2,130,055.30	D	789,999.84	2,129,682.44
15	789,640.92	2,129,962.32	C	790,032.39	2,129,717.70
16	789,639.61	2,129,956.37	B	790,067.09	2,129,713.96
17	789,629.68	2,129,918.83	A	790,069.30	2,129,757.11
18	789,639.29	2,129,883.29	Z	790,065.18	2,129,774.34
19	789,668.48	2,129,865.59	Y	790,048.10	2,129,809.03
20	789,691.58	2,129,847.38	X	790,044.81	2,129,815.71
21	789,739.95	2,129,833.89	W	790,038.88	2,129,827.76
22	789,754.19	2,129,838.17	V	790,030.55	2,129,877.06
23	789,769.27	2,129,839.40			

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASADILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

La **promovente** manifiesta que las coordenadas de la poligonal del sitio de extracción del **proyecto** son las siguientes:

No.	X	Y	No.	X	Y
A	790,069.30	2,129,757.11	N	789,911.62	2,129,773.48
B	790,067.09	2,129,713.96	O	789,911.20	2,129,782.41
C	790,032.39	2,129,717.70	P	789,907.31	2,129,815.03
D	789,999.84	2,129,682.44	Q	789,921.10	2,129,835.51
E	789,979.59	2,129,686.05	R	789,923.35	2,129,836.68
F	789,971.49	2,129,688.43	S	789,939.80	2,129,873.23
G	789,965.10	2,129,692.88	T	789,970.43	2,129,887.92
H	789,956.90	2,129,701.43	U	790,006.65	2,129,891.87
I	789,935.66	2,129,720.75	V	790,030.55	2,129,877.06
J	789,928.70	2,129,731.15	W	790,038.88	2,129,827.76
K	789,923.63	2,129,740.25	X	790,044.81	2,129,815.71
L	789,915.97	2,129,753.93	Y	790,048.10	2,129,809.03
M	789,910.48	2,129,762.30	Z	790,065.18	2,129,774.34

La **promovente** manifiesta que de acuerdo a las características del sitio se estima extraer 10 camiones de 6 m³ diarios dando un volumen total de 109,500 m³, durante los 5 años.

Camión con capacidad de 6m ³
Extracción diaria 10 viajes
Volumen anual 365 días = 21,900 m ³ /año
Volumen por 5 años 109,500 m³

Debido a la naturaleza de los trabajos que pretenden realizarse, no se tiene considerada una etapa constructiva. Únicamente se consideran las etapas de preparación del sitio, operación y mantenimiento y, por último, la etapa de abandono de sitio, por lo que no se requiere la construcción de obras asociadas.

Programa de las etapas del proyecto, con sus respectivas actividades

Etapa	Actividades	Semana		Años				
		1	2	1	2	3	4	5
Preparación del Sitio	Trazo y delimitación	■						
	Acondicionamiento de acceso		■					
Operación y Mantenimiento	Extracción y carga			■	■	■	■	■
	Acarreos.			■	■	■	■	■
Abandono del Sitio	Reforestación			■	■	■	■	■

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe. Municipio de Veracruz, Ver."



➤ **Etapas de Preparación del sitio.**

Esta etapa se divide en dos actividades la primera de ellas corresponde al trazo y delimitación, dicha actividad tiene la finalidad de delimitar el banco y colocar las mojeneras de referencia, la segunda actividad corresponde al acondicionamiento del camino existe ya que actualmente este presenta ineficiencias en la superficie de rodamiento por lo cual se le agregara material (arena) para mejorar el camino.

Para la primera etapa se requiere de la mano de obra de 5 trabajadores, personal que se encargara de llevar acabo la actividad.

Construcción de obras.- Rampas de acceso a bancos: Para la extracción se realizarán accesos circulares a fin de ir extrayendo paulatinamente el material.

Tipo de Infraestructura	Información Específica
Construcción de caminos de acceso	Se puede acceder al banco por medio de un camino existente por lo cual no se requiere de la apertura de accesos, se contempla el mejoramiento de la superficie de rodamiento por medio de colocar una capa de arena.
Almacenes, bodegas y talleres, plantas de asfalto, patios de maquinaria, plantas trituradoras	En el sitio no se contempla el almacenamiento de material ya que este será retirado una vez extraído, de igual forma no se tiene contemplado la instalación de ningún tipo de obra.
Campamentos, dormitorios, comedores	No se contempla
Instalaciones sanitarias	Se contempla un baño móvil
Bancos de material	Motivo del estudio. Es importante mencionar que el municipio cuenta con pocos bancos registrados por lo que se pretende gestionar los trámites para este banco.
Planta de tratamiento de aguas residuales.	No se requiere.
Sitios para la disposición de residuos.	Se generaran residuos sólidos de materiales, domésticos, orgánicos e inorgánicos los cuales se depositaran temporalmente en tambos herméticos para su posterior disposición en el camión de limpia pública de la localidad.
Ductos para sustancias peligrosas	No aplica
Subestaciones eléctricas	No se requiere.
Línea de transmisión	No se requiere.
Otras	Se considera un vigilante en el acceso.



➤ **Etapas de Operación y Mantenimiento:**

Se realizará la actividad de extracción, durante un periodo de 5 años; el mantenimiento de carga y acarreo del material, se pretende realizar mediante camiones de volteo con capacidad de 6 m³, los cuales transportarán el material directamente al consumidor. Las Tecnologías que se utilizarán, en especial las que tengan relación directa con la emisión y control de residuos líquidos, sólidos o gaseosos; La retroexcavadora y los camiones de volteo, utilizados en esta etapa del **proyecto**, emitirán gases contaminantes a la atmósfera, consistentes en monóxido de carbono, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos derivados de la combustión incompleta de los motores. Se estima que no excederán los límites máximos permisibles establecidos en la normatividad vigente, esto se verificará con los mantenimientos preventivos y correctivos al igual que un control de afinaciones de la maquinaria. Tipo de reparaciones a sistemas, equipos, etc.; en esta etapa se considera el mantenimiento de las unidades la cual se realizará en talleres a diésel ubicados en la carretera dentro de la zona urbana de Veracruz. No se considera otro tipo de equipos para este caso en particular.

➤ **Etapas de abandono del sitio:**

El **proyecto** considera una vida útil de 5 años. Sin embargo, transcurrido este periodo, se puede solicitar nuevamente los permisos correspondientes para seguir explotando el banco, sin embargo, se considera una etapa de abandono la cual consiste en la reforestación del banco.

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

Etapa	Actividad	Residuos generados	Manejo y disposición.
Preparación del sitio	Trazo y delimitación	Sólidos-orgánicos.	Los restos como estacas, hilo, cal se depositarán en contenedores para su disposición en el camión de limpia pública.
	Acondicionamiento de acceso	Orgánicos e inorgánicos.	Parte del material se utilizara para mejorar el camino.
		Emisión a la atmósfera (polvos, humos, ruido).	Las emisiones a la atmósfera serán controladas con el mantenimiento correctivo de las unidades (afinación) de tal forma que no excedan los límites permisibles por las NOM. La generación de partículas en suspensión será mínima ya que el diámetro arena impide que se



Etapa	Actividad	Residuos generados	Manejo y disposición.
			generen polvos, con respecto al ruido se contempla revisar que los escapes de las unidades se encuentren en óptimas condiciones y que no rebasen los límites permisibles por la NOM.
Operación y mantenimiento	Extracción y carga	Lubricantes gastados, así como estopas impregnadas.	Serán responsabilidad de los talleres donde se efectuó el mantenimiento
		Emisión a la atmósfera (povos, humos, ruido).	Las emisiones a la atmósfera serán controladas con el mantenimiento de las unidades (afinación) de tal forma que no excedan los límites permisibles por las NOM. La generación de partículas en suspensión será mínima ya que el diámetro impide que se generen polvos, con respecto al ruido se contempla revisar que los escapes de las unidades se encuentren en óptimas condiciones y que no rebasen los límites permisibles por la NOM.
	Acarreos de materiales	Lubricantes gastados, así como estopas impregnadas.	Serán responsabilidad de los talleres donde se efectuó el mantenimiento
		Emisión a la atmósfera (povos, humos, ruido).	Las emisiones a la atmósfera serán controladas con el mantenimiento de las unidades (afinación) de tal forma que no excedan los límites permisibles por las NOM. La generación de partículas en suspensión será mínima ya que el diámetro de las arenas impide que se generen polvos, con respecto al ruido se contempla revisar que los escapes de las unidades se encuentren en óptimas condiciones y que no rebasen los

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernando, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."



Etapa	Actividad	Residuos generados	Manejo y disposición.
			límites permisibles por la NOM.
Abandono del sitio	Restauración	Sólido, orgánicos.	La extracción se realizara de manera uniforme cuidando en todo momento los taludes. La basura que se genere será depositada en tambos para su posterior traslado al servicio de limpia pública.

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 de la **promovente** para incluir en la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones. Considerando que el **proyecto** se ubica en el municipio Veracruz en el Estado de Veracruz. Le son aplicables los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siguientes:

- a) **Áreas Naturales Protegidas.**- Derivado del análisis de las ANP's existentes en el estado de Veracruz, el **proyecto** no se ubica dentro de alguna de ellas de carácter Federal, Estatal o municipal.
- b) **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.**- El proyecto incide en la Unidad ambiental biofísica 75, Llanura Costera Veracruz Norte.

Las estrategias para esta región y su vinculación con el **proyecto** son:

Estrategia		Vinculación
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio		
B) Aprovechamiento sustentable	4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.	Se prohibirá la caza, pesca o colecta de ejemplares de flora y fauna por parte de los trabajadores del banco de material. Se ejecutará el programa de



Estrategia		Vinculación
		restauración conforme se termine el avance de los frentes de trabajo
	5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.	Conforme se vayan restaurando las secciones se rehabilitará el terreno y se reconvertirá para actividades de aprovechamiento sustentable.
	6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia; no se pretende el aprovechamiento de los recursos forestales, éstos quedaran contenidos en el Área de Conservación del proyecto como parte del ANP.
	8. Valoración de los servicios ambientales.	Se protegerán los servicios ambientales a través de las acciones de conservación en la superficie que es parte del área natural protegida Archipiélago de Lagunas Interdunarias de la Zona Conurbada de los Municipios de Veracruz y La Antigua. Se restablecerán los servicios ambientales mediante la restauración de las superficies que vayan desocupando los frentes de trabajo, que incluyen medidas de prevención de la erosión e infiltración.
C) Protección de los recursos naturales	12. Protección de los ecosistemas.	Se protegerán los servicios ambientales mediante las las acciones de conservación en la superficie que es parte del área natural protegida Archipiélago de Lagunas Interdunarias
	13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.	En el mantenimiento del sitio (control de maleza) se prohibirá el uso de agroquímicos.
D) Restauración	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.	Se protegerá el área no perturbada y se buscará la forestación de las zonas que no sean frente de trabajo o de operación.
E) Aprovechamiento sustentable de	15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTILLO DEL FUE
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Estrategia		Vinculación
recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios	desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.	
	15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.	El proyecto se vincula mediante la presentación de la manifestación de impacto ambiental.
	18. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	21. Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	22. Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	23. Sustener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) -beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana		
C) Agua y saneamiento	28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico.	Se utilizarán sistemas economizadores de agua (mingitorios secos, sanitarios ahorradores).
	29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
E) Desarrollo social	33. Apoyar el desarrollo de capacidades para la participación social en las actividades económicas y	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."



Estrategia		Vinculación
	<p>promover la articulación de programas para optimizar la aplicación de recursos públicos que conlleven a incrementar las oportunidades de acceso a servicios en el medio rural y reducir la pobreza.</p>	
	<p>34. Integración de las zonas rurales de alta y muy alta marginación a la dinámica del desarrollo nacional.</p>	<p>No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.</p>
	<p>35. Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural para apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos.</p>	<p>No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.</p>
	<p>36. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza.</p>	<p>No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.</p>
	<p>37. Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.</p>	<p>No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.</p>
	<p>38. Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza.</p>	<p>No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.</p>



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTORRO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Estrategia		Vinculación
	40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
Grupo III. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional		
A) Marco jurídico	42. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
B) Planeación del ordenamiento territorial	43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al Catastro Rural y la Información Agraria para impulsar proyectos productivos.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.

Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe.-
De acuerdo con los mapas resultantes del ordenamiento, para el sitio del **proyecto** le corresponden la UGA 37 (Municipio de La Antigua), con los siguientes criterios de Regulación Ecológica:

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**año del caracolajapotecano
EMILIANO ZAPATA**Delegación Federal Veracruz**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos NaturalesOficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Condición	Acciones Generales	Vinculación
G001	Promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua en coordinación con la CONAGUA y demás autoridades competentes.	Se utilizarán sanitarios portátiles y secos durante todas las etapas del proyecto
G002	Promover el establecimiento del pago por servicios ambientales hídricos en coordinación con la CONAGUA y las demás autoridades competentes.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G003	Impulsar y apoyar la creación de UMA para evitar el comercio de especies de extracción y sustituirla por especies de producción.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G004	Instrumentar o en su caso reforzar las campañas de vigilancia y control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre, particularmente para las especies registradas en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010).	Se protegerán los servicios ambientales mediante las acciones de conservación en la superficie que es parte del área natural protegida Archipiélago de Lagunas Interdunarias de la Zona Conurbada de los Municipios de Veracruz y La Antigua
G005	Establecer bancos de germoplasma, conforme a la legislación aplicable.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G006	Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.	El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de mantenimiento de maquinaria y equipos de combustión ante medidas preventivas.
G007	Fortalecer los programas económicos de apoyo para el establecimiento de metas voluntarias para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y comercio de Bonos de Carbono.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G008	El uso de Organismos Genéticamente Modificados debe realizarse conforme a la legislación vigente.	No se utilizarán organismos genéticamente modificados en labores de forestación.
G009	Planificar las acciones de construcción de infraestructura, en particular la de comunicaciones terrestres para evitar la fragmentación del hábitat.	El proyecto no fragmentará el hábitat, por existencia de vialidades y un relleno sanitario cercanos.
G010	Instrumentar campañas y mecanismos para la reutilización de áreas agropecuarias para evitar su expansión hacia áreas naturales.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G011	Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.	El trazo del proyecto se realiza sobre un área con baja diversidad y/o abundancia de especies, cerca de un área en desarrollo de servicios de apoyo a la actividad portuaria.
G012	Impulsar la ubicación o reubicación de parques industriales en sitios ya perturbados o de escaso valor ambiental.	El trazo del proyecto se realiza sobre un área con baja diversidad y/o abundancia de especies, cerca de un área en desarrollo de servicios de apoyo a la actividad portuaria.
G013	Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas.	Se utilizarán especies nativas en labores de forestación.

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe. Municipio de Veracruz, Ver."



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Delegación Federal Veracruz

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Condición	Acciones Generales	Vinculación
G014	Promover la reforestación en los márgenes de los ríos.	Se utilizarán especies nativas en labores de forestación, según términos y condicionantes establecidos por la autoridad ambiental.
G015	Evitar el asentamiento de zonas industriales o humanas en los márgenes o zonas inmediatas a los cauces naturales de los ríos.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G016	Reforestar las laderas de las montañas con vegetación nativa de la región.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G017	Desincentivar las actividades agrícolas en las zonas con pendientes mayores a 50%.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G018	Recuperar la vegetación que consolide los márgenes de los cauces naturales en el ASO, de conformidad por lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables.	Se utilizarán especies nativas en labores de forestación, según términos y condicionantes establecidos por la autoridad ambiental.
G019	Los planes o programas de desarrollo urbano del área sujeta a ordenamiento deberán tomar en cuenta el contenido de este Programa de Ordenamiento, incluyendo las disposiciones aplicables sobre riesgo frente a cambio climático en los asentamientos humanos.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G020	Recuperar y mantener la vegetación natural en las riberas de los ríos y zonas inundables asociadas a ellos.	El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante la protección de la vegetación forestal en su colindancia con el río, así como con el programa de reforestación, según términos y condicionantes establecidos por la autoridad ambiental.
G021	Promover las tecnologías productivas en sustitución de las extractivas.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G022	Promover el uso de tecnologías productivas intensivas en sustitución de las extensivas.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G023	Implementar campañas de control de especies que puedan convertirse en plagas.	El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de mantenimiento.
G024	Promover la realización de acciones de forestación y reforestación con restauración de suelos para incrementar el potencial de sumideros forestales de carbono, como medida de mitigación y adaptación de efectos de cambio climático.	El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de reforestación dentro de los condicionantes que imponga la autoridad ambiental.
G025	Fomentar el uso de especies nativas que posean una alta tolerancia a parámetros ambientales cambiantes para las actividades productivas.	El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de reforestación dentro de los condicionantes que imponga la autoridad ambiental.
G026	Identificar las áreas importantes para el mantenimiento de la conectividad ambiental en gradientes altitudinales y promover su conservación (o rehabilitación).	El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de reforestación dentro de los condicionantes que imponga la autoridad ambiental.
G027	Promover el uso de combustibles de no origen fósil.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe. Municipio de Veracruz, Ver."



Condición	Acciones Generales	Vinculación
G028	Promover el uso de energías renovables.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G029	Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.	El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de mantenimiento a maquinaria y equipo de combustión.
G030	Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.	El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de mantenimiento a maquinaria y equipo de combustión en las etapas de preparación del sitio y mantenimiento.
G031	Promover la sustitución a combustibles limpios, en los casos en que sea posible, por otros que emitan menos contaminantes que contribuyan al calentamiento global.	El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de mantenimiento a maquinaria y equipo de combustión en las etapas de preparación del sitio y mantenimiento.
G032	Promover la generación y uso de energía a partir de hidrógeno.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G033	Promover la investigación y desarrollo en tecnologías limpias.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G034	Impulsar la reducción del consumo de energía de viviendas y edificaciones a través de la implementación de diseños bioclimático, el uso de nuevos materiales y de tecnologías limpias.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G035	Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones domésticas existentes.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G036	Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones industriales existentes.	Se utilizarán políticas de ahorro de energía durante la etapa de operación.
G037	Elaborar modelos (sistemas mundiales de zonificación agro-ecológica) que permitan evaluar la sostenibilidad de la producción de cultivos; en diferentes condiciones del suelo, climáticas y del terreno.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G038	Evaluar la potencialidad del suelo para la captura de carbono.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G039	Promover y fortalecer la formulación e instrumentación de los ordenamientos ecológicos locales en el ASO.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G040	Fomentar la participación de las industrias en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G041	Fomentar la elaboración de Programas de Desarrollo Urbano en los principales centros de población de los municipios.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G042	Fomentar la inclusión de las industrias de todo tipo en el Registro de Emisión y Transferencia de Contaminantes (RETC) y promover el Sistema de Información de Sitios Contaminados en el marco del Programa Nacional de Restauración de Sitios Contaminados.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CACIQUILME
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Delegación Federal Veracruz

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Condición	Acciones Generales	Vinculación
G043	LA SEMARNAT, considerará el contenido aplicable de este Programa en su participación para la actualización de la Carta Nacional Pesquera, Asimismo, lo considerará en las medidas tendientes a la protección de quelonios, mamíferos marinos y especies bajo un estado especial de protección, que dicte de conformidad con la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G044	Contribuir a la construcción y reforzamiento de las cadenas productivas y de comercialización interna y externa de las especies pesqueras.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G045	Consolidar el servicio de transporte público en las localidades nodales.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G046	Fomentar la ampliación o construcción de infraestructuras que liberen tránsito de paso, corredores congestionados y mejore el servicio de transporte.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G047	Impulsar la diversificación de actividades productivas.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G048	Instrumentar y apoyar campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales.	Se incluirá dentro del contrato de obra la inclusión de medidas de atención antes contingencias ambientales y desastres naturales dentro del ámbito del proyecto en su etapa de preparación del sitio y construcción. Durante la etapa de operación se diseñará e instrumentará el Programa Interno de Protección Civil.
G049	Fortalecer la creación o consolidación de los comités de protección civil.	El proyecto se vinculará con esta actividad mediante cláusula contractual para cada etapa del ciclo de vida del proyecto. Durante la etapa de operación se diseñará e instrumentará el Programa Interno de Protección Civil.
G050	Promover que las construcciones de las casas habitación sean resistentes a eventos hidrometeorológicos.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G051	Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.	El proyecto se vinculará con esta actividad mediante cláusula contractual para cada etapa del ciclo de vida del proyecto. Esta disposición se incluirá dentro de las políticas de protección ambiental del proyecto. Así como con la obtención del Registro como Generador de Residuos de Manejo Especial ante la autoridad estatal.
G052	Implementar campañas de limpieza, particularmente en asentamientos suburbanos y urbanos (descacharrización, limpieza de solares, separación de basura, etc.).	El proyecto incluirá la instalación de contenedores de residuos.

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
EMILIANO ZAPATA**Delegación Federal Veracruz**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos NaturalesOficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Condición	Acciones Generales	Vinculación
G053	Instrumentar programas y mecanismos de reutilización de las aguas residuales tratadas.	El proyecto incluirá en forma programada la conexión con un sistema de tratamiento y el posterior reúso del agua en jardinerías.
G054	Promover en el sector industrial la instalación y operación adecuada de plantas de tratamiento para sus descargas.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G055	La remoción parcial o total de vegetación forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, o para el aprovechamiento de recursos maderables en terrenos forestales y preferentemente forestales, sólo podrá llevarse a cabo de conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y demás disposiciones jurídicas aplicables.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G056	Promover e impulsar la construcción y adecuada operación de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos, peligrosos o de manejo especial de acuerdo a la normatividad vigente.	El proyecto cumplirá con esta disposición mediante el traslado de residuos al relleno sanitario cercano.
G057	Promover los estudios sobre los problemas de salud relacionados con los efectos del cambio climático.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G058	La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPAFEST que resulten aplicables.	El proyecto dará cumplimiento con esta acción.
G059	El desarrollo de infraestructura dentro de un ANP, deberá ser consistente con la legislación aplicable, el Programa de Manejo y el Decreto de creación correspondiente.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción. No se realizarán obras o actividades dentro del ANP Archipiélago de Lagunas Interdunarias de la Zona Conurbada de los Municipios de Veracruz y La Antigua
G060	Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción. No se realizarán actividades en zonas costeras.
G061	La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción. No se realizarán actividades en zonas costeras.
G062	Implementar procesos de mejora de la actividad agropecuaria y aplicar mejores prácticas de manejo.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G063	Promover la elaboración de ordenamientos pesqueros y acuícolas a diferentes escalas y su vinculación con los ordenamientos ecológicos.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
G064	La construcción de carreteras, caminos, puentes o vías férreas deberá evitar modificaciones en el comportamiento hidrológico de los flujos subterráneos o superficiales o atender dichas modificaciones en caso de que sean inevitables.	La ingeniería del proyecto dará cumplimiento con ésta disposición.
G065	La realización de obras y actividades en Áreas Naturales Protegidas, deberá contar con la opinión de la Dirección del ANP o en su caso de la Dirección Regional que corresponda, conforme lo establecido en el Decreto y Programa de Manejo del área respectiva.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción. No se realizarán obras o actividades dentro del ANP Archipiélago de Lagunas Interdunarias de la Zona Conurbada de los Municipios de Veracruz y La Antigua.

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernando, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTELLANO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Delegación Federal Veracruz

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Criterio	Acción específica	Vinculación
A-001	Fortalecer los mecanismos para el control de la comercialización y uso de agroquímicos y pesticidas.	No se utilizarán agroquímicos para el control de malezas.
A-002	Instrumentar mecanismos de capacitación para el manejo adecuado de agroquímicos y pesticidas.	No se utilizarán agroquímicos para el control de malezas.
A-003	Fomentar el uso de fertilizantes orgánicos y abonos verdes en los procesos de fertilización del suelo de actividades agropecuarias y forestales.	Se dará cumplimiento durante restauración de las superficies que los frentes de trabajo vayan terminando.
A-004	Promover acciones para el mantenimiento del flujo hidrológico a nivel de cuencas y microcuencas, para evitar el azolve y las inundaciones en las partes bajas.	La ingeniería del proyecto cumplirá con esta disposición.
A-005	Evitar las pérdidas de agua durante los procesos de distribución de la misma.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
A-006	Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción. El drenaje pluvial será conducido a los alrededores.
A-007	Promover la constitución de áreas destinadas voluntariamente a la conservación ó ANP en áreas aptas para la conservación o restauración de ecosistemas naturales.	El proyecto destinará voluntariamente a la conservación la superficie del terreno que se encuentra dentro del área natural protegida Archipiélago de Lagunas Interdunarias de la Zona Conurbada de los Municipios de Veracruz y La Antigua.
A-011	Establecer e impulsar programas de restauración y recuperación de la cobertura vegetal original para revertir el avance de la frontera agropecuaria.	Se dará cumplimiento durante restauración de las superficies que los frentes de trabajo vayan terminando.
A-012	Promover la preservación de las dunas costeras y su vegetación natural, a través de la ubicación de la infraestructura detrás del cordón de dunas frontales.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-013	Establecer las medidas necesarias para evitar la introducción de especies potencialmente invasoras por actividades marítimas en los términos establecidos por los artículos 76 y 77 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimo.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
A-014	Instrumentar campañas de restauración, reforestación y recuperación de manglares y otros humedales en las zonas de mayor viabilidad ecológica.	El proyecto destinará voluntariamente a la conservación la superficie del terreno que se encuentra dentro del área natural protegida Archipiélago de Lagunas Interdunarias de la Zona Conurbada de los Municipios de Veracruz y La Antigua.
A-015	Promover e impulsar la reubicación de instalaciones que se encuentran sobre las dunas arenosas en la zona costera del ASO.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
A-016	Establecer corredores biológicos para conectar las ANP existentes o las áreas en buen estado de conservación dentro del ASO.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-017	Establecer e impulsar programas de restauración, reforestación y recuperación de zonas degradadas.	El proyecto contempla actividades de forestación y conservación.

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL COMULSIONEROS
EMILIANO ZAPATA**Delegación Federal Veracruz**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos NaturalesOficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Criterio	Acción específica	Vinculación
A-018	Promover acciones de apoyo a la protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010), así como las competencias del Consejo Técnico Consultivo Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre.	El proyecto dará cumplimiento a esta Acción con la aplicación previa del Programa de rescate y reubicación de flora y fauna. Se incorporarán señalamientos que promuevan la protección de especies de flora y fauna, independientemente de su categoría de protección. El proyecto destinará voluntariamente a la conservación la superficie del terreno que se encuentra dentro del área natural protegida Archipiélago de Lagunas Interdunarias de la Zona Conurbada de los Municipios de Veracruz y La Antigua.
A-019	Los programas de remediación que se implementen, deberán ser formulados y aprobados de conformidad con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y demás normatividad aplicable.	El proyecto dará cumplimiento a esta disposición.
A-021	Fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y suelos, particularmente en las zonas industriales y urbanas del ASO.	Se cumplirá con el programa de mantenimiento a maquinaria y equipos de combustión.
A-022	Fomentar programas de remediación y monitoreo de zonas y aguas costeras afectadas por los hidrocarburos.	No se realizarán mantenimientos cerca de cuerpos de agua, en caso de identificarse derrames de aceite y/o combustibles, serán contenido el material contaminado recuperado y tratado como residuo peligroso.
A-023	Fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de emergencia y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación aplicable.	La empresa dará cumplimiento al programa de manejo de residuos, así como con la obtención del registro como generador de residuos de manejo especial. En caso de identificarse derrames de aceite y/o combustibles, serán contenido el material contaminado recuperado y tratado como residuo peligroso.
A-024	Fomentar el uso de tecnologías para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y partículas al aire por parte de la industria y los automotores.	El proyecto dará cumplimiento a esta disposición mediante su programa de mantenimiento a maquinaria y equipo.
A-025	Promover la participación de las industrias en acciones tendientes a una gestión adecuada de residuos peligrosos, con el objeto de prevenir la contaminación de suelos y fomentar su preservación.	El proyecto dará cumplimiento con ésta disposición según su programa de manejo de residuos.
A-026	Promover e impulsar el uso de tecnologías "Limpias" y "Ambientalmente amigables" en las industrias registradas en el ASO y su área de influencia. Fomentar que las industrias que se establezcan cuenten con las tecnologías de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe. Municipio de Veracruz, Ver."



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTILLO DEL PUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Criterio	Acción específica	Vinculación
A-027	Mantener al mínimo posible la superficie ocupada por las instalaciones de infraestructura en las playas para evitar su perturbación.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-028	Promover las medidas necesarias para que la instalación de infraestructura de ocupación permanente sobre el primero o segundo cordón de dunas evite generar efectos negativos sobre su estructura o función ecosistémica.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-029	Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-030	Generar o adaptar tecnologías constructivas y de ingeniería que minimicen la afectación al perfil costero y a los patrones de circulación de aguas costeras.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-031	Promover la preservación de las características naturales de las barras arenosas que limitan los sistemas lagunares costeros.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-032	Promover el mantenimiento de las características naturales, físicas y químicas de playas y dunas costeras.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-033	Fomentar el aprovechamiento de la energía eólica excepto cuando su infraestructura pueda afectar corredores de especies migratorias.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-035	Promover la generación energética por medio de tecnologías mini hidráulicas.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-036	Promover el aprovechamiento de la energía geotérmica.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-037	Promover la generación energética por medio de energía solar.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
A-038	Impulsar el uso de los residuos agrícolas para la generación de energía y reducir los riesgos de incendios forestales en las regiones más secas.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-040	Impulsar la sustitución de las actividades de pesca extractiva por actividades de producción acuícola con especies nativas de la zona en la cual se aplica el programa y con tecnologías que no contaminen el ambiente y cuya infraestructura no afecte los sistemas naturales.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-044	Diversificar la base de especies en explotación comercial en las pesquerías.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-045	Diversificar la base de especies en explotación comercial en las pesquerías.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**ALBERIC COCCHI REYES
EMILIANO ZAPATA**Delegación Federal Veracruz**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos NaturalesOficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Criterio	Acción específica	Vinculación
A-050	Promover el desarrollo de Programas de Desarrollo Urbano y Programas de Conurbación con el fin de dotar de infraestructura de servicios a las comunidades rurales.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-051	Promover la construcción de caminos rurales, de terracería o revestidos entre las localidades estratégicas para procesos de mejorar la comunicación.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-052	Promover el uso sostenible de la tierra/agricultura (cultivos, ganado, pastos y praderas, y bosques) y prácticas de manejo y tecnología que favorezcan la captura de carbono.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-053	Desincentivar y evitar el desarrollo de actividades productivas extensivas.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-054	Promover la sustitución de tecnologías extensivas por intensivas en las actividades acordes a la aptitud territorial, utilizando esquemas de manejo y tecnología adecuada para minimizar el impacto ambiental.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-055	Coordinar los programas de gobierno que apoyan a la producción agropecuaria para actuar sinérgicamente sobre el territorio y la población que lo ocupa.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-057	El establecimiento de zonas urbanas no debe realizarse en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales y zonas susceptibles de inundación y derrumbe. Tampoco deberá establecerse en zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras ni sobre manglares.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-058	Realizar campañas para reubicar a personas fuera de las zonas de riesgo.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-059	Identificar, reforzar o dotar de equipamiento básico a las localidades estratégicas para la conservación y/o el desarrollo sustentable.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-060	Establecer y mejorar sistemas de alerta temprana ante eventos hidrometeorológicos extremos.	El proyecto se vinculará con esta estrategia a través del monitoreo y escucha de los sistemas Alerta Gris y SIA-CT y la instrumentación del Programa Interno de Protección Civil.
A-061	Mejorar las condiciones de las viviendas y de infraestructura social y comunitaria en las localidades de mayor marginación.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-062	Fortalecer y consolidar las capacidades organizativas y de infraestructura para el manejo adecuado y disposición final de residuos peligrosos y de manejo especial. Asegurar el Manejo Integral de los Residuos Peligrosos.	El proyecto contempla un plan de manejo de residuos.
A-063	Instalar nuevas plantas de tratamiento de aguas residuales municipales y optimizar las ya existentes.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-064	Completar la conexión de todas las viviendas al sistema de colección de aguas residuales municipales y a las plantas de tratamiento.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-065	Instrumentar programas de recuperación y mejoramiento de suelos mediante el uso de lodos inactivados de las plantas de tratamiento de aguas servidas municipales.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernando, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CATOLICO DE AGUIRE
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Criterio	Acción específica	Vinculación
A-066	Incrementar la capacidad de tratamiento de las plantas para dar tratamiento terciario a los efluentes e inyectar aguas de mayor calidad al manto freático en apoyo, en su caso, a la restauración de humedales.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-067	Incrementar la capacidad de captación de aguas pluviales en las zonas urbanas y turísticas.	El proyecto dará cumplimiento a esta actividad mediante su diseño de la red de drenaje pluvial.
A-068	Promover el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.	El proyecto contempla un plan de manejo de residuos.
A-069	Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en mar.	El proyecto contempla un plan de manejo de residuos.
A-070	Realizar campañas de colecta y concentración de residuos sólidos urbanos en la zona costera para su disposición final.	El proyecto integrará contenedores de residuos en todas sus etapas de ciclo de vida.
A-071	Diseñar e instrumentar acciones coordinadas entre sector turismo y sector conservación para reducir al mínimo la afectación de los ecosistemas en zonas turísticas y aprovechar al máximo el potencial turístico de los recursos. Impulsar y fortalecer las redes de turismo de la naturaleza (ecoturismo) en todas sus modalidades como una alternativa al desarrollo local respetando los criterios de sustentabilidad según la norma correspondiente.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-072	Promover que la operación de desarrollos turísticos se haga con criterios de sustentabilidad ambiental y social, a través de certificaciones ambientales nacionales o internacionales, u otros mecanismos.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-075	La construcción, modernización y ampliación de la infraestructura carretera deberá minimizar la afectación de la estructura y función de los ecosistemas y sus bienes y servicios ambientales, entre éstos: flujos hidrológicos, conectividad de ecosistemas, especies en riesgo, recarga de acuíferos y hábitats críticos.	La ingeniería del proyecto dará cumplimiento a esta disposición.

Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA).- El **proyecto** se localiza dentro del Centro de Veracruz. Ésta área es una región crítica (cuello de botella) para aproximadamente 236 especies migratorias neotropicales de relevancia a escala mundial; posee además poblaciones de unas doce especies de aves endémicas o de distribución restringida, y cuatro de las 19 especies de aves enlistados para México en el libro rojo de la IUCN. Posee, además cerca de 34% de las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Durante las obras civiles se deberán tomar medidas para proteger el recurso faunístico de la región.

Región Terrestre Prioritaria.- Se destaca que éstas áreas proponen obtener un diagnóstico de las principales subcuencas y sistemas acuáticos del país considerando las características de biodiversidad y los patrones sociales y económicos de las áreas identificadas, para establecer un marco de referencia que pueda ser considerado por los diferentes sectores para el desarrollo de planes de investigación, conservación uso y manejo sostenido. El proyecto destinará voluntariamente a la conservación la superficie



del terreno que se encuentra dentro del área natural protegida Archipiélago de Lagunas Interdunarias de la Zona Conurbada de los Municipios de Veracruz y La Antigua para cumplir con los objetivos propuestos para las regiones terrestres prioritarias.

Áreas Privadas de Conservación (APC).- No se identifican dentro de un radio de 5 km alrededor del proyecto, descartándose interferencia del proyecto sobre alguna superficie con esta categoría de conservación, por lo que se concluye que el proyecto no se encuentra vinculado a ningún APC.

Programas de recuperación y restablecimiento de las zonas de restauración ecológica.- No se identificaron zonas de recuperación y restablecimiento cercanos o relacionados al proyecto.

Normas Oficiales Mexicanas.- Le son aplicables al proyecto las siguientes:

Clave	Descripción	Vinculación
NOM-001-SEMARNAT-1996	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales	Todas las etapas del proyecto: cumplimiento mediante el uso de sanitarios portátiles por proveedor autorizado. Etapas de operación y mantenimiento: Construcción y operación de un sistema de tratamiento de agua residual tipo paquete.
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 combustible.	Todas las etapas del proyecto: Cumplimiento por mediante la verificación vehicular, afinación y programa de mantenimiento de maquinaria y equipo.
NOM-042-SEMARNAT-2003	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kg	Todas las etapas del proyecto: Cumplimiento por mediante la verificación vehicular, afinación y programa de mantenimiento de maquinaria y equipo.
NOM-044-SEMARNAT-2006	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales, hidrocarburos no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible	Todas las etapas del proyecto: Cumplimiento por mediante la verificación vehicular, afinación y programa de mantenimiento de maquinaria y equipo.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CATOLIZADO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Clave	Descripción	Vinculación
NOM-045-SEMARNAT-2006	Protección ambiental.- vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	Todas las etapas del proyecto: Cumplimiento por mediante la verificación vehicular, afinación y programa de mantenimiento de maquinaria y equipo.
NOM-059-SEMARNAT-2010	Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	Todas las etapas del proyecto: Cumplimiento mediante clausula en contrato de trabajo y programa de rescate y reubicación de especies.
NOM-081-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Todas las etapas del proyecto: Cumplimiento mediante clausula en contrato de trabajo y programa de rescate y reubicación de especies.

La promovente manifiesta que el **proyecto** dará cumplimiento con lo dispuesto en las normas anteriores mediante la supervisión a los trabajadores, maquinaria y equipo.

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 de la **promovente** de incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente se debe ubicar y describir el Sistema Ambiental (SA) correspondiente al **proyecto**, para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del mismo.

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

Aspectos Abióticos.

Clima

- Aw1: Cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes más frío mayor de 18°C. Precipitación del mes más seco menor de 60 mm; lluvias de verano con índice P/T entre 43.2 y 55.3 y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual. Comprende la parte sur del área de estudio.
- Aw2: Cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes más frío mayor de 18°C. Precipitación del mes más seco entre 0 y 60 mm; lluvias de verano con índice P/T mayor de 55.3 y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual.

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."



Geología y geomorfología.- El **proyecto** se ubica hacia la parte norte de la Subprovincia Llanura Costera Veracruzana. Comprende 21 municipios completos y parte de otros 26, así como la cuenca baja del Papaloapan y del Coatzacoalcos. De manera general, esta subprovincia se subdivide en tres grandes regiones: los sistemas de lomeríos del oeste, la llanura costera aluvial propiamente y los sistemas de lomeríos del sur y sureste. Considerando las topoformas dominantes en la zona, a la parte norte del área de estudio (y el sitio de proyecto) le corresponde la llanura aluvial costera y hacia el sur, lomeríos con llanuras. Particularmente, en el área de estudio se identifican 2 tipos de unidades geológicas del cenozoico:

- Qhoal, litología Aluvial, roca Sedimentaria.
- Qhoeo, litología Eólica, roca Sedimentaria.

Con relación a la elevación del terreno, el área de estudio presenta un rango de elevaciones de los 0 a los 121 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.). Las mayores elevaciones se identifican hacia la costa y la laguna de San Julián.

El predio seleccionado para el desarrollo del proyecto presenta en lo específico:

- Litología Eólica, roca Sedimentaria, unidad Qhoeo.
- Elevaciones de 17 a 33 m.s.n.m. con las mayores elevaciones hacia las partes noroeste y noreste.

Suelos.- Se identificaron las siguientes unidades edafológicas en el área de estudio:

- VRpe+VRcr/3: vertisol pélico (principal); vertisol crómico (secundario) de textura fina. Se distribuye en la parte norte del área de estudio y la totalidad del predio. En éstos suelos se presenta al efecto de batido y mezcla provocado por la presencia de arcillas hinchables. El material original lo constituyen sedimentos con una elevada proporción de arcillas esmectíticas, o productos de alteración de rocas que las generen. Se encuentran en depresiones de áreas llanas o suavemente onduladas. La alternancia entre el hinchamiento y la contracción de las arcillas, genera profundas grietas en la estación seca y la formación de superficies de presión y agregados estructurales en forma de cuña en los horizontes subsuperficiales. Los Vertisoles se vuelven muy duros en la estación seca y muy plásticos en la húmeda.
- ARca+RGcaar/1: Arenosol calcárico (principal) y regosol calcárico (secundario) de textura gruesa. Se distribuye hacia la parte sur del área de estudio. Los Arenosoles se desarrollan sobre materiales no consolidados de textura arenosa que, localmente, pueden ser calcáreos. En pequeñas áreas puede aparecer sobre areniscas o rocas silíceas muy alteradas y arenizadas. Aparecen sobre dunas recientes, lomas de playas y llanuras arenosas bajo una vegetación herbácea muy clara y, en ocasiones, en mesetas muy viejas bajo un bosque muy claro. En los trópicos perhúmedos son químicamente casi estériles y muy sensibles a la erosión, por lo que deben dejarse sin utilizar.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CENTENARIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Delegación Federal Veracruz

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Hidrología subterránea.- El área de estudio se localiza dentro del acuífero Costera de Veracruz. Para esta unidad existe decreto de veda para la extracción de agua subterránea en los municipios de Veracruz, Boca del Río, Soledad de Doblado, Manlio F. Altamirano, Jamapa, Medellín, Adalberto Tejeda (Camarón de Tejeda), Paso del Macho, Zentla, Yanga, Cuitláhuac, Carrillo Puerto y Cotaxtla. El acuífero Costera de Veracruz, se encuentra alojado en material granular no consolidado, presentando un funcionamiento hidráulico del tipo libre. La unidad hidrogeológica de importancia es la clasificada como gravas y arenas, de porosidad primaria y de una buena permeabilidad, la que dependerá del contenido de arcillas y grado de compactación del material. Esta unidad se extiende desde el borde occidental del acuífero hasta la línea costera, diferenciándose granulométricamente y conforme se acerca a la costa, los fragmentos de rocas son más finos. El espesor de la unidad acuífera es de 300 m, definido mediante información geofísica. La recarga principal proviene de la infiltración de la precipitación que se presenta en la zona, de aquellas áreas consideradas como cuencas endorreicas, así como por flujo horizontal subterráneo proveniente del oeste, mientras que los ríos Jamapa y La Antigua también favorecen a la recarga del acuífero. La descarga por flujo subterráneo del acuífero se realiza hacia el mar y en un volumen anual de 10.78 mm^3 .

Hidrología superficial.- En el área de estudio se identifican 11 escurrimientos superficiales de tipo perenne que corren en una orientación sur-norte y 59 escurrimientos de tipo intermitente. Las corrientes principales son los ríos La Antigua y Grande. En el área de estudio se identifican 12 cuerpos de agua intermitente y 10 de tipo perenne. El cuerpo de agua más importante es la Laguna San Julián, muy cerca del sitio de proyecto. Dada la posición del predio con relación a los escurrimientos más cercanos (laguna San Julián, 3 cuerpos de agua de tipo intermitente y los escurrimientos que las conectan, al sur del sitio del proyecto), se deben prevenir eventuales interacciones durante periodos de lluvia intensa con capacidad de arrastre de materiales hacia las corrientes y cuerpos de agua

Aspectos bióticos:

Vegetación.- El tipo de vegetación reportada para la Cuenca del Río Jamapa, dentro de la cual se ubica el **proyecto**. La riqueza florística que presenta el Estado de Veracruz se debe a la gran diversidad de condiciones altitudinales, edáficas, climáticas y fisiográficas que lo caracteriza. La Vegetación presente en el área de estudio que se identificó corresponde a: pastizal Cultivado; Cubre la parte centro y sur del sitio de proyecto. A través de visitas en campo y la sobreposición de los resultados georeferenciados en los datos topográficos, se realizó una zonificación del polígono del predio y se estableció la zona que contiene pastizal y vegetación forestal, misma que se ubica en la zona de destinada a conservación. La especie dominante es zacate estrella africana (*Cynodon plectostachyus*) y zacate merkerón (*Pennisetum purpureum*) a su vez éstas gramíneas, se encuentran asociadas con algunas plantas de la familia compositae como son; zarza, diente de león, jarilla, cinco negritos, escobilla, etc. La altura de esta comunidad vegetal secundaria (también conocida como maleza o malas hierbas), va desde unos cuantos centímetros a nivel del suelo (30 cm) hasta alcanzar aproximadamente 1 metro. Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia, vegetación secundaria arbustiva de selva baja subcaducifolia. Cubre parte del norte del sitio de proyecto. Las especies que conforman esta vegetación son individuos aislados de *Enterolobium cyclocarpum* (guanacastle), *Tabebuia chrysantha* (palo amarillo), *Tabebuia rosea* (roble), *Lysiloma divaricata* (tepehuaje), *Diospyros ebenaster* (zapote negro),



Gliricidia sepium (cocuite), Pithecellobium dulce (guamuchil), Cocoloba barbadensis (uvero), Clorophora tinctoria (palo de mora), Byrsonima crasifolia (nanche), Acrocomia mexicana (palma coyol), Luhea candida (algodoncillo), Guazuma ulmifolia (guácimo), Ficus cotinifolia (ficus), Leucaena glauca (guaje), Crataeva tapia (cruetillo), Acacia cornígera (cornizuelo), etc.

Vegetación específica en el sitio del **proyecto**.- Los ecosistemas identificados en el área del **proyecto** y zonas inmediatas, es vegetación herbácea (pastizal), con vegetación secundaria fragmentos aislados de Selva Baja Caducifolia hacia la parte norte. A través de visitas en campo y la sobreposición de los resultados georeferenciados en los datos topográficos, se realizó una zonificación del polígono del predio de interés y se estableció la zona que contiene pastizal y vegetación secundaria menor que se ubica hacia la zona destinada a conservación. Adicionalmente, dentro de la poligonal del área de interés se encontraron pocos especímenes de especies arbóreas mayores, los cuales no presentaron diámetros que excedieron los a 15 cm, clasificándose el bioma presente como "Acahual".

Fauna.- La información relativa a los recursos faunísticos, está basada en revisión documental y recorridos en campo, con la finalidad de determinar las especies de distribución potencial en el área de estudio, reforzado con visitas de campo. Los ejemplares del reino animalia son organismos multicelulares con células carentes de pared celular, presentan desarrollo embrionario, son heterótrofos y se reproducen de manera sexual. Se clasifican en vertebrados e invertebrados. Dentro del área de estudio, la presencia de vegetación, en sus diferentes grados de perturbación, determina la distribución potencial de las especies del reino animalia. Dada la dificultad técnica de analizar todos los phylum (familias), se revisan el phylum Chordata (cordados) y de éste, cuatro clases representativas: aves (avifauna), Mammalia (mamíferos), reptiles y anfibios. Las especies faunísticas que se tienen reportadas para la zona están agrupadas en 4 categorías: mamíferos, aves, anfibios y reptiles

Grupo	Especies totales	Categoría NOM-059-SEMARNAT-2010				
		Amenazada	Protección especial	En Peligro de extinción	Probablemente e extinta en medio silvestre	Total especies NOM
Aves	235	3	19	2	2	24
Mamíferos	49	4	2	2	0	8
Reptiles	48	9	9	1	2	19
Anfibios	16	0	3	0	2	3
Totales	235	16	33	5	6	54

Las especies faunísticas dominantes en el predio son las aves y pequeños reptiles. De acuerdo a la CONABIO y a la sección mexicana del Consejo Internacional para la Preservación de las Aves (CIPAMEX); el proyecto se encuentra dentro de un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA), correspondiente al Centro de Veracruz.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CACIQUIL DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Los fragmentos de vegetación que presentan la parte sur hacia su colindancia de la laguna de San Julián servirán de refugio tanto para las aves residentes como para las aves transitorias, que perchan sobre la copa de los árboles. Se estima que las aves y demás animales se ahuyentarán de los frentes de trabajo hacia la zona que se destinará a conservación debido al ruido generado por las actividades del proyecto, por lo que éstas podrán migrar y encontrar la protección y alimentos necesarios para su supervivencia en los terrenos colindantes a la zona del proyecto. Las especies observadas en el recorrido de campo

Grupo	Nombre científico	Nombre común
Mamíferos	<i>Didelphis marsupialis</i> **	Tlacuache
	<i>Procyon lotor</i>	Mapache
	<i>Urocyon cinereoargenteus</i> ***	Zorra gris
Avifauna	<i>Columbina inca</i> **	Tórtola colalarga
	<i>Columbina passerina</i> **	Tórtola coquita
	<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote común
	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Garrapatero pijuy
	<i>Dives dives</i>	Tordo cantor
	<i>Nyctidromus albicollis</i>	Chotacabras pauraque
	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Luis bienteveo
	<i>Rupornis magnirostris</i>	Aguililla caminera
Anfibios y reptiles	<i>Aspidoscelis guttata</i>	Huico mexicano
	<i>Ctenosaura acanthura</i> **	Iguana de cola espinosa
	<i>Mastigodryas melanolommus</i>	Culebra sabanera
	<i>Sceloporus variabilis</i>	Lagartija de vientre rosa

** avistada o con rastro

*** reportada regionalmente pero sin avistamientos ni rastros en el predio

Derivado de lo anterior, se aplicarán medidas de protección y rescate de fauna silvestre, estipuladas a través de un Programa de Protección, Conservación y Rescate de Fauna. Mediante el cual se establezcan las medidas de Disuasión, rescate y reubicación de fauna previamente al inicio de las actividades de preparación del terreno y construcción. A fin de permitir el desplazamiento natural de la fauna hacia sitios colindantes al mismo, que nos están siendo intervenidos. En caso de ser necesario realizará el rescate de los individuos que sean de lento desplazamiento y su reubicación en Áreas Naturales Protegidas. Las especies relativamente abundantes son las aves, ya que los estanques, ríos y lagunas que circundan a la ciudad de Veracruz sirven de zona de anidación y refugio tanto para las aves residentes como migratorias. Entre estos cuerpos de agua figura Arroyo Moreno y Arroyo Tejería, además de los ríos Puente Moreno, Río Grande, Río Medio; así como las Lagunas San Julián, Lagartos y Las Conchas. El nivel de éstos cuerpos de agua no sobrepasa los 5 metros de profundidad, por lo que se estima que la fauna acuática y terrestre de talla pequeña, suelen transitar estos refugios acuícolas y algunas especies llegan a completar su ciclo de vida, como por ejemplo algunas ranas, sapos, tortugas y aves pequeñas. En el área puntual del proyecto la abundancia recae en aves y reptiles.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DE SIGLO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Paisaje.- El área de estudio, se localiza hacia los límites de los municipios de Veracruz y La Antigua. El relieve topográfico que presenta el polígono del predio es lomeríos y hondonadas. Por lo que la visibilidad del paisaje es casi nula, hacia la zona del relleno sanitario, desarrollos habitacionales y carretera federal Veracruz- Cardel.

Calidad paisajística.- El predio, donde se desarrollará el proyecto, no tiene relevancia en cuanto a sus características intrínsecas, dado que no presenta una variedad en su vegetación. Sin embargo, la percepción de la calidad visual del entorno inmediato, corresponde a asentamientos humanos, vialidades, amplias zonas de pastizal y vegetación fragmentada; correspondiente a relictos aislados de selva baja caducifolia perturbada.

Fragilidad.- Desde punto de vista ecológico, la cubierta vegetal de la zona se encuentra severamente transformada por la creciente de la mancha urbana y las actividades agrícolas e industriales que se desarrollan hacia la conurbación y a los asentamientos humanos establecidos de forma irregular que van transformando los ecosistemas secundarios (selvas perturbadas, acahuales, potreros, etc.) producto de las actividades humanas. La modificación parcial o total de estos ecosistemas, hacen que los organismos silvestres se desplacen a los relictos más apartados de la entidad. A esto se le suman los servicios que demandan los habitantes como drenaje, pavimentación, banquetas, agua, luz, construcción de fraccionamientos de interés social, viviendas populares, e instalaciones de grandes, medianas y pequeñas empresas, etc.

Diagnóstico Ambiental:

Integración e interpretación del inventario ambiental.- Para la integración del inventario ambiental se emplearon los siguientes criterios:

Normativos: Las normas que regulan la realización del presente proyecto se enumeraron en el capítulo 3, cabe resaltar que la mayoría de las normas se enfocan hacia la seguridad laboral, quedando reguladas únicamente las descargas de agua residual, ruido, y emisiones de los equipos de combustión a utilizar.

De diversidad: Como se ha mencionado anteriormente existe poca diversidad vegetal, tanto en el área de estudio como en el sitio del proyecto, predominando las comunidades agrícolas.

Rareza: No se identificó la escasez de algún recurso relacionado con el proyecto.

Naturalidad: El sistema se encuentra altamente perturbado por la presencia y las actividades humanas. El Instituto Nacional de Ecología (mapas en línea) considera el sitio donde se emplazará el proyecto como de "Naturalidad Baja"

Calidad: La calidad del sistema ambiental presenta su mayor deterioro hacia las zonas urbanas (Congregación Santa Rosa) y la colindancia con la carretera federal 180.

Utilizando el modelo propuesto, se diagnosticó lo siguiente:

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernando, de la antigua Hacienda Santa Rosa, Municipio de Veracruz, Ver."



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CENTENARIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Hay un importante grado de deterioro del estado natural del paisaje y del ecosistema, derivado de los considerables cambios de uso de suelo en la zona. Los terrenos colindantes son utilizados para siembra cultivos y en periodo de descanso para agostadero. El uso mayoritario de la tierra es para agricultura de riego y temporal. Con lo anteriormente expuesto, se puede concluir que las condiciones ambientales que prevalecen en la zona en donde pretende realizarse el proyecto, ya están significativamente impactadas, lo que se traduce en una calidad ambiental mediana.

Síntesis Resultados del Modelo Presión-Estado-Respuesta

Presión	Estado	Respuesta
Contaminación de suelo	• Identificación de derrame de aceites y combustibles sobre carretera federal 180	• Control y verificación de la fuente generadora
Residuos de asfalto	• Presencia de manchas de asfalto sobre zonas aledañas a la carretera federal 180.	• Control y verificación de la fuente generadora
Residuos	• Identificación de basura doméstica a orilla de carretera.	• Obras de saneamiento
Fenómenos hidrometeorológicos Severos	• Inundaciones • Pérdidas de vidas humanas y materiales. • Pérdidas de los cultivos. • Pérdida de ganado menor y mayor. • Desarrollo de fauna nociva (mosquitos)	• Programa municipal de protección civil. • Decretos de áreas naturales protegidas
Conservación	• Pérdida de la biodiversidad (flora y fauna), a causa de la deforestación en los fragmentos de vegetación secundaria de selva baja caducifolia y subcaducifolia.	• Decretos de áreas naturales protegidas

Por tanto, la realización del **proyecto** en cuestión, beneficiará aún más el desarrollo económico y social de la localidad y en menor medida al municipio en su totalidad. Sin embargo, cabe señalar que estas actividades dan un gran impulso para la mano de obra local y regional (localidades de municipios colindantes), los cuales se verán beneficiados por la demanda personal y actividades en general de la zona.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

- Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación de la **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 descritas a lo largo de este **proyecto**; por otra parte, la **promovente** tiene considerada la realización de acciones de

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL CENTENARIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA**Delegación Federal Veracruz**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos NaturalesOficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

mitigación y compensación ante el desarrollo del **proyecto** en esta zona, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

La **promovente** manifiesta que el procedimiento metodológico seguido para realizar la identificación y evaluación de los impactos ambientales del **Proyecto Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado "Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, municipio de Veracruz, Ver."** en referencia fue planificado de la siguiente manera:

- Acciones humanas

Etapa	Actividad	Id
Preparación del sitio y construcción	Rehabilitación de vialidades, trazo y nivelación	A
	Desmante y despalme	B
Operación y mantenimiento	Excavaciones	C
	Acarreo de materiales	D
	Reparación y mantenimiento de maquinaria/equipo	E
	Reforestación	F
Abandono del sitio	Fin de actividades	G
	Rehabilitación del sitio	H

- Factores ambientales

Factores		Concepto	Identificación	ID
MEDIO FÍSICO ATMÓSFERA CALIDAD DEL AIRE	Nivel de partículas suspendidas totales	Define las partículas generadas por el aprovechamiento de combustibles fósiles, las partículas que se desprenden al paso de los vehículos o aquellas generadas por la abrasión o roces de los equipos con el terreno o por manejo de materiales de construcción.	Cualitativa: <ul style="list-style-type: none"> • Visibilidad hacia el frente de trabajo en m • Visibilidad al paso de vehículos 	1
	Nivel de ruido	Indica el nivel de presión acústica percibida por el oído humano, se regula en términos de decibeles y regido por la NOM-081-SEMARNAT-1994.	Cuantitativa: <ul style="list-style-type: none"> • Nivel sonoro en dB "A" según NOM-081-SEMARNAT-1994 • Nivel de exposición de ruido (NER) en dBA según la NOM-011-STPS-2001 	2
	Nivel de gases	Derivados de la actividad de los motores de combustión interna, se cuenta con normatividad aplicable.	Cuantitativa: <ul style="list-style-type: none"> • Niveles máximos de emisión según centro de verificación vehicular del 	3

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIAMIENTO CLIMÁTICO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Factores		Concepto	Identificación	ID	
LITOSFERA	SUELO	Características físicas y químicas	Comprenden las probables modificaciones a las propiedades del suelo, en la textura, pH, oxígeno, temperatura y materia orgánica.	estado de Veracruz. Cualitativa: <ul style="list-style-type: none"> • Visibilidad hacia el frente de trabajo en m • Visibilidad al paso de vehículos 	
		Uso actual	Se refiere al cambio de uso considerando su vocación actual.	Cualitativa: <ul style="list-style-type: none"> • Cambios en coloración del estrato. • Facilidad de crecimiento de vegetación en estrato arbustivo. Cuantitativa: <ul style="list-style-type: none"> • % de despalme superior al de diseño. 	4
		Uso potencial	Se refiere al cambio de uso considerando sus probables usos o su aptitud o la pérdida de las capacidades del terreno para mantener un uso de suelo específico	Cualitativa: <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de cobertura vegetal. • Contaminación del suelo (pasivo ambiental). 	6
HIDROSFERA	RÍOS Y ARROYOS	Calidad del agua superficial	Se consideran las propiedades fisicoquímicas susceptibles de modificación.	Cuantitativa: <ul style="list-style-type: none"> • Según límites máximos permisibles por la NOM-001-SEMARNAT-1996 	7
		Usos agua superficial	Define el cambio en forma de aprovechamiento del recurso en comento.	Cualitativa: <ul style="list-style-type: none"> • Incremento en contaminantes presentes en la corriente/cuerpo de agua) • Aumento en el número de concesión de CONAGUA para aprovechamiento de aguas de propiedad nacional, extracción de materiales pétreos. 	8
		Drenaje superficial	Considera las modificaciones a los patrones de drenaje existentes en la zona (cambios en la trayectoria de	Cualitativa: <ul style="list-style-type: none"> • Aparición de veneros • Aparición de escurrimientos superficiales posteriores a 	9

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."



Factores		Concepto	Identificación	ID	
APROVECHAMIENTOS CUICILDARÁNICOS		flujo de la corriente).	los cambios en niveles de terreno • Presencia de encharcamientos nuevos		
	Calidad del agua subterránea	Se consideran las propiedades fisicoquímicas susceptibles de modificación en acuíferos.	Cuantitativa: • Según límites máximos permisibles por la NOM-015-CONAGUA-2007, NOM-014-CONAGUA-2003 y NOM-003-SEMARNAT-1997	10	
MEDIO BIÓTICO	VEGETACIÓN TERRESTRE	Especies de valor comercial	Define la cantidad y variedad de cultivos que puedan ser afectadas por el proyecto.	Cualitativa: • Mayor oferta/demanda de productos agrícolas.	11
		Estrato arbóreo	Refiere incrementos o decrementos en la cantidad y variedad de árboles	Cualitativa: • Aumento/disminución en el número de individuos por estrato	12
		Estrato arbustivo	Refiere incrementos o decrementos en la cantidad y variedad de arbustos	Cualitativa: • Aumento/disminución en el número de individuos por estrato	13
		Estrato herbáceo	Refiere incrementos o decrementos en la cantidad y variedad de pastos o hierbas	Cualitativa: • Aumento/disminución en el número de individuos por estrato	14
	FAUNA TERRESTRE	Características de la fauna	Refiere incrementos o decrementos de condiciones favorables para el establecimiento de aves, mamíferos y reptiles	Cualitativa: • Aumento/disminución en el número de áreas de anidación o refugio.	15
		Aves	Define la cantidad y variedad de especies que puedan ser afectadas por el proyecto.	Cualitativa: • Aumento/disminución en el número de individuos por clase.	16
		Mamíferos	Define la cantidad y variedad de especies que puedan ser afectadas por el proyecto.	Cualitativa: • Aumento/disminución en el número de individuos por clase.	17
		Reptiles	Define la cantidad y variedad de especies que puedan ser afectadas por el	Cualitativa: • Aumento/disminución en el número de individuos	18

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernando, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTORRO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Factores		Concepto	Identificación	ID	
ECOSISTEMA TERRESTRE		proyecto.	por clase.		
	Anfibios	Define la cantidad y variedad de especies que puedan ser afectadas por el proyecto.	Cualitativa: • Aumento/disminución en el número de individuos por clase.	19	
	Hábitat terrestre	Afectación a los esquemas y relaciones de organismos que conforman comunidades terrestres desde el punto de vista alimenticio para el hábitat de la zona de estudio.	Cualitativa: • Aumento/disminución en el número de especies "Bandera". • Aumento/disminución en el número de especies "invasoras".	20	
ECOSISTEMA ACUÁTICO	Hábitat acuático	Afectación a los esquemas y relaciones de organismos que conforman comunidades terrestres desde el punto de vista alimenticio para el hábitat de la zona de estudio.	Cualitativa: • Aumento/disminución en el número de especies "Bandera". • Aumento/disminución en el número de especies "invasoras".	21	
MEDIO SOCIOECONÓMICO	PAISAJE	Visibilidad	Refiere a las obstrucciones de la visibilidad en general por la inclusión del proyecto.	Cualitativa: • Aumento o creación de obstáculos que limitan el campo visual.	22
		Calidad	Refiere a la inclusión, retiro o cambio en la apreciación del sistema en su conjunto, si el paisaje resulta más agradable una vez implementado el proyecto, se asumen valores positivos, en caso contrario, de producirse un detrimento del mismo, se adoptan valores negativos.	Cualitativa: • Incremento/disminución de elementos atípicos	23
	POBLACIÓN	Empleo y mano de obra	Se considera la generación / cancelación de fuentes de trabajo temporales o definitivos, eventuales o directos e indirectos debido a la realización de proyecto.	Cualitativa: • Ver descripción.	24
		Salud y Seguridad	Refiere una mejora o detrimento de las condiciones existentes como consecuencia de exposiciones de la población	Cualitativa: • Incremento/disminución de condiciones inseguras para la población/trabajadores	25

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."



Factores		Concepto	Identificación	ID
SERVICIOS PÚBLICOS		a zonas que pongan en peligro su integridad física (seguridad) o que sufra de enfermedades relacionadas al desarrollo del proyecto (condiciones insalubres)	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento/disminución en el número de unidades de atención a salud. • Aumento/disminución en el número de rutas de acceso a los centros de salud existentes. 	
	Recolección y disposición de Residuos	Considera si la demanda de este tipo de servicio por la ejecución de las actividades de desarrollo del proyecto ocasionará saturación de la infraestructura disponible para el manejo de los residuos o generará depósitos o fuentes potenciales de contaminación.	Cualitativa: <ul style="list-style-type: none"> • Incremento/disminución de viajes del servicio de limpia pública municipal • Presencia/disminución de sitios de disposición clandestino. • Incremento/disminución de sitios de disposición final controlados. 	26
	Transporte	Refiere la interrupción, decremento, supresión, creación, aumento u obstrucciones a la circulación de unidades para el transporte de materiales, bienes, servicios o personas debido a la implementación del proyecto en el sistema ambiental.	Cualitativa: <ul style="list-style-type: none"> • Incremento/disminución de tiempos muertos en la circulación vehicular normal ("aumento del tráfico". "atascamientos"). • Incremento/disminución de rutas de acceso al área de interés. • Incremento/disminución de vialidades. • Incremento/disminución de vialidades con pavimento. 	27
Energía	Refiere la interrupción, decremento, disminución, supresión, creación o aumento en la cobertura del servicio eléctrico de la zona.	Cualitativa: <ul style="list-style-type: none"> • Incremento/disminución de elementos de distribución (subestaciones, líneas de abastecimiento, gasolineras, gaseras). • Incremento/disminución en los cortes de energía (apagones). • Cambios locales en la oferta/demanda de 	28	

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernando, de la antigua Hacienda Santa Fe. Municipio de Veracruz, Ver."



Factores		Concepto	Identificación	ID
			combustibles	
ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Comercio	Refiere a las modificaciones en los patrones de consumo y venta de productos en la zona de estudio como consecuencia del desarrollo del proyecto.	Cualitativa: • Cambios locales en la oferta/demanda de bienes, productos y alimentos.	29
	Servicios	Define la compatibilidad de la capacidad en materia de servicios con la demanda extraordinaria que implica el desarrollo del proyecto.	Cualitativa: • Cambios locales en la oferta/demanda de bienes y servicios	30

Descripción de impactos ambientales: etapa de preparación del sitio y construcción Medio físico.

a) Calidad del aire

- El empleo de maquinaria para despalme, cortes y rellenos además de vehículos de transporte de materiales durante la etapa incrementa temporalmente los niveles de CO₂, NO_x y SO_x en el ambiente, incrementada en menor proporción por el desplazamiento de maquinaria y equipo sobre las vialidades de acceso al predio.
- Se prevén afectaciones derivadas de las maniobras sobre la superficie despalmada y los acarreos de material sobrante hacia los sitios de tiro incrementando las partículas suspendidas por rebose del camión de volteo y la liberación de materiales sueltos al paso de los neumáticos, siendo necesaria la implementación de medidas de control.
- Aunque los niveles de emisión sonora por operación de maquinaria pesada y actividades propias del proyecto se han estimado en 70dBA y picos de 90dBA, para el presente proyecto se propondrán medidas que mitiguen el posible impacto sobre el sistema ambiental.

b) Suelo

- Las modificaciones a efectuar repercuten directamente en las propiedades de los diferentes horizontes de terreno afectando sus capacidades para aprovechamiento agrícola, pecuario o forestal, cambiando el uso actual y potencial del suelo. Se identifica la probable pérdida del suelo si éste es expuesto a lluvia intensa y la contaminación con sólidos sedimentables y en suspensión si éstos son transportados al escurrimiento superficial o cuerpo de agua más cercano, lo que requiere la protección de los materiales extraídos.
- Se prevén afectaciones hacia el suelo (calidad) si los residuos generados son vertidos sin control, lo que obliga a la implementación de medidas adecuadas.



- Se prevén afectaciones hacia el uso potencial del suelo en zonas de tiro de sobrantes de excavación si ésta actividad no es planificada, lo que obliga a la implementación de medidas adecuadas.
- c) Agua
- Los cambios en los niveles y cotas del terreno modificarán los patrones de drenaje superficial, lo que obliga al empleo de colectores pluviales (incluidos en el diseño del proyecto).
 - Se prevén afectaciones hacia el recurso (contaminación), si como resultado de la operación de campamentos, las excretas y micciones del personal son vertidos sin control, lo que obliga a la implementación de medidas de control.
 - Se prevén afectaciones hacia el recurso (contaminación), si como resultado de las actividades de construcción, los residuos son vertidos sin control, lo que obliga a la implementación de medidas adecuadas.

Medio biótico:

a) Vegetación

- Las actividades de desmonte y despalme afectan en forma directa e inmediata los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo que sirve de refugio y alimentación a las especies presentes del reino animalia, las características de diseño buscan minimizar las afectaciones al estrato arbóreo, buscando aprovechar en su mayor parte las áreas sin arbolado o con baja densidad de especies, lo que obliga al establecimiento de medidas de mitigación dentro del predio o en áreas por designar.
- Se prevén afectaciones hacia la vegetación si los residuos generados son vertidos hacia las áreas de alta densidad de vegetación (dentro del área natural protegida), por lo que se deberán implementar medidas de control de residuos.

b) Fauna

- Aunque las especies de mayor talla migran o se desplazan hacia las áreas no perturbadas del predio y sus alrededores conforme avancen los frentes de trabajo es necesario considera un programa de rescate de especies para facilitar los traslados de ejemplares hacia zonas seguras.
- Aunque no se identificaron áreas de anidación o refugio se propondrán un programa de rescate de especies que prevean éstos sitios y los reubiquen hacia la parte este del predio.
- Se prevén afectaciones hacia la fauna si los residuos generados son vertidos hacia las áreas de alta densidad de vegetación (este y noroeste del predio) o el personal se dedica a actividades de caza de especies, por lo que se deberán implementar medidas de control de residuos.

Medidas preventivas y de mitigación de los Impactos Ambientales

9. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CENTENARIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Delegación Federal Veracruz

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que propone medidas de mitigación las cuales deberán prevenir, controlar, minimizar y/o compensar el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, las cuales se describen en las páginas 112 a la 126 del Capítulo VI de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

➤ **MEDIDA N°: 1.**

Supervisión del programa de reforestación y rehabilitación del sitio.

❖ **Especificaciones:**

El programa será incluido dentro de las políticas de la empresa en materia de salud, seguridad y protección ambiental, contendrá las siguientes disposiciones en forma mínima, pero no restrictiva:

- Se utilizarán especies nativas.
- Se respetarán las distancias de sembrado de cada especie a utilizar.

Reforestación con Especies Nativas

Una vez terminada la actividad y siendo que el sitio del **proyecto** presentará características deficientes en cuanto a nutrientes y materia orgánica, es necesario aportar nutrientes al suelo, una de las ventajas de reforestar el sitio recae en que los taludes funcionaran barreras contra el viento, así mismo el arrastre de sedimentos producto de las lluvias se acumulara en las terrazas y en centro del banco, aunado a lo anterior en la zona y especialmente la **promovente** del **proyecto** cuenta con ganado por lo tanto el estiércol será acumulado durante la etapa operativa a fin de iniciar con el mejoramiento de suelos, para que en la etapa de abandono existan las condiciones mínimas que aseguren la viabilidad del trabajo.

Las características ambientales mínimas para intentar la reforestación son:

- Profundidad de suelo de por lo menos 30 cm.
 - Textura de suelo que permita una infiltración adecuada del agua (suelos no compactados y textura adecuada).
 - Existencia de un estrato herbáceo que al menos alcance a cubrir el 80% del terreno.
 - Formas de erosión que estén dentro de lo permisible, o en caso contrario que puedan ser controladas con prácticas de conservación de suelo.

Es importante señalar que desde el inicio de la extracción se deberá de conformar una isla al centro del banco a fin de que esta área sea el detonante e iniciador de la regeneración y posterior reforestación; por lo cual sebera delimitarse a fin de que los camiones lo utilicen como glorieta. Cabe señalar que la capa de suelo del horizonte "A" de las secciones de extracción será llevada al centro de banco como mejorador de suelo.

Reforestación al inicio de actividades

Las especies a utilizar deberán cumplir con los siguientes criterios.



- Características ambientales del sitio.- Este aspecto permite seleccionar, del total de especies disponibles en un ambiente determinado sólo a aquellas que tienen posibilidades de adaptarse por encontrarse dentro de su rango de distribución. Para decidir cuáles son adecuadas para un tipo particular de características ambientales, es necesario realizar recorridos en sitios cercanos que presenten condiciones ambientales similares.
- Uso deseable de la parcela a reforestar.- El criterio que impera al elegir las especies para reforestación es no perder de vista el objetivo de la reforestación que se va a realizar en este caso es poner vegetación donde no la hay, para contrarrestar los efectos nocivos de la deforestación, entonces se pueden emplear todas las especies que sean ambientalmente adecuadas y que mejoren las características edáficas del terreno.
- Disponibilidad de propágulos de especies locales.- Como especies locales vamos a considerar tanto a las nativas como a las introducidas que los pobladores han adoptado y que fomentan su establecimiento por proporcionarles algún beneficio, y como propágulos a todas las estructuras de la planta de las cuales se puedan obtener plantas independientes, en este caso tenemos a las semillas, las plántulas y los rebrotes, en este sentido se plantea el rescate y trasplante de especies localizadas en el área de extracción, dicha actividad se realizara en la etapa de preparación del sitio.

➤ **MEDIDA N°: 2.**

Elaboración e implementación de un programa de control de calidad.

❖ **Especificaciones:**

El programa será dentro de las políticas de la empresa y contendrá las siguientes disposiciones en forma mínima, pero no restrictiva:

- Protección de materiales transportados a la obra.
- Uso obligatorio de vehículos cerrados o con cobertura durante el transporte de material a granel.
- El área de almacenamiento de combustible será impermeable y señalizado.

➤ **MEDIDA N°: 3.**

Elaboración e instalación de señalización preventiva y control de accesos.

❖ **Especificaciones:**

Las siguientes disposiciones serán integradas dentro de las políticas de la empresa en materia de salud, seguridad y protección ambiental:

- Acordonamiento de áreas de trabajo.
- Instalación de señalización preventiva cerca de accesos a la obra.
- Se tendrá un control estricto de acceso a la obra.
- No se permitirá el acceso de los visitantes a los frentes de obra sin el acompañamiento del supervisor de higiene y seguridad de la obra.
- Los visitantes siempre contarán con personal de obra que los acompañe.

➤ **MEDIDA N°: 4.**

Elaboración e implementación de especificaciones de salud, seguridad y protección ambiental.

❖ **Especificaciones:**



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CENTENARIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Delegación Federal Veracruz

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

Las especificaciones serán incorporadas dentro de las políticas de la empresa en materia de salud, seguridad y protección ambiental y contendrán en forma mínima pero no limitativa las siguientes disposiciones:

- Establecimiento de reuniones de inicio de jornada.
- Evitar la quema de la vegetación.
- Uso de equipo de protección personal.
- Acordonamiento de áreas de trabajo.
- Evitar la quema de la vegetación y residuos.
- Prohibición del corte, aprovechamiento o recolección de especies vegetales.
- Prohibición de caza o captura de especies.
- De ser económicamente factible evitar los trabajos en época de reproducción, sobre todo en casos de especies en peligro de extinción o de alto valor para la región.
- Realizar el desmonte de manera paulatina para permitir el desplazamiento de la fauna, los desmontes serán realizados por etapas y en un sólo frente de trabajo.
- El agua de lavado de los trabajadores se debe captar en tambos o bien en el sistema de drenaje municipal.
- Irrigación periódica de superficie expuesta.
- Abanderamiento y control de tráfico durante entrada/salida de vehículos.
- Se realizará compostaje de residuos.
- El abastecimiento de agua para consumo de los trabajadores será mediante garrafones con capacidad de 20 litros, se prohibirá el uso de envases con menor capacidad.
- Prohibición de fecalismo/micción al aire libre.
- Acatamiento a la norma oficial mexicana NOMCCAT-007-ECOL-19931 para unidades que utilizan diésel como combustible.
- Se elaborará e implementará un Plan de Contingencias.
- Se integrará una Unidad Interna de Protección Civil.
- Capacitación al personal de operación.
- Se suscribirán convenios con las empresas proveedoras de equipo, cómputo y consumibles para la participación de la empresa en los programas de reciclaje de cartuchos.

➤ **MEDIDA N°: 5.**

Elaboración e implementación de un programa de manejo de residuos.

❖ **Especificaciones:**

El programa será incluido dentro de las políticas de la empresa en materia de salud, seguridad y protección ambiental y contendrá las siguientes disposiciones en forma mínima, pero no restrictiva:

- Se realizará la clasificación, separación y almacenamiento temporal de residuos.
- Se destinará un área para compostaje de residuos orgánicos.
- Protección de materiales extraídos.
- Disposición de material de desmontes y despalmes en sitios autorizados.
- Disposición del material lejano a las corrientes de agua.



- El material proveniente de desmonte será reducido en volumen (triturado) e incorporado (esparcir) a las áreas que no serán afectadas.
- Se colocarán botes para el almacenamiento de los residuos sólidos acorde a su clasificación, vigilando su transportación periódica al relleno sanitario.
- Los residuos impregnados con grasas y aceites serán depositados en contenedores especiales y gestionados como residuos peligrosos.
- Los envases utilizados y aceites gastados serán depositados en contenedores especiales y gestionados como residuos peligrosos.
- El área para almacenamiento temporal deberá ser impermeable, con mecanismos de control de derrames y señalizado.
- El agua de lavado rutinario de maquinaria / vehículos / equipo se debe captar en tambos o bien en el sistema de drenaje municipal.
- El agua de lavado de los trabajadores se debe captar en tambos o bien en el sistema de drenaje municipal.
- Se suscribirán convenios con las empresas proveedoras de equipo, cómputo y consumibles para la participación de la empresa en los programas de reciclaje de cartuchos.

➤ **MEDIDA N°: 6.**

Modificación de condiciones de diseño.

❖ **Especificaciones:**

Las siguientes disposiciones serán incluidas dentro de las bases de licitación y especificaciones del paquete de licitación:

- Realización de obras de control y desvío de precipitación pluvial.
- Realización de obras de control y estabilización de taludes.
- En la contratación del personal se dará prioridad a los habitantes de localidades cercanas.
- La entrada/salida principal de sitio de proyecto no será obstaculizada por vegetación y/o señalamientos.
- Se construirán zonas de anidación o refugio en las áreas que no serán afectadas por desmontes (dentro del área natural protegida y áreas de conservación).

➤ **MEDIDA N°: 7.**

Establecimiento de control de horarios y programación.

❖ **Especificaciones:**

Las siguientes disposiciones se integrarán a las políticas de la empresa en materia de salud, seguridad y protección ambiental:

- Se evitarán las horas de tráfico intenso para el ingreso / salida de vehículos de lento desplazamiento.
- Los horarios de trabajo y operación de maquinaria serán diurnos (7:00 a 20:00 hrs).
- Las rutas de salida de vehículos con materiales a sitios de tiro/disposición evitarán en lo posible el uso de vialidades con menos de 2 carriles de circulación.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASERNO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Delegación Federal Veracruz

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

- Optimización de maquinaria equipo, mediante delimitación obligatoria de áreas de desmonte y despalme.
- La velocidad límite de los vehículos dentro del predio y hasta alcanzar vialidades primarias será menor a 30 km/h

➤ **MEDIDA N°: 8.**

Elaboración e implementación de un programa de rescate, reubicación y conservación de especies.

❖ **Especificaciones:**

El programa será incluido en las políticas de la empresa en materia de salud, seguridad y protección ambiental y contendrá las siguientes disposiciones en forma mínima, pero no restrictiva:

- Forestación de áreas verdes con especies nativas en los alrededores.
- Manejo de fauna con problemas de conservación.
- Planes de atención y rescate para ejemplares accidentados de fauna.
- Rescates de fauna de poca movilidad.
- Protección de hábitat de interés para la fauna.
- Establecimiento de barreras o protecciones para impedir accidentes en la fauna.
- Establecimiento de inducción a visitantes.
- Evitar la quema de la vegetación o residuos vegetales.

➤ **MEDIDA N°: 9.**

Establecimiento de un área privada de conservación (APC).

❖ **Especificaciones:**

- Se iniciarán los trámites para el establecimiento de un área natural protegida que incluya superficies que no serán objeto de desmonte y despalme.
- Se elaborará e implementará un Programa de Manejo para el ANP establecida.
- La superficie será colindante al área natural protegida estatal y servirá como amortiguamiento para las obras del proyecto.

➤ **MEDIDA N°: 10.**

Elaboración e implementación de programa de mantenimiento y operación.

❖ **Especificaciones:**

El programa será incluido dentro de las políticas de la empresa en materia de salud, seguridad y protección ambiental y contendrá las siguientes disposiciones en forma mínima, pero no restrictiva:

- Mantenimiento preventivo de maquinaria y equipos de combustión.
- Evitar el uso de herbicidas o agroquímicos.
- Acatamiento a la norma oficial mexicana NOM-CCAT-007-ECOL-19931 para unidades que utilizan diésel como combustible
- Capacitación y actualización anual del personal de operación.
- Los derrames de combustible/aceite de maquinaria pesada y vehículos de transporte serán controlados.



Impactos Residuales.

La generación de impactos residuales sobre el sistema ambiental se dará a lo largo de las dos etapas del proyecto. Ya con el proyecto en funcionamiento, como impactos residuales de naturaleza negativa, se identifican los siguientes:

- **Impacto: Incremento en el nivel de partículas suspendidas totales (A1, B1, C1, D1).** Define las partículas generadas por el aprovechamiento de combustibles fósiles, las partículas que se desprenden al paso de los vehículos o aquellas generadas por la abrasión o roces de los equipos con el terreno o por manejo de materiales de construcción. De naturaleza adversa para el sistema ambiental; de intensidad baja, extensión puntual (restringida al sitio de proyecto o esporádicamente sobre las rutas de ingreso/salida de materiales), momento inmediato, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo; recuperabilidad: mitigable; sin sinergismo (simple); acumulación simple, efecto indirecto, periodicidad irregular e importancia -13; importancia final de -6.5 A -2.0 ya aplicadas las medidas de mitigación). Los efectos directos de este impacto cesan al terminar las obras de acarreo de materiales.
- **Impacto: Incremento en el nivel de ruido (B1, C1).** Indica el nivel de presión acústica percibida por el oído humano, se regula en términos de decibeles y regido por la NOM-081-SEMARNAT-1994. De naturaleza adversa para el sistema ambiental; de intensidad baja, extensión puntual: restringida al sitio de proyecto esporádicamente sobre las rutas de ingreso/salida de materiales (preparación del sitio y construcción y mantenimiento) o las rutas de salidas de los vehículos de atención a emergencias (operación), momento inmediato, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo; recuperabilidad: mitigable; sin sinergismo (simple); acumulación simple, efecto indirecto, periodicidad irregular e importancia --13; importancia final de -2 ya aplicadas las medidas de mitigación). Los efectos directos de este impacto cesan al cesar operaciones maquinaria y equipo.
- **Impacto: Incremento en gases de combustión (C3).** Derivados de la actividad de los motores de combustión interna, se cuenta con normatividad aplicable. De **naturaleza** adversa para el sistema ambiental; de intensidad baja, extensión puntual: restringida al sitio de proyecto esporádicamente sobre las rutas de ingreso/salida de materiales (preparación del sitio y construcción y mantenimiento) o las rutas de salidas de los vehículos de atención a emergencias (operación), momento inmediato, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo; recuperabilidad: mitigable; sin sinergismo (simple); acumulación simple, efecto indirecto, periodicidad irregular e importancia -13; importancia final de -2 ya aplicadas las medidas de mitigación). Los efectos directos de este impacto cesan al cesar operaciones maquinaria y equipo.
- **Impacto: Afectación al estrato arbóreo, arbustivo, herbáceo, fauna terrestre, ecosistemas terrestres y acuáticos dentro del predio (B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20).** Refiere decrementos en la cantidad y variedad de especies de flora, fauna y sus interrelaciones. De



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CACERÍAS DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Delegación Federal Veracruz

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

naturaleza adversa para el sistema ambiental; de intensidad total (los ejemplares marcados para derribo son eliminados del sistema), extensión parcial: no se derriba la totalidad de vegetación existente, momento inmediato, persistencia temporal, reversibilidad a mediano plazo; recuperabilidad: mitigable; sinérgico (afecta a las características de la fauna, mamíferos, reptiles y aves); acumulación simple, efecto directo, periodicidad irregular (evento único) e importancia de -13 a -38; importancia final de -19 a -1.9 ya aplicadas las medidas de mitigación). La remoción de los ejemplares para la obra es definitiva, no se contempla su trasplante, se contemplan medidas que mitiguen esta condición al reforestar las superficies conforme se abandone el frente de trabajo además de la rehabilitación del terreno al abandonarse el sitio, una vez que los ejemplares reforestados crezcan con éxito, se restablecerán completamente las condiciones para el desarrollo de fauna y los ecosistemas.

- **Impacto: Afectación al paisaje: visibilidad y calidad** (B23, C22, C23). Refiere a las obstrucciones de la visibilidad en general por la inclusión del proyecto y la inclusión, retiro o cambio en la apreciación del sistema en su conjunto, si el paisaje resulta menos agradable una vez implementado el proyecto, se asumen valores negativos. De **naturaleza** adversa para el sistema ambiental; de intensidad baja, extensión puntual: la topografía del terreno repercute en una baja visibilidad desde el exterior, momento inmediato (vehículos de lento desplazamiento) y mediano plazo (conforme los niveles de piso terminado se incrementen), persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo; recuperabilidad: mitigable; con sinergismo simple; acumulación simple, efecto directo, periodicidad irregular excepto la presencia de edificaciones con periodicidad continua e importancia de -14 a -37; importancia final de -1805 a -75 ya aplicadas las medidas de mitigación. La percepción de la obra será altamente notoria conforme avance el frente de trabajo y decaerá conforme la reforestación permita la integración en términos cromáticos con el resto del entorno. Durante los mantenimientos se presentarán éstas condiciones que terminarán una vez finalizadas las actividades.
- **Impacto: Presencia de condiciones inseguras** (D25). Refiere al detrimento de las condiciones existentes como consecuencia de exposiciones de la población a zonas que pongan en peligro su integridad física (seguridad) o que sufra de enfermedades relacionadas al desarrollo del proyecto (condiciones inseguras). De **naturaleza** adversa para el sistema ambiental; de intensidad baja, extensión puntual: la topografía del terreno repercute en una baja visibilidad desde el exterior, momento inmediato, persistencia temporal, reversibilidad a corto plazo; recuperabilidad: mitigable; con sinergismo simple; acumulación simple, efecto indirecto, periodicidad irregular e importancia de -13 a -16; importancia final de -2.4 ya aplicadas las medidas de mitigación). Las condiciones de seguridad dentro de la instalación pueden controlarse hasta llevarla al mejor nivel posible, sin embargo, durante el transporte de materiales esto no es posible en su totalidad debido a la existencia de condiciones fuera de control por el proyecto.



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.

Pronóstico del escenario

Para el escenario Cero, es decir, el comportamiento del sistema sin la implementación del proyecto, y dada la dinámica de crecimiento de la zona portuaria y sus servicios de apoyo hacia la parte norte de la ciudad de Veracruz, se estima continuarán los cambios de uso del terreno con fines industriales, limitado únicamente por la existencia del área natural protegida estatal Archipiélago de Lagunas Interdunarias de los municipios de Veracruz y La Antigua.

Para el escenario 1. Considerando el **proyecto** sin la implementación de medidas de mitigación, y a partir de lo estimado en la matriz de impacto ambiental e impactos ambientales, los beneficios ambientales son mayores hasta después del abandono del proyecto, repercutiendo negativamente toda la etapa del proyecto.

Para el escenario 2. Considerando el **proyecto** sin la implementación de medidas de mitigación, y a partir de lo estimado en la matriz de impacto ambiental e impactos ambientales, la implementación de medidas permitirá darle al sistema una mayor capacidad de recuperación y un estado que mejora con las labores de reforestación avanzando conforme se tema el frente de trabajo.

La **promovente** presenta las siguientes conclusiones

Debido a los procesos de cambio en la zona, que fomentan el desarrollo de actividades de soporte a la actividad portuaria, es necesario abastecer de materiales e insumos sin descuidar la protección al ambiente. El proyecto pretende integrarse a esta dinámica dando cumplimiento a la normatividad ambiental alineándose con las normas y regulaciones de uso de territorio adicionalmente con la rehabilitación y reforestación de las zonas que se vayan abandonando conforme avance el frente de trabajo, mejorando las condiciones de la vegetación al permitirle la integración con el área natural protegida colindante y restaurar en parte los corredores biológicos. Es indispensable el cumplimiento de las medidas de enlistadas en el capítulo 6 y desarrolladas en el capítulo 7 para que el **proyecto** tenga repercusiones favorables en el ambiente, esto es, las actividades de reforestación y, a final del ciclo de vida del proyecto, la restauración final del sitio.

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, la **promovente** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTORRO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección

Delegación Federal Veracruz
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero 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 la **promovente** en la MIA-P, se incluyeron las técnicas y metodologías que permiten caracterizar los componentes ambientales del SA y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el proyecto; asimismo, fueron presentados anexos fotográficos, planos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Análisis técnico.

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

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

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

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

- a) El **proyecto** cumple con los instrumentos jurídicos aplicables que se tienen para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas, tal y como versa el análisis plasmado en el Considerando 6 del presente resolutivo.



- b) Para la evaluación y dictamen del **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un Sistema Ambiental modificado, ya que es un sitio intervenido por actividades antropogénicas así como por el hecho de que el **proyecto** se ubicará en una zona donde ya existe deterioro por la presencia de un banco de materiales, donde los principales impactos ambientales fueron generados de manera previa.
- c) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **Proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; aunado a que la **promovente** ejecutará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación que permitan reducir el impacto de este **proyecto**.

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

14. Con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio, según la información establecida en la MIA-P, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, emite el resolutivo de impacto ambiental de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos de carácter federal vigentes y aplicables en la zona, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26, 32 bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracción X; 30; 35, párrafos primero, tercero, cuarto, fracción II; 35 BIS primer y segundo párrafo; 88 fracción IV y artículo 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 13, 16, fracción X, y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones I, VII, VIII, IX; X, XII, XIII, XIV, XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5º inciso R) fracción II, 9, primer párrafo, 10, fracción II, 12, 17, 21, 22, 24; 25, 37, 38, 39, 42



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASABLANCO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección

Delegación Federal Veracruz
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

fracción II; 44, 45 fracción II, 46, 47, 48; 49, 51 fracción IV del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 2 fracción XXX; 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto** objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite en referencia únicamente a los aspectos ambientales del **proyecto** denominado: **"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado "Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, municipio de Veracruz, Ver."**

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

SEGUNDO.- La presente resolución tendrá una vigencia de 5 años para las etapas del **proyecto**.

El día de vigencia dará inicio al día siguiente de que la **promovente** reciba la presente resolución

Los períodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, presentando para ello el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008, acreditando previamente por parte de la **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 la **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 la **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 la **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 sub**proyectos**, 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.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente resolución, para que esta Delegación Federal Veracruz proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- La **promovente**, en el caso que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **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 la **promovente** no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

Por lo anteriormente expresado, **ES OBLIGACIÓN DE LA 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 la **promovente** para la legal aplicación de esta autorización, así como para su cumplimiento y consecuencias

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe. Municipio de Veracruz, Ver."



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CENTENARIO DEL FUE
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Delegación Federal Veracruz

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

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.- La **promovente**, deberá:

- a) Con fundamento en lo establecido en los artículos 15, fracciones I a la V, y 28, párrafo primero, de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-P, las cuales esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SA del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.
- b) Integrar 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. Dicho equipo deberá comunicar de manera inmediata a la 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.
- c) Otorgar facilidades a las autoridades ambientales (SEMARNAT, PROFEPA) para realizar las visitas de seguimiento que sean necesarias, durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **proyecto** durante su vida útil.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL BICENTENARIO
DE EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

- d) Establecer medidas y acciones necesarias que garantice que con las modificaciones a los perfiles topográficos generadas por la actividad, la intensidad de los vientos por las zonas expuestas sea controlada y minimizada.
- e) Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en el **Término Primero** de la presente resolución.
- f) Delimitar con señalamientos y/o mojoneras de concreto y fijadas de manera permanente cada 20 m del frente de trabajo en el área de aprovechamiento, debiendo ser ésta coincidente con las coordenadas manifestadas en la MIA-P del **proyecto**, lo anterior para garantizar una mayor referencia y control, tanto de la zona general de aprovechamiento del banco de material, así como las diferentes secciones en las que se vaya extrayendo el material, a manera de establecer un patrón de aprovechamiento gradual y ordenado para cada anualidad del frente de trabajo, para lo cual se contará con una bitácora de registro y control en el sitio del **proyecto**.
- g) Llevar a cabo la ejecución del Programa de vigilancia ambiental, programa de mitigación, programa de prevención de riesgo ambiental y seguridad, y programa de atención a contingencias ambientales para cada una de las anualidades propuestas, con la finalidad de mantener un seguimiento y monitoreo de las medidas de mitigación por la ejecución de las obras y actividades del **proyecto**. Una vez iniciados los trabajos de aprovechamiento de material pétreo, deberá presentar el reporte correspondiente con una periodicidad de cada 6 meses, tanto a esta Delegación Federal Veracruz, como a la PROFEPA en Veracruz, con las evidencias de dichas acciones.
- h) Llevar a cabo la ejecución del Programa de Reforestación dentro de una superficie al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, con la evidencia que asegure el cumplimiento de dicha medida de mitigación con fines de rehabilitación.
- i) Colocar rótulos de carácter ambiental, que informen de las acciones encaminadas a la conservación en el área del **proyecto**, acerca de los trabajos de reforestación, metas anuales y logros; así como presencia de flora y fauna silvestre característica de la zona de influencia del **proyecto**.
- j) Establecer reglamentación interna que evite afectaciones a la vida silvestre por el personal operativo en todas las etapas del **proyecto**.
- k) Apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos aplicables en materia de protección al ambiente, de seguridad e higiene industrial y otras aplicables al **proyecto** para la regulación de sus obras, procesos y actividades.
- l) Realizar una adecuada señalización preventiva, informativa y restrictiva en la zona del **proyecto**, en la cual se haga referencia de los trabajos que se realizarán en el sitio.

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."

Municipio Veracruz, Ver.
Pagina 53 de 57



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CENTENARIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

- m) Realizar el almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales en sitios específicos, con el fin de garantizar la aplicación de medidas de seguridad necesarias, colocando señalamientos adecuados y restringiendo el paso de personal no autorizado.
- n) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir los trabajos, así mismo, deberá retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura de apoyo.
- o) 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.
- p) Una vez concluidas las actividades del **proyecto**, en el sitio no deberán existir restos de ningún tipo de materiales y/o residuos peligrosos o no peligrosos.

II.- Queda estrictamente prohibido a la **promovente**:

- q) La construcción de nuevos caminos de acceso a las áreas de explotación o traslado de material hacia el patio de almacenamiento y sus diferentes áreas.
- r) Efectuar el lavado de maquinaria y equipos en los cuerpos de agua cercanos en la zona de influencia del **proyecto**.
- s) El inicio de obras y actividades, sin llevar a cabo los trabajos y acciones del Programa de Manejo Ambiental y de Reforestación.
- t) La realización de obras y actividades que no estén contempladas y/o que se encuentren fuera de las poligonales establecidas en el Término PRIMERO de la presente resolución.
- u) Extraer, transportar, comercializar, sacrificar ejemplares de flora y fauna silvestres vivos o sus partes o de especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 en el sitio del **proyecto** o en sus inmediaciones, a excepción de aquellos con fines de rehabilitación, rescate o trasplante, para lo cual deberá notificar a esta Delegación Federal Veracruz.
- v) Derramar combustible, grasas, aceites e hidrocarburos provenientes de cualquier tipo de equipo o maquinaria utilizada.
- w) Depositar, verter o descargar algún tipo de desecho o contaminante generado en alguna de las diferentes etapas del **proyecto** en el suelo, vegetación y/o afluyente de agua presente en la zona o área de influencia.
- x) Almacenar sustancias o residuos peligrosos en el área del **proyecto** sin previa autorización de las instancias correspondientes.
- y) Realizar obras adicionales y/o afectar las áreas aledañas al **proyecto**, así como efectuar obras y actividades distintas a las señaladas en el presente resolutivo.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CATORCEAVES GOBIERNO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

z) Dejar en el sitio y áreas aledañas, desechos o residuos generados durante los diferentes trabajos programados o realizados en el desarrollo del **proyecto**.

aa) El uso de plaguicidas o explosivos.

OCTAVO.- La **promovente** deberá informar el cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que ella propuso en la MIA-P. El informe citado, deberá ser presentado semestralmente durante las distintas etapas que conforman el **proyecto**, y ser presentado ante esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Veracruz.

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

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

DECIMO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión de las obras y actividades del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz y a la PROFEPA, la fecha de inicio de las obras y actividades autorizadas, dentro de los quince (15) días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince (15) días posteriores a que esto ocurra.

DECIMOPRIMERO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente resolución, de tal manera que el incumplimiento por parte de la **promovente** a cualquiera de los Términos y/o Condicionantes establecidos en

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominada Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CENTENARIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Delegación Federal Veracruz

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

este instrumento, invalidará el alcance del presente sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DECIMOSEGUNDO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la MIA-P.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la SEMARNAT a través de la PROFEPA en el Estado podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de la LGEEPA.

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

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

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

DECIMOSEXTO.- Notificar la presente resolución a la _____ en su carácter de la **promovente**, por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DE RUM
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.1196/19
Xalapa, Ver., a 28 de febrero del 2019

En espera de ver realizadas en su totalidad las acciones aquí dispuestas en beneficio del ambiente, reciba de mi parte 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 Federal' de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"

Jorge Andrés Santander Espinosa



Jorge Andrés 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. Fernando Yunes Márquez. Presidente Municipal de Veracruz, Ver. Conocimiento
- c.c.p. Cristina Martín Arrieta, Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones SEMARNAT
- c.c.p. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Conocimiento
- c.c.p. Diego Cobo Terrazas. Delegado de la PROFEPA en el Estado. Conocimiento.
- c.c.p. Gerardo Arrieta Hernández. Oficina Regional Zona Centro. Conocimiento
- c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Clave: **30VE2018ID158**
Bitácora: **30/MP-0224/12/18**

JASE/ RMM/ MMMH/ AOD

"Extracción de arena en una fracción del predio Rústico denominado Paso Fernanda, de la antigua Hacienda Santa Fe, Municipio de Veracruz, Ver."