



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

I. Nombre del área que clasifica.

Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

II. Identificación del documento del que se elabora la versión pública

Numero de bitácora: 30MP00780921

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

La información correspondiente al Nombre, RFC, OCR, Domicilio particular, Teléfono, correo electrónico de particulares, Código QR.

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 información señalada se clasifica como confidencial con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular del área.


Mtra. Laura Medina Aguilar

VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.

ACTA_07_2022_SIPOT_1T_2022_FXXVII , en la sesión celebrada el 18 de abril de 2022

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_07_2022_SIPOT_1T_2022_FXXVII.pdf



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Representante Legal de la empresa
Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de C.V.
Av. Venustiano Carranza, No. 237
Colonia Felipe Carrillo Puerto, C.P. 91080
Correo electrónico:
Teléfono:
Xalapa, Ver.

Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, modalidad Particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado: **"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro"**, con pretendida ubicación sobre en la margen derecha del río Tecolapan, municipio de Saltabarranca, Ver, en adelante denominado como el **proyecto**, presenta por la empresa Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de C.V., en lo sucesivo citado como la **promovente** y

RESULTANDO

- I. Que con fecha 08 de septiembre de 2021 mediante escrito la **promovente** ingresó a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz la MIA-P del **proyecto** para su correspondiente análisis, evaluación y dictamen en materia de impacto ambiental, registrada en el Sistema Nacional de Trámites (SINAT) con la Clave: 30VE2021HDO93 y Bitácora: 30/MP-0078/09/21.
- II. Que la **promovente** presenta escrito de fecha 20 de agosto de 2021 con el cual anexa la Carta Protesta de Decir Verdad, en la que declara bajo protesta de decir verdad que la información y documentación que integran la Manifestación de Impacto Ambiental del **proyecto** es Verdad, y que los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país y de uso de la mayor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación, así como las técnicas y metodologías sugeridas son las más efectivas para atenuar los impacto ambientales.
- III. Que 03 de junio de 2021 la **promovente** presentó escrito de fecha 14 de septiembre de 2021 con el cual anexó un ejemplar del Periódico Grafico de Xalapa en el cual se realizó la publicación del resumen del **proyecto** de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente en la materia.
- IV. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la 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 LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), el 15 de septiembre de 2021 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/040/21 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 (PEIA) durante el período del 08 al 14 de septiembre del 2021 dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 del Reglamento

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.

- V. Que el 14 de septiembre de 2021 con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público en la Av. Central No. 1500 esquina con la Av. Lázaro Cárdenas, Colonia Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Ver.
- VI. Que la **promovente** presenta copia del Acta Constitutiva de una Sociedad Anónima de Capital Variable que se denominara Grupo Azucarero San Pedro, volumen CCXLIX, numero cuarenta y cuatro mil ciento cincuenta y uno, en la Heroica Ciudad de Córdoba, Veracruz de Ignacio de la Llave.

Opiniones Solicitadas:

- VII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.3024/21 de fecha 14 de septiembre de 2021 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo solicitó opinión técnica del **proyecto** a la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz, con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- VIII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.3023/21 de fecha 14 de septiembre de 2021 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo solicitó opinión técnica del **proyecto** a la Comisión Nacional del Agua, con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- IX. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.3028/21 de fecha 14 de septiembre de 2021 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo solicitó opinión técnica del **proyecto** al H. Ayuntamiento de Saltabarranca, Ver., con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo

Opiniones Recibidas:

- §X. Que el 08 de octubre de 2021 concluyó el plazo para que la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.

- XI. Que el 08 de octubre de 2021 concluyó el plazo para que la Comisión Nacional del Agua, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, la 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.
- XII. Que el 26 de octubre de 2021 concluyó el plazo para que el H. Ayuntamiento de Saltabarranca, Ver, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del proyecto, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, la 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 y;

CONSIDERANDO

1. Que la SEMARNAT a través de la Delegación Federal Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4º primer párrafo, 5º fracción II, X y XI; 28 primer párrafo y la fracción X; 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiental (LGEEPA); 2; 4º fracciones I, III y VII; 5º inciso A) fracción III, 9º, 10 fracción II; 12; 24; 25; 37; 38 primer párrafo; 44; 45 primer párrafo y fracción II, 47 primer párrafo; 48 y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley antes mencionada; 32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 2 fracción XXX; 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
2. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por 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 en los Artículos 4º; 5º fracción X; 28 primer párrafo, fracción I; 30 y 35 fracción II de la 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/0070/21 de la

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Gaceta Ecológica el 15 de septiembre de 2021, 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** concluyó el 29 de septiembre de 2021 y durante el periodo del 15 al 29 de septiembre de 2021 no fueron recibidas solicitudes de consulta pública para el **proyecto**.

4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P, inició el PEIA, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su REIA y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, la 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, la 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 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, el **proyecto** consiste en establecer una obra de toma de agua para el abastecimiento del Ingenio San Pedro, como una obra de apoyo que conectará con el existente, éste estará ubicado sobre dos predios particulares, donde se ocupara una superficie de 6,305.649 m² (476.13m de longitud), al mismo tiempo se solicitara la concesión ante la CONAGUA que incluirá una superficie total de 896.582 m², que abarcará la obra de toma y el bordo de protección.

La **promovente** manifiesta que el cuadro de construcción es el siguiente:

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
Est	Pv				X	Y
				1	234,263.3880	2,056,008.3689
1	2	N 02°05'55.21" W	29.804	2	234,262.2966	2,056,038.1528
2	3	N 17°25'04.45" W	255.505	3	234,185.8140	2,056,281.9420
3	4	N 13°41'38.12" W	221.047	4	234,133.4770	2,056,496.7360
4	5	N 88°59'05.54" E	11.910	5	234,145.3850	2,056,496.9470
5	6	S 14°16'59.00" E	221.047	6	234,199.9200	2,056,282.7330
6	7	S 07°16'59.00" E	15.228	7	234,201.8390	2,056,267.6260
7	8	S 17°30'32.02" E	236.946	8	234,273.1250	2,056,041.6580

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

8	9	S 45° 15'38.23" E	33.080	9	234,296.6225	2,056,018.3733
9	10	S 81°15'43.40" W	17.540	10	234,279.2861	2,056,015.7087
10	11	S 64°28'04.05" W	17.084	11	234,263.8752	2,056,008.3364
11	1	N 86°11'02.92" W	0.488	1	234,263.3880	2,056,008.3689
Superficie = 6,305.649 M²						

La **promovente** manifiesta que el cuadro de la poligonal de ocupación de la Zona Federal es la siguiente:

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
Est	Pv				X	Y
				A	234,269,0774	2,055,984.5998
A	B	N 13°27'40.36" W	13.968	B	234,255.8258	2,055,998.1842
B	C	N 13°27'39.31" W	10.472	C	234,263.3880	2,056,008.3689
C	D	S 86°11'02.92" E	0.488	D	234,263.8752	2,056,008.3364
D	E	N 64°26'04.05" E	14.136	E	234,276.6268	2,056,014.4365
E	F	N 64°26'04.05" E	2.948	F	234,279.2861	2,056,015.7087
F	G	N 81°15'43.40" E	17.540	G	234,296.6225	2,056,018.3733
G	H	S 06°36'54.28" E	10.007	H	234,297.7753	2,056,008.4330
H	I	S 06°36'54.28" E	17.687	I	234,299.8128	2,055,990.8638
I	J	S 78°28'50.83" W	12.463	J	234,287.6013	2,055,988.3750
J	A	S 78°28'50.83" W	18.905	A	234,269,0774	2,055,984.5998
Superficie = 896.582 m²						

La **promovente** manifiesta que las actividades se realizarán de conformidad con el siguiente programa de trabajo:

Concepto	Meses														
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
Preparación del sitio															
Construcción															

Cronograma de la etapa de Operación y mantenimiento

Elementos	Años																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	30									
Operación de la Obra																														

"Obra de toma de agua, para el ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

maniobras por debajo del nivel del agua. La construcción de la obra se basará en las especificaciones generales de la CONAGUA, vigente. El concreto a emplearse en estructuras debe cumplir con la norma NMX-C-414-ONNCE-1999, $f_c = 4200 \text{ kg/cm}^2$. La estructura se desplantará sobre una plantilla de concreto sobre una plantilla de concreto simple de $f_c = 100/\text{cm}^2$ y 10 cm de espesor. Previo a los inicios de construcción de la obra de toma, y en su caso de encontrar material suelto, se deberá hacer un mejoramiento de suelo con grava-arena bien graduada, compactada al 90% de su PVSM. Antes de proceder al colado posterior a una junta de colado deberá observarse lo siguiente:

- La superficie de contacto de la zona colada previamente será rugosa y se encontrará libre de polvo, grasas y escorias.
- Por lo menos cuatro horas antes del colado se deberán saturar con agua todas las juntas.

Es importante cumplir además con las recomendaciones de curado, vibrado, compactado, cimbra, etc. Indicadas en el reglamento ACI. Se deberá cuidar que al colocar la cimbra sea respetado el espesor del recubrimiento libre especificado para el acero de refuerzo. Por ningún motivo deberá permitirse que la excavación esté expuesta a los agentes ambientales más tiempo de lo necesario, para evitar la alteración de sus características del mismo. Las cajas de gavión que se utilizarán para esta obra serán de las dimensiones especificadas en este proyecto, de malla metálica triple torsión, fabricado en alambre de acero bajo carbón, galvanizado. De acuerdo a la norma MX-B-085-CANACERO-2005. El alambre para amarres y tensores será de tipo galvanizado clase III calibre 13.5 y en la disposición indicada de acuerdo a la especificación del fabricante. El geotextil a colocar deberá ser de tipo no tejido a base de fibras de polipropileno, inerte a la degradación biológica y resistente a los químicos álcalis y ácidos encontrados de forma natural. Resistencia mínima al punzonamiento CBR – AST D6241 – 2,224 N, resistencia UV @500 horas – ASTM D4355 – 70%, tasa de flujo – ASTM D4491 – 2870 L/MIN/m². El concreto que se utilice en los elementos estructurales debe cumplir con la norma NMX-C-403-ONNCE-1999 "Concreto hidráulico para uso estructural".

Ducto de canal de llamada.- Consiste en un canal de sección rectangular cerrado, que conducirá el agua bajo el bordo de protección existente, dicho canal tendrá una longitud de conducción de 13.36 metros y sección de 3.00 x 2.20 metros (base x altura), los espesores serán de 30 cm. Dicho canal se construirá en contrapendiente $S = -0.016$, para evitar azolves.

Caja de control para operación de compuertas e inspección.- Servirá para el control y la operación de compuertas. Consiste en una caja de concreto armado de 4.73 metros de altura y una sección de 2.0 x 3.0 metros. Se colocarán dos compuertas deslizantes de acero estructural en la conexión con el ducto de canal de llamada, con la finalidad de controlar la entrada del flujo en temporada de lluvias deberán estar totalmente cerradas. Dichas compuertas serán de una sección de 1.30 de base por 2.20 metros de altura. Se propone colocar rejillas tipo Irving sobre la parte superior de la caja dejando un área desmontable y escaleras marinas como acceso a la parte inferior para inspecciones futuras de la toma.

Canal de conducción cerrado.- Este segundo canal conducirá el agua bajo la zona alta de la margen, hasta el punto el terreno natural permite colocar una sección abierta. Tendrá una

"Obra de toma de agua, para el ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro SA de CV,
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

longitud de 20.70 metros con sección rectangular de 3.00 x 2.20 metros, con espesores de muros y losas de 30 cm.

Transición de salida.- Es la estructura de salida del canal de conducción para conectar con un canal de sección trapecial y dar inicio a la conducción hacia el ingenio. Está constituida por dos muros laterales de 3.0 metros de longitud y una losa de fondo de forma trapecial, con una longitud de conducción de 2.25 metros. Sobre los muros de esta estructura se deberá colocar una escala gráfica con niveles, la cual servirá para estimar la cantidad de agua que entra por la toma.

Bordo y protección marginal.- De acuerdo con los análisis hidráulicos del río, el bordo de protección existente tiene una capacidad de protección para un $T_r = 100$ años, el cual será repuesto una vez que se haya construido la obra de toma. Conforme a las rasantes del bordo existente, se propone sobrelevar la corona en el sitio de la obra de toma hasta la elevación 7.50 m, dejando un bordo libre de 53 cm. El ancho de la corona del bordo será de 4 metros con taludes 1.5:1, dejando una berma de 3 metros de ancho a una altura de la rasante de la corona hacia debajo de 1.50 mts. El bordo deberá ser conformado con material procedente de banco de préstamo aledaños al sitio de la obra, que deberá cumplir con las características aptas para formación de terraplén, y compactado al 90% de su MVSM, en capas no mayores a 20 cm de espesor. Se deberá proteger la obra de toma contra posibles erosiones con Gavión rectangular de 50 cm de espesor, en malla metálica de triple torsión, fabricado en alambre de acero bajo carbón, galvanizado. De acuerdo a la norma NMX-B-085-CANACERO-2005. El Alambre para amarres y tensores será de tipo galvanizado clase III calibre 13.5 y en la disposición indicada. Los gaviones deberán estar empotrados sobre la corona del bordo de protección por lo menos 3 metros y se rellenarán con Boleos de tamaños 4 a 10 pulgadas de diámetro. Previo a los gaviones para evitar la fuga de material fino, se deberá colocar un geotextil no tejido a base de fibras de polipropileno, inerte a la degradación biológica y resistente a los químicos álcalis y ácidos encontrados de forma natural. resistencia mínima al punzonamiento CBR - ASTM D6241 - 2,224 N, resistencia UV @500 horas - ASTM D4355 - 70%, tasa de flujo - ASTM D4491 - 3,870 l/min/m². Para evitar las socavaciones al pie de la toma, se colocará también una protección a base de gavión de 50 cm de espesor formando una platea con una longitud mínima de 4.00 metros de acuerdo con lo obtenido en el estudio de socavación. Los gaviones de esta protección deberán de las mismas características del colocado sobre el talud del bordo de protección.

➤ **Etapas de Operación y Mantenimiento:**

Las actividades consideradas para la etapa de operación son el funcionamiento de la obra de toma de agua, para el abastecimiento del "Ingenio San Pedro", así como las actividades de mantenimiento para garantizar su correcto funcionamiento y la ampliación de su vida útil. La obra de Toma Directa nueva estará conformada por estructura de entrada, canal de llamada, caja de control con compuertas deslizantes, un canal de conducción cerrado estará y la transición de salida al canal abierto, de concreto armado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$. El gasto de diseño para la obra de Toma será de $Q = 2.25 \text{ m}^3/\text{s}$, de acuerdo con los requerimientos del ingenio. Las velocidades medias en la estructura de la Obra de toma van de 1.20 m/s. a 1.25 m/seg, obtenidas mediante la modelación hidráulica en el programa HEC-RAS. El desplante de la estructura se deberá realizar sobre una plantilla de concreto simple $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$ en

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

un espesor de 10 cm. El gasto de entrada a la obra de toma será regulado mediante dos compuertas deslizantes colocadas en la caja de operación, las cuales en época de estiaje podrán quedar totalmente abiertas. Las compuertas deberán ser calibradas durante la operación, y en caso de presentarse niveles superiores a los de proyecto cuando el ingenio se encuentre en trabajando, solo se dejará la abertura para permitir el gasto necesario cuya medición será mediante una escala grafica colocada en la transición de salida. En época de estiaje se colocará un barraje provisional mediante costalera rellena con material del sitio, la cual deberá ser retirada anualmente una vez que inicie la temporada de lluvias. Se contempla la responsión de un bordo de protección existente, el cual está diseñado para un TR= 100 años, con un Q= 540.51 m³/seg, dejando un libre bordo en la sección de la obra de toma de 53 cm. y con protección marginal mediante gaviones rellenos de boleos de 50 cm. de espesor. Al pie del talud del bordo y de la obra de toma se deberá proteger para prevenir socavaciones mediante una platea de gavión en una longitud de 4 metros de acuerdo a las socavaciones obtenidas al pie del talud. La obra de toma actual será cancelada, cubriendo la entrada con rellenos compactados con material apto para la formación de terraplén hasta la altura de la margen natural, dejando taludes mínimos 1.5:1.

Velocidades permisibles y coeficiente de rugosidad.- Para la obra de toma propuesta (sección rectangular de concreto reforzado de 3.00 m x 2.20 m in situ), el coeficiente de rugosidad Manning es de n = 0.014. Sobre el canal en tierra el coeficiente de rugosidad de Manning de 0.030 sobre las márgenes y 0.025 en el cauce. La velocidad mínima permisible para evitar azolve dentro de los ductos en una obra de toma es de V= 0.60 m/s y la velocidad máxima permisible para canales de concreto reforzado lecho y paredes fijos o recubiertos, según Mostkow; se indica que en canales de concreto reforzado de 210 kg/cm² para tirantes de hasta 1.0 m la velocidad máxima admisible es de 9.0 m/s.

Revisión hidráulica.- Las condiciones de frontera para la obra de toma fueron al inicio de la obra de toma la unión con el río Tecolapan y al final del canal abierto un tirante crítico

➤ **Etapas de Abandono del Sitio:**

La **promoviente** manifiesta que no se contempla el abandono del **proyecto**.

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 **promoviente** para incluir en la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de 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 la fracción 4 del predio rustico denominado "El estero" perteneciente a la antigua Hacienda de Santa Fe, perteneciente al municipio de

"Obra de toma de agua, para el ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Veracruz, Ver, le resultan aplicables los siguientes instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siendo, por supuesto, relevantes.

a) Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMRMMC):

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 las etapas de preparación del sitio y construcción y durante los trabajos de mantenimiento.
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 condición.
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 condición.
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).	Etapas de preparación del sitio y construcción: Se ejecutará previamente a la etapa de preparación del sitio, el programa de rescate de flora y fauna. Etapas de operación: Se incorporarán señalamientos que promuevan la protección de especies de flora y fauna, independientemente de su categoría de protección. Las políticas de protección ambiental del personal de operación y mantenimiento incluirán la reubicación de especies.
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 durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento mediante medidas preventivas.
G007	Fortalecer los programas económicos de apoyo para el establecimiento de metas	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Condición	Acciones Generales	Vinculación
	voluntarias para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y comercio de Bonos de Carbono.	
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, debido a la inserción del mismo en una zona de uso agrícola.
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 condición.
G011	Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
G012	Impulsar la ubicación o reubicación de parques industriales en sitios ya perturbados o de escaso valor ambiental.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
G013	Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas.	Se utilizarán especies nativas en labores de forestación, en la zona federal de los márgenes del río colindantes con el canal, previa autorización de CONAGUA.
G014	Promover la reforestación en los márgenes de los ríos.	Se utilizarán especies nativas en labores de forestación.
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 condición.
G016	Reforestar las laderas de las montañas con vegetación nativa de la región.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
G017	Desincentivar las actividades agrícolas en las zonas con pendientes mayores a 50%.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
G018	Recuperar la vegetación que consolide las 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, en la zona federal de los márgenes del río colindantes con el canal, previa autorización de CONAGUA.
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	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Condición	Acciones Generales	Vinculación
	cambio climático en los asentamientos humanos.	
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 su programa de reforestación dentro de los condicionantes que imponga la autoridad ambiental.
G021	Promover las tecnologías productivas en sustitución de las extractivas.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
G022	Promover el uso de tecnologías productivas intensivas en sustitución de las extensivas.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
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 no presenta vinculación con esta condición.
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, en la zona federal de los márgenes del río colindantes con el canal, previa autorización de CONAGUA.
G027	Promover el uso de combustibles de no origen fósil.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
G028	Promover el uso de energías renovables.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
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. Durante la etapa de operación el

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Condición	Acciones Generales	Vinculación
		proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de mantenimiento a vehículos.
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 condición.
G033	Promover la investigación y desarrollo en tecnologías limpias.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
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 condición.
G035	Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones domésticas existentes.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
G036	Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones industriales existentes.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
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 condición.
G038	Evaluar la potencialidad del suelo para la captura de carbono.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
G039	Promover y fortalecer la formulación e instrumentación de los ordenamientos ecológicos locales en el ASO.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
G040	Fomentar la participación de las industrias en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
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 condición.
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	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de CV
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Condición	Acciones Generales	Vinculación
	Contaminados.	
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 Acuacultura Sustentable.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
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 condición.
G045	Consolidar el servicio de transporte público en las localidades nodales.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
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 condición.
G047	Impulsar la diversificación de actividades productivas.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
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 y mantenimiento 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 y mantenimiento 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 condición.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Condición	Acciones Generales	Vinculación
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 de la instalación. Además de tramitar su Registro como Generadores de Residuos de Manejo Especial.
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 durante las etapas de preparación del sitio, construcción y mantenimiento.
G053	Instrumentar programas y mecanismos de reutilización de las aguas residuales tratadas.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
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 condición.
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 condición.
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 no presenta vinculación con esta condición.
G057	Promover los estudios sobre los problemas de salud relacionados con los efectos del cambio climático.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
G058	La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPLAFEST que resulten aplicables.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
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 condición.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Condición	Acciones Generales	Vinculación
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 condición.
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 condición.
G062	Implementar procesos de mejora de la actividad agropecuaria y aplicar mejores prácticas de manejo.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
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 condición.
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.	El proyecto no presenta vinculación con esta condición.
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 condición.

b) Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT):

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.	El proyecto pretende la utilización de materiales de banco que cuenten con autorización en materia de impacto ambiental. No se pretende la caza, pesca o colecta de ejemplares de flora y fauna por parte de los trabajadores del proyecto.
	5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y	Aunque el proyecto se desarrolla entre terrenos con vocación

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de CV,
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

	Estrategia	Vinculación
	pecuarios.	<p>pecuaria o agrícola, no se pretende su aprovechamiento.</p> <p>No se pretende la caza, pesca o colecta de ejemplares de flora y fauna por parte de los trabajadores del proyecto ni el aprovechamiento con fines distintos al establecido para el proyecto.</p>
	6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.	Aunque el proyecto se desarrolla entre terrenos con vocación pecuaria o agrícola no se pretende su aprovechamiento.
	7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia; no se pretende la caza, pesca o colecta de ejemplares de flora y fauna por parte de los trabajadores del proyecto.
	8. Valoración de los servicios ambientales.	Se realizarán las labores de limpieza en la zona de la obra de toma para garantizar la conservación del recurso que se pretende aprovechar y los servicios ambientales proporcionados en la zona.
C) Protección de los recursos naturales	12. Protección de los ecosistemas.	No se pretende la caza, pesca o colecta de ejemplares de flora y fauna por parte de los trabajadores del proyecto ni el aprovechamiento con fines distintos al establecido para el proyecto.
	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.	El proyecto no se desarrolla en terrenos con vocación pecuaria o agrícola, no se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Estrategia		Vinculación
E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios	15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.	El proyecto pretende la utilización de materiales de banco que cuenten con autorización en materia 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. Sostener 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 sanitarios portátiles durante las etapas de preparación del sitio, construcción y mantenimiento.
C) Agua y saneamiento	29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Estrategia		Vinculación
E) Desarrollo social	33. Apoyar el desarrollo de capacidades para la participación social en las actividades económicas y promover la articulación de programas para optimizar la aplicación de recursos públicos que conlleven a incrementar las oportunidades de acceso a servicios en el medio rural y reducir la pobreza.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	34. Integración de las zonas rurales de alta y muy alta marginación a la dinámica del desarrollo nacional.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	35. Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural para apoyar la producción rural ante impactos climáticos adversos.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	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.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	37. Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	38. Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza.	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.
	40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las	No se identifica vinculación del proyecto con esta estrategia.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo Barranca, Veracruz

8

Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Estrategia		Vinculación
	necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.	
	41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.	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.

Criterio	Acción específica	Vinculación
A-001	Fortalecer los mecanismos para el control de la comercialización y uso de agroquímicos y pesticidas.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
A-002	Instrumentar mecanismos de capacitación para el manejo adecuado de agroquímicos y pesticidas	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
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.	El proyecto no presenta vinculación con esta acción.
A-005	Evitar las pérdidas de agua durante los procesos de distribución de la misma.	El programa de mantenimiento incluirá la inspección regular de la

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Criterio	Acción específica	Vinculación
		línea de agua para detectar y corregir pérdidas de líquido.
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.
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 no presenta vinculación con esta acción, al no encontrarse dentro de alguna área natural protegida.
A-011	Establecer e impulsar programas de restauración y recuperación de la cobertura vegetal original para revertir el avance de la frontera agropecuaria.	El proyecto dará cumplimiento con esta acción mediante su programa de reforestación dentro de los condicionantes que imponga la autoridad ambiental.
A-014	Instrumentar campañas de restauración, reforestación y recuperación de manglares y otros humedales en las zonas de mayor viabilidad ecológica.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad. No se localiza cerca de comunidades vegetales de esa clasificación o con capacidad de fragmentarlos.
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.
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.	Etapas de preparación del sitio y construcción: El proyecto dará cumplimiento a esta Acción mediante cláusula contractual y la aplicación del Programa de disuasión, rescate y reubicación de fauna. Etapas de operación: Se incorporaran señalamientos que promuevan la protección de especies de flora y fauna, independientemente de su categoría de protección.
A-019	Los programas de remediación que se implementen, deberán ser formulados y	El proyecto dará cumplimiento estricto a esta disposición.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Criterio	Acción específica	Vinculación
	aprobados de conformidad con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y demás normatividad aplicable.	
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.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
A-022	Fomentar programas de remediación y monitoreo de zonas y aguas costeras afectadas por los hidrocarburos.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
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.	Etapas de preparación del sitio y construcción: La empresa constructora dará cumplimiento al programa de manejo de residuos y a las condicionantes derivadas del Registro como Generador de Residuos de Manejo Especial.
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 en las etapas de preparación del sitio y construcción, que incluye el cumplimiento de la verificación vehicular.
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 no presenta vinculación con esta actividad, el proyecto no constituye una industria.
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.
A-037	Promover la generación energética por medio de energía solar.	Los trabajos de preparación del sitio y construcción, se llevarán a cabo en horarios diurnos, para aprovechar la

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de C.V.
Municipio de Saltebarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Criterio	Acción específica	Vinculación
		energía solar.
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-039	Promover la reducción del uso de agroquímicos sintéticos a favor del uso de mejoradores orgánicos.	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.
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-056	Identificar e implementar aquellos cultivos aptos a las condiciones ambientales cambiantes.	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	El proyecto no presenta vinculación con esta actividad.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Critério	Acción específica	Vinculación
	derrumbe. Tampoco deberá establecerse en zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras ni sobre manglares.	
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 la implementación del 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.
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	El proyecto contempla un plan de manejo de residuos.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.

Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Criterio	Acción específica	Vinculación
	disposición en mar.	
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.

c) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).- La **promovente** manifiesta que el Artículo 28 establece la necesidad de requerir la autorización de la Secretaría de Medio Ambiente para obras hidráulica y en su artículo 30 se establece la necesidad de presentar ante la Secretaría de una Manifestación de Impacto Ambiental. En cumplimiento a lo anterior se presenta este documento donde se analizan los impactos sobre el ambiente y las medidas que permitan controlar, reducir, mitigar o compensar los impactos identificados.

d) Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.- La **promovente** manifiesta que este instrumento normativo, en su Artículo 5º, inciso A), establece las obras sujetas al procedimiento de impacto ambiental; para la Fracción I define las "... Presas de almacenamiento, derivadoras y de control de avenidas con capacidad mayor de 1 millón de metros cúbicos..."; al respecto, el proyecto no rebasa esa capacidad, no presentando vinculación, no obstante lo anterior, en la Fracción III de ese mismo artículo se consideran: Proyectos de construcción de muelles, canales, escolleras, espigones, bordos, dársenas, represas, rompeolas, malecones, diques, varaderos y muros de contención de aguas nacionales, con excepción de los bordos de represamiento del agua con fines de abrevadero para el ganado, autoconsumo y riego local que no rebase 100 hectáreas; el proyecto contempla un canal para el transporte del agua captada hasta el tramo de canal existente, siendo por tanto esta obra materia de evaluación por parte de la Secretaría, por lo que el promovente, mediante la presentación de esta manifestación de impacto ambiental, y el cumplimiento de los términos y condicionantes que establezca la autoridad ambiental (SEMARNAT); vinculan y se alinean con lo establecido en la legislación anterior.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

e) Normas Oficiales Mexicanas.- La **promovente** manifiesta que las siguientes Normas Oficiales Mexicanas le son aplicables al **proyecto**:

Clave	Descripción	Preparación del sitio y construcción	Operación y mantenimiento	Clausura	Vinculación
NOM-001-SEMARNAT-1996	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	X	X	X	Se dará cumplimiento a las descargas de agua tratada hacia pozo de absorción.
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.	X	X	X	La empresa cumplirá con esta norma según su campo de aplicación, mediante su programa de mantenimiento a equipos y vehículos además de la verificación vehicular.
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	X	X	X	La empresa cumplirá con esta norma según su campo de aplicación, mediante su programa de mantenimiento a equipos y vehículos además de la verificación vehicular.
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	X	X	X	La empresa cumplirá con esta norma según su campo de aplicación, mediante su programa de mantenimiento a equipos y vehículos además de la verificación vehicular.
NOM-045-SEMARNAT-	Protección ambiental.- vehículos en circulación que	X	X	X	La empresa cumplirá con esta norma según su

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de San Bartolomé, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Clave	Descripción	Preparación del sitio y construcción	Operación y mantenimiento	Clausura	Vinculación
2006	usan diésel como combustible.- límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.				campo de aplicación, mediante su programa de mantenimiento a equipos y vehículos además de la verificación vehicular.
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.	X	X	X	Las políticas de protección ambiental se alinearán a lo establecido en la norma, incluyendo actividades de capacitación.
NOM-081-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición		X		La instalación cumplirá con esta norma restringiendo las actividades con mayor generación de ruido al horario diurno.

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

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

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

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

7. La fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación 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 **proyecto**.

A continuación, se describen los componentes ambientales más relevantes para el **proyecto**:

Aspectos Abióticos:

Clima.-La **promovente** manifiesta que de acuerdo a la clasificación climática de Köppen modificada por E. García, para el contexto nacional, la zona climática en que se ubica el proyecto prevalece un clima de tipo Am, cálido todo el año, con una estación seca corta seguida por una húmeda con fuertes lluvias

Geología y geomorfología.- La **promovente** manifiesta que el proyecto se ubica el Municipio de Saltabarranca, Ver., y se ubica dentro de la subprovincia Llanura Costera Veracruzana(SP-6) perteneciente a la Provincia Fisiográfica XIII Llanura Costera del Golfo Sur, caracterizada por albergar un gran número de dunas que sirven de contención contra los vientos del norte y protección a la Mancha Urbana. Esta provincia abarca una extensión de 4,081.00 km² representando un 48.05 % de la superficie total estatal. Esta provincia comprende 21 municipios, entre los que figuran; Veracruz, Boca del Río, Alvarado, Tierra Blanca, Cosamaloapan, Tlacotalpan, Villa Azueta, Acula, Isla, Ignacio de la Llave, Juan Rodríguez Clara y Saltabarranca; así mismo abarca parte de otras 26 entidades como son: Actopan, Jalcomulco, Omealca, Tezonapa, Santiago Tuxtla, Hueyapan de Ocampo, Acayucan, Sotapan, Minatitlán , Sayula de Alemán y Coatzacoalcos. La Provincia Llanura Costera del Golfo Sur está constituida por tres subprovincias denominadas:

- Llanura Costera Veracruzana (SP-6).
- Sierra de Los Tuxtlas (SP-7)
- Llanuras y Pantanos Tabasqueños (SP-8).

El proyecto tendrá su trazo en una zona plana, Las topofomas que constituyen la región del sotavento están conformadas por ligeras llanuras con lomeríos suaves, lomeríos suaves con llanos y llanura costera con dunas. Esta provincia corresponde a una costa en proceso de regresión de la era Cenozoico al período Cuaternario superior. Los materiales que afloran en esta composición depósitos aluviales. Finalmente, la composición geológica que presenta el área de estudio, está conformado en un 60 % por material arenoso con diminutas partículas cristalinas, el resto (40%), está compuesto por una capa superficial de suelo rico (materia orgánica vegetal), producto de la vegetación que existe dentro del polígono del área de estudio. El relieve topográfico es totalmente plano. La provincia fisiográfica Llanura Costera del Golfo Sur, la cual se caracteriza por estar constituida en la mayor parte de dunas costeras. La estructura prevaleciente corresponde a rocas sedimentarias provenientes del Terciario de origen continental, la cual está constituida por clásicos de rocas preexistentes. Cubre discordantemente a rocas sedimentarias marinas del Terciario. El

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

resto del territorio está conformado por suelos constituidos por material erosionado de las rocas preexistentes, que se depositan en las partes bajas como relleno y formando los depósitos más recientes-cuaternario. Derivado del reconocimiento geológico efectuado en la zona de interés y sus alrededores, se pudo verificar la existencia de cuatro unidades formacionales, las que en su conjunto representan materiales granulares de diferente composición y grado de compacidad, asociadas en su conjunto con los procesos erosivos recientes en los que la naturaleza ha actuado sobre los materiales preexistentes. La descripción de dichas unidades se describe a continuación:

- Clave: Q (eo)
- Tipo: Eólico
- Era: Cenozoico
- Sistema: Cuaternario

Depósitos de playa **Q(eo)**.- Unidad que se extiende hacia la línea de costa. Constituye los lomeríos que originan las topofomas de la zona, a manera de dunas alargadas longitudinalmente a la costa. Están formadas por arenas de grano fino de cuarzo, las que han sido acarreadas y retrabajadas por la acción del viento, observando la existencia de dunas antiguas y otras de reciente formación.

Suelo.- El suelo es uno de los factores minerales que se encuentra íntimamente relacionado con la cubierta vegetal. La presencia de vegetación secundaria (pastos y maleza), sobre el suelo ayuda a la conservación del mismo en la formación y constitución de las partículas, evitando la erosión eólica e hídrica. La vegetación aporta materia orgánica al suelo, mediante la caída de hojas, flores y frutos y la permanencia de las raíces sobre el perfil edáfico, hace que se genere el proceso de mineralización e incrementa la actividad biológica; que constituye otro factor importante en la maduración del perfil. De acuerdo a la Carta Edafológica del INEGI (1984), el Municipio de Saltabarranca, Ver., presenta una combinación de suelos de tipo: Vertisol (VR), mazico (mz) y gleyico (gl) asociado a Gleysol (GL) Húmico (hu) Umbrico (um) con clase de Paheozem (PH), luvico (lv), gleyico (gl) (w/3), otra combinación edáfica lo caracteriza la clasificación Phaeozem (PH) abruptico (ap) y Luvico (lv) asociado a Phaeozem (PH), luvico (lv), gleyico (gl) y Cambisol (CM), gleyico (gl) y vertisol (vr). Generalmente estos suelos son arcillosos, contienen un alto porcentaje de arena, presentan buena infiltración, son medianamente ricos en materia orgánica. La coloración de estos suelos suelen ser de una tonalidad pardo-grisácea. La textura de estos suelos es de consistencia arenosa, limo-arcilloso y migajón-arenosa de estructura gruesa y fina, son altamente susceptibles a la erosión. Con base a la clasificación de la FAO/UNESCO e INEGI (1984), el área de estudio cuenta con una composición edafológica de tipo Vertisol pélico (Vp) asociado a Feozem háplico (Hh) y Vertisol crómico (Vc) con clase de textura fina (Vp+Hh+Vc/3). La capa superficial de este tipo de suelo es de color gris oscuro, es de fácil permeabilidad y su estructura es de consistencia fina.

Hidrología.- El área de estudio se encuentra dentro de la Cuenca Hidrológica del Río Jamapa, Subcuenca Hidrológica RH28Aa, correspondiente a la Región Hidrológica del Papaloapan (RH28).

Hidrología subterránea. -De acuerdo a la carta hidrológica de aguas subterráneas editada por el INEGI (1984), el área de estudio se localiza en la Llanura Costera del Golfo Sur dentro de la subprovincia Llanura Costera Veracruzana con dirección Noreste al Municipio de Veracruz, Ver., quedando circunscrita en la región hidrológica No. 28 del Papaloapan, Cuenca Jamapa (B). De acuerdo a la carta temática (Hidrología Subterránea), el área de estudio se localiza en la unidad

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

geohidrológica de material no consolidado con posibilidades altas de funcionar como acuífero (NCA), quedando fuera de la Región Hidrológica Prioritaria más cercana, correspondiente al Río La Antigua. La mayor parte del área de estudio se localiza dentro de unidades hidrogeológicas compuestas por materiales no consolidados con posibilidades medias de funcionar como acuíferos (incluye el sitio de proyecto). El acuífero Costera del Papaloapan, clave 3020, se localiza en la porción sur del Estado de Veracruz, en la vertiente sur del Golfo de México, aproximadamente en la parte media del arco que forma el litoral mexicano y abarca una superficie aproximada de 2,172 kilómetros cuadrados. Colinda al sur con el acuífero Cuenca Río Papaloapan, al este con el acuífero Sierra de San Andrés Tuxtla, al oeste con el acuífero Los Naranjos, al noroeste con una porción pequeña del acuífero Cotaxtla y al norte con el Golfo de México. Administrativamente, corresponde a la Región Hidrológico-Administrativa Golfo Centro. El acuífero Costera abarca 7 municipios; comprende totalmente a los municipios de Lerdo de Tejada, Tlacotalpan, Saltabarranca, Ángel R. Cabada, Amatitlán y Acula, y parcialmente al Municipio de Alvarado. Los límites del acuífero están definidos por los vértices de la poligonal simplificada, cuyas coordenadas se presentan a continuación y que corresponden a las incluidas en el "ACUERDO por el que se da a conocer la ubicación geográfica de 371 acuíferos del territorio nacional, se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de 282 acuíferos, y se modifica, para su mejor precisión, la descripción geográfica de 202 acuíferos", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de agosto de 200

Aspectos Bióticos:

Vegetación.- La **promovente** manifiesta que los ecosistemas identificados en el área del proyecto y zonas inmediatas de acuerdo a las unidades de uso de suelo y vegetación del INEGI y los datos obtenidos en campo, es vegetación herbácea (pastizal), con elementos aislados de vegetación agroforestal. En el área puntual de estudio donde se llevará a cabo la construcción del proyecto, se reportan los siguientes tipos de vegetación:

Pastizal inducido.- La zona de pastizal, está presente en el interior del polígono del predio. 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.

Fauna:

Avifauna dentro del proyecto.- Para determinar la composición taxonómica de aves (o avifauna) se realizó el muestreo en forma de transecto a lo largo de las brechas de la vegetación conservada y perturbada, puesto que el conteo por caminos permite abarcar una gran extensión de terreno y facilita la observación de aves (Gómez, 1991). Para esto se realizaron recorridos con la finalidad de identificar a las especies, se anotaron los individuos dentro y fuera de una franja de 25 metros de cada lado (Ralph, 1996). Los muestreos se realizaron de las 7:00 a las 12:00 y de las 15:00 a las 19:00. **El levantamiento de datos en campo se realizó en salidas alternas durante el periodo de febrero de 2021 a julio de 2021.** Para la identificación de las especies se utilizaron guías de campo de Howell y Webb (1995) y Peterson y Chalif (1999). Se utilizaron los criterios de estacionalidad de Howell y Webb (1995), que son: Residente (R), especie que habita dentro de una región a lo largo del año; Visitante de Invierno (VI), especie que permanecen durante aproximadamente ocho meses en

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

la región, estando fuera de sus áreas reproductivas de septiembre a mayo; Transitorias (T), especies que están de paso por la región en su camino a sus zonas de migración invernal. El nombre común de las aves fue tomado de Escalante *et al.* (1996), y la determinación de las especies endémicas se hizo siguiendo el trabajo de González-García y Gómez de Silva (2003).

Riqueza de especies:

En el sitio de muestreo se registraron 13 especies de aves, la familia Tyrannidae (3 especies) fue la mejor representada. No se registró ninguna especie catalogada, de acuerdo a la NOM-059-SEMARNART-2010. Cabe señalar que esta especie presenta un área de distribución en el Pacífico y en el Golfo, en ésta última vertiente, su distribución abarca el Centro del Estado de Veracruz, aproximadamente desde los municipios de Xalapa y Actopan, en el norte, y Saltabarranca, en el sur, en esta región, el hábitat que prefiere son arbustos y matorrales secos, es muy común en este ámbito de distribución. Los muestreos no se realizaron durante la temporada de migración, por lo que no se tuvieron registros de especies migratorias. En la Tabla, se establece el número de individuos de las aves del predio, las especies ligeramente más abundantes fueron los siguientes: Chara papán (*Psilorhinus morio*), Zanate Mexicano (*Quiscalus mexicanus*) y Tórtola colalarga (*Columbina inca*).

Abundancia relativa de aves registradas en el predio

No.	Familia	Especie	Nombre común	No. Individuos
1	Corvidae	<i>Psilorhinus morio</i>	Chara papán	3
2	Icteridae	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate mexicano	2
3	Columbidae	<i>Columbina inca</i>	Tórtola colalarga	2
4	Tyrannidae	<i>Myiozetetes similis</i>	Luis gregario	1
5	Icteridae	<i>Dives dives</i>	Tordo cantor	1
6	Tyrannidae	<i>Pitangus sulfuratus</i>	Luis bienteveo	1
7	Tyrannidae	<i>Empidonax virescens</i>	Mosquero verdoso	1
8	Tyrannidae	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Mosquero cardenal	1
9	Picidae	<i>Melanerpes aurifrons</i>	Carpintero cheje	1
10	Turdidae	<i>Turdus grayi</i>	Mirlo pardo	1
11	Parulidae	<i>Setophaga citrina</i>	Chipe encapuchado	1
12	Emberizidae	<i>Volatinia jacarina</i>	Semillero brincador	1
13	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Corrión casero	1
Totales				17

Mastofauna dentro del proyecto:

Para determinar la composición taxonómica de los mamíferos (o mastofauna) presentes en el área de estudio se realizó trabajo de campo en la misma fecha que en aves (febrero de 2021 a julio de 2021), en el mismo sitio de trabajo. Para la obtención de los datos se emplearon métodos directos e indirectos. Los métodos directos consistieron en la colocación trampas tipo Tomahawk para mamíferos de tamaño mediano, a la cual se le colocaron tres diferentes cebos o atrayentes por

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

cada ocasión de trampeo (atún, sardina y vainilla), la trampa fue colocada en zonas donde fueran detectados pasos de fauna. Por su parte, los métodos indirectos radicaron en realizar recorridos sobre brechas y caminos, y aquellos espacios donde potencialmente se pudieran encontrar huellas, rascaderos, excretas, echaderos y madrigueras; éstas técnicas son muy efectivas pues permiten explorar y registrar indicios de fauna en los terrenos. Los rastros se identificaron con el apoyo de la guía de campo de Aranda (2000). Además, se realizaron entrevistas con los habitantes de las localidades cercanas al sitio de muestreo. Otra de las técnicas utilizadas durante el muestreo fue la colocación de cuatro trampas de arena, esta metodología consiste en realizar cuadrantes de 2 x 2 metros, que fueron trazados en suelo de tipo arenoso, y donde se observara la presencia o paso de especies de mamíferos por medio de huellas o rastros. Dentro de los cuadrantes fueron borradas todas las huellas y al centro de este fue colocado un atrayente (sardina o vainilla). Estas trampas o camas de arena se dejaron trabajar durante una noche en promedio y eran revisadas al día siguiente. Estas actividades se realizaron mediante transectos ya establecidos y con diferentes distancias en el polígono del predio; se utilizaron también métodos de observación directa con la ayuda de binoculares 10 x 50. El trabajo se realizó en horarios diurnos y nocturnos comenzando a las 7:00 horas y concluyendo a las 17 horas durante seis días divididos en tres días para muestreo del predio. No se registraron especies ni rastros de mamíferos dentro del polígono del proyecto.

Herpetofauna (Anfibios y reptiles) dentro del proyecto.-Para corroborar la presencia de las especies de la lista preliminar de herpetofauna (o anfibios y reptiles), se realizaron trabajos de campo, los cuales se efectuaron en la misma fecha y sitio que para aves y mamíferos (febrero de 2021 a julio de 2021). Para anfibios y reptiles se realizaron recorridos diurnos y nocturnos de búsquedas intensivas sobre senderos, cañadas y brechas utilizando la técnica de relevamiento de encuentros visuales (Crump y Norman, 1994). Los recorridos se realizaron en horarios diurnos (8:00 a 14:00) y nocturnos (19:00 a 23:00). El muestreo de los anfibios y reptiles estuvo centrado en zonas con materia orgánica como hojarasca, rocas, plantas epifitas, etc. No se registraron especies de anfibios en el trazo del canal nuevo. En el sitio de muestro se avistaron cuatro especies de reptiles, que emplean el sitio de ubicación del canal nuevo como zona de paso, ya que es pastizal y no les representa zona de sombra o refugio, que si tienen en los cercos vivos que dividen las parcelas, los cuales no serán afectados. En el sitio de muestro se registraron cuatro especies de reptiles; Las especies reportadas se agrupan en tres familias de lagartijas, huicos e iguanas. Dos especies de reptiles registradas están catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010: Iguana de cola espinosa (*Ctenosaura acanthura*), iguana verde (*Iguana iguana*) mismas que se avistaron en la zona de pastizal y en los cercos vivos que dividen las propiedades del proyecto.

Especies de reptiles registrados

No.	Familia	Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010	No. Individuos
1	Teiidae	<i>Aspiloscelis guttata</i>	Huico mexicano		4
2	Phrynosomatidae	<i>Sceloporus variabilis</i>	Lagartija de vientre rosa		6
3	Iguanidae	<i>Ctenosaura acanthura</i>	Iguana de cola espinosa	Pr	1
4	Iguanidae	<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde	A	3

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Paisaje:

Visibilidad.- Geográficamente el área de estudio, se ubica en el Municipio de Saltabarranca, Ver. El relieve topográfico que presenta el polígono del predio es totalmente plano. No se observan elevaciones montañosas, en los alrededores del área de estudio, sin embargo, se observa la presencia de cercos vivos que delimitan las áreas de cultivo, los cuales limitan la visibilidad del paisaje hacia las colindancias, que en su mayor parte está compuesta por agricultura local.

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 zonas urbanas, asentamientos humanos, vialidades (tonos magenta), en la imagen Sentinel 4; amplias zonas de pastizal (tono verde claro) y vegetación fragmentada; que en su mayoría corresponde a cercos vivos.

Fragilidad.- Desde punto de vista ecológico, la cubierta vegetal que rodea al Municipio de Saltabarranca, Ver., en la zona de estudio, se encuentra severamente transformada por la agricultura local, distribuida en parcelas, que destacan en tonos naranja y las áreas urbanas en tonalidades menta. Así mismo las actividades agrícolas que se practican en la entidad, también se debe a los asentamientos humanos establecidos de forma irregular en ecosistemas primarios (selvas), que día a día se van transformando en ecosistemas secundarios: selvas, en zonas perturbadas, acahuals y potreros. 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 del Municipio, como son introducción de servicios como drenaje, pavimentación de calles, guarniciones, banquetas, agua, luz, viviendas populares, e instalaciones de grandes, medianas y pequeñas empresas, etc., éstas acciones han alterado los patrones ecológicos de los ecosistemas con los que cuenta la entidad.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

8. 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, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, derivado del análisis del diagnóstico del Sistema Ambiental (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; en este caso, por la existencia de desarrollos habitacionales, centros de educación, caminos y asentamientos humanos; por otra parte, la **promovente** tiene considerada la realización de acciones de mitigación y compensación ante el desarrollo del **proyecto** en esta zona, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

La **promovente** manifestó que a partir de listas de verificación o control, se procedió a la elaboración de la matriz de interacción, la cual esta integrada por 30 filas y 10 columnas, con un universo de de 364 interacciones. Considerando el Universo de análisis con un valor de 10 (si el proyecto interactúa totalmente con su medio) y un valor mínimo de uno, es posible asignarle "índices" a la interacción del proyecto con su medio (índice de impactabilidad), este índice está relacionado directamente al porcentaje de interacción, según se observa en la siguiente tabla:

Tabla Rango de interacción proyecto-ambiente.

Concepto	Muy Alto		Alto		Medio		Bajo	
	Límite superior	Límite superior	Límite superior	Límite superior	Límite inferior	Límite inferior	Límite inferior	Límite inferior
Nº de interacciones identificadas	300	226	225	151	150	76	75	1
% del universo de análisis	100.0%	75.3%	75.00%	50.33%	50.00%	25.33%	25.00%	0.33%
Índice de impactabilidad	10.00	7.53	7.50	5.03	5.00	2.53	2.50	0.03

Se identificaron un total de 101 interacciones, con un índice de impactabilidad de 3.367 que de acuerdo con la tabla anterior corresponde con un rango "medio", es decir, el proyecto presentará una interacción "**media**" con el proyecto.

La promovente manifiesta que en la matriz de interacción se aprecia la identificación de impactos, mientras que en la matriz de evaluación, se identifican aquellos impactos para los cuales se proponen medidas de mitigación y su porcentaje estimado de mitigación. A partir de ambas matrices se presenta, a manera de resultados, la siguiente tabla:

Conceptos	Preparación del sitio	Construcción	Operación y mantenimiento	Total del proyecto
Total impactos identificados	59	29	13	101
Total impactos positivos	4	8	6	18
Total impactos negativos	55	21	7	83
Importancia, negativos	-1,503	-380	-118	-2,001
Importancia, positivos	61	134	114	309
Mitigación/Compensación	1,427.70	247.30	86.00	1,761.00
Balance General (Balance+ Mitigación)	-14.30	1.30	82.00	69.00

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Etapa de Preparación del sitio

Esta etapa generará la mayor parte de interacciones que requieren la aplicación de medidas de control principalmente por los desmontes y despalmes requeridos para el canal y parte de la zona donde se construirá la obra de toma, siendo necesaria la elaboración e implementación del programa de disuasión, rescate y reubicación de fauna; previamente al ingreso del personal a campo, para que conozcan las medidas restrictivas al respecto, y como una medida que prevenga y evite la caza o colecta de especies de flora y fauna silvestre en los alrededores del predio. Se empleará el material producto del desmonte para arroje de taludes en zonas autorizadas y evitando su acumulación dentro del mismo, a fin de que no se constituya como refugio de fauna que emplea el predio para paso, que pudiera verse afectada por la operación de maquinaria. Las actividades de excavación y nivelación del terreno, se deberán hacer en forma paulatina y por frentes de trabajo a fin de prevenir la erosión del suelo.

Etapa de Construcción

La gestión de los residuos generados y las interacciones del personal de construcción con el ambiente se prevén como probables acciones generadoras de impacto ambiental. Por lo que será necesaria la utilización de los rellenos sanitarios y la contratación de empresas recolectoras de residuos. Con relación al medio socioeconómico los impactos mas probables y de repercusión negativa sobre el sistema lo representan eventuales accidentes derivados de la circulación de vehículos transportando materiales y bienes a la instalación, siendo imperativa la señalización fija o móvil durante los accesos de vehículos en las etapas de preparación del sitio y construcción.

Etapa de operación y mantenimiento

En esta etapa se realiza la consolidación del proyecto y su completa integración con el sistema ambiental al encontrarse en operación el ingenio y la obra de toma que se sustituirá por la proyectada. Los principales impactos negativos al ambiente derivan de una gestión inadecuada de los residuos durante las actividades de mantenimiento, una gestión inadecuada de los residuos tendría repercusiones negativas sobre los sitios donde éstos sean vertidos. En esta etapa nuevamente se prevén impactos negativos derivados de la interacción de los obreros con las comunidades de flora y fauna silvestre, y será necesario además incluir las prohibiciones de realizar fecalismo al aire libre y la colecta de flora y fauna; para lo cual el promovente deberá considerarlo en el contrato con terceros y colocar la señalización correspondiente en el área de conservación o área verde. Se identifican riesgos derivados del ingreso/salida de vehículos, a través del camino existente, lo que obliga a la instalación de señalización fija preventiva; y en caso del ingreso de vehículos lentos, la señalización en ambos sentidos para evitar accidentes con vehículos en tránsito. Entre las interacciones positivas del proyecto con el ambiente se identifica la generación de empleos permanentes y el aumento en el consumo de bienes y servicios derivados de la presencia de trabajadores en la zona de estudio además de la naturaleza de la obra de tomar, al mejorar el suministro al Ingenio.

Desarrollo del proyecto en función del tiempo

En la siguiente figura se muestra el comportamiento del sistema ante la presencia del proyecto, considerando la implementación de medidas de mitigación o la ausencia de medidas de

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

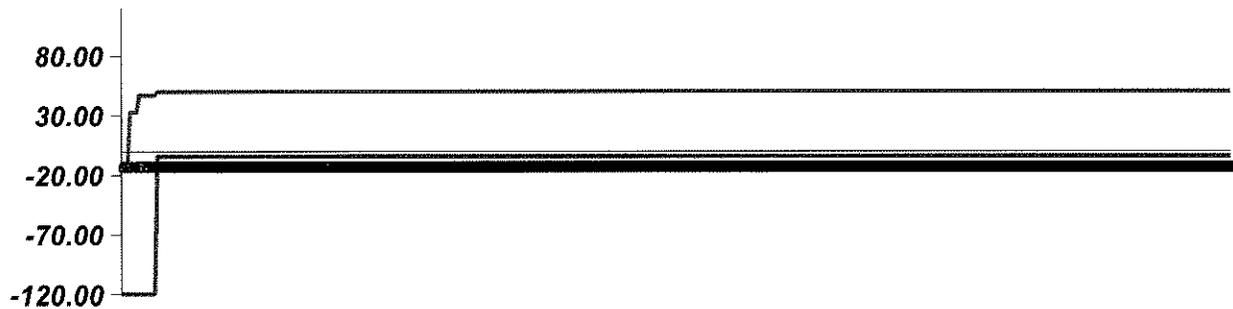


Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

mitigación. Se considera el valor 0 como aquel estado del proyecto sin la implementación del proyecto en el sistema.

Comportamiento esperado del proyecto



Notas: eje vertical, valor del proyecto; eje horizontal, tiempo transcurrido (meses); línea en rojo, comportamiento sin medidas de mitigación; línea en azul, comportamiento con la implementación de medidas de mitigación. Fuente: Elaborada a partir de Matriz de interacción.

Se aprecia que, de no implementar las medidas de mitigación, tendrá una repercusión negativa en el sistema ambiental, presentándose en las etapas de preparación del sitio y construcción las mayores repercusiones al sistema ambiental, por otro lado, la implementación de medidas permitirá darle al sistema una mayor capacidad de recuperación (curvas menos acentuadas en la gráfica); y un valor adicional mejorando las condiciones en el medio socioeconómico. Se concluye, por tanto, en la necesidad de implementar las medidas de mitigación propuestas.

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, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del proyecto, las cuales se describen en las páginas 1 a 23 del Capítulo VI de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

Número	Medida	Especificaciones
1	Protección de materiales transportados a la obra	Los camiones que lleven materiales de banco a la obra (arena, grava, etc.) deberán cubrir el material con lonas, para evitar dispersión de los mismo en el trayecto
2	Mantenimiento previo de maquinaria y equipos de combustión.	Antes de iniciar las obras, los propietarios de las unidades, deberán mantener los motores de los vehículos afinados y en condiciones óptimas de operación. Aquellos vehículos que no cumplan estos requisitos no podrán utilizarse en las obras.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro"

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.

Municipio de Saltillo, Veracruz

Página 36 de 59



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Número	Medida	Especificaciones
3	Apego estricto al horario y programa de trabajo.	Los trabajos deberán restringirse al horario diurno (8:00 a 18:00 hr)
4	Manejo responsable de los residuos	Incluir en el contrato con personal de operación y el reglamento de trabajo las siguientes disposiciones: <ul style="list-style-type: none"> • Prohibición del vertido de residuos fuera de los colectores de residuos. • Uso obligatorio de sanitarios o casetas portátiles en la etapa de construcción. Se prohíbe el fecalismo al aire libre. • Prohibición del vertido de escombros (materiales producto de demolición de concreto) en superficies no autorizadas por el Ayuntamiento de Saltabarranca, Ver. • Los residuos a generar serán recolectados y separados por categorías: Residuos orgánicos, residuos de construcción, residuos peligrosos, basura común. • Cada uno de los residuos será dispuesto en tambos de 200 litros, etiquetados con respecto al tipo de residuo a contener, los cuales serán colocados estratégicamente el frente de trabajo y/o predio. • Los residuos orgánicos y basura común serán llevados al relleno sanitario en caso de ausencia del servicio de limpia pública municipal.
5	Disposición adecuada de escombros	Se solicitarán al Ayuntamiento de Saltabarranca, espacios que requieran rellenos y que se encuentren fuera de áreas de importancia ambiental.
6	Acordonamiento de áreas de trabajo, avisos preventivos de obra	Se acordonarán áreas de trabajo evitando el acercamiento de los asistentes hacia los frentes de trabajo, se instalarán letreros alusivos al tipo de obra.
7	Prohibición de la captura o caza de fauna silvestre	Esta prohibición se incorporará al reglamento de trabajo y tendrá cobertura hasta 1 kilómetro alrededor del predio. Para lo cual será necesaria la elaboración del Programa de rescate, reubicación y manejo de Fauna.
8	Prohibición del corte, aprovechamiento o recolección de especies de flora silvestre dentro de las instalaciones del desarrollo y en los alrededores	Esta prohibición se incorporará al reglamento de trabajo y tendrá cobertura hasta 1 kilómetro alrededor de la obra y/o proyecto en ejecución (etapas de preparación del sitio y construcción). Se manejará como parte de las políticas del proyecto.
9	Protección de alrededores de sitio de captación	Se instalará señalización que indique la importancia de conservar los alrededores de la obra

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Número	Medida	Especificaciones
		de toma para evitar daño por parte de trabajadores, operadores de maquinaria o visitantes.
10	Señalización durante maniobras de acceso-salida de vehículos.	Se colocarán letreros preventivos sobre el camino al basurero, que indiquen el acceso al proyecto. Se destinará personal que regule el tránsito en caso de ingreso de vehículos de lento desplazamiento.
11	Mantenimiento previo de vehículos.	Los vehículos que se utilicen propiedad de la empresa y sus contratistas, deberán estar afinados, con verificación vigente y en condiciones óptimas de operación.
12	Mantenimiento de equipos electromecánicas.	Durante las reparaciones a equipos electromecánicos se asignarán talleres autorizados, quienes se encargarán de los residuos generados. Las reparaciones se deberán hacer en talleres externos.
13	Integración de la Unidad Interna de Protección Civil.	Elaboración e implementación del Programa Interno de Protección Civil, Integración de la Unidad Interna de Protección Civil, Capacitación a la Unidad, realización de simulacros.
14	Plan de Contingencias	Elaboración de un Plan de Contingencias en el cual se incluye medidas preventivas para el caso de presentarse alguna fuga de combustible u otro evento extraordinario.
15	Forestación de áreas	Se implementará un Programa de Forestación perimetral en los sitios que así lo permita el proyecto, en donde se plantarán árboles nativos de la zona.

Medidas de Mitigación por Etapa

Número de medida	PS	C	OM	Número de medida	PS	C	OM
001		■		009	■		
002	■	■		010			■
003	■	■	■	011			■
004	■	■	■	012			■
005	■	■		013			■
006	■	■		014			■
007	■	■	■	015	■	■	■
008	■	■	■				

PS=Preparación del Sitio, C=Construcción, OM=Operación y Mantenimiento.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Programa de mitigación

El programa de mitigación tiene como finalidad la atenuación, eliminación o reducción de los impactos generados sobre el sistema ambiental como consecuencia de inserción del proyecto sobre el mismo. La mayor parte de las afectaciones identificadas son consecuencia de prácticas deficientes en el manejo de materiales y equipos y la planeación de las actividades involucradas en el proyecto. Por lo anterior se propone una serie de medidas y actividades.

N° de medida		1			
Descripción	Medida:	Protección de materiales transportados a la obra			
	Especificaciones:	Los camiones que lleven materiales de banco a la obra (arena, grava, etc.) deberán cubrir el material con lonas, para evitar dispersión de los mismos en el trayecto			
Responsable:	Ejecución:	Construcción:	Propietario del vehículo		
		Operación y mantenimiento:	Administrador general de la Obra.		
	Supervisión:	Consultor ambiental externo			
Requisitos del personal:		Capacitación previa a la incorporación laboral, pláticas en materia ecológica a trabajadores			
Cronograma de Aplicación	Ejecución:	Continua.			
	Supervisión:	Continua.			
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$ 30,000.00	\$ 30000.00
007	Materiales diversos (lona)	1	Lote	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00

N° de medida		2			
Descripción	Medida:	Mantenimiento previo de maquinaria y equipos de combustión			
	Especificaciones:	Antes de iniciar las obras, los propietarios de las unidades, deberán mantener los motores de los vehículos afinados y en condiciones óptimas de operación. Aquellos vehículos que no cumplan			

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

		estos requisitos no podrán utilizarse en las obras			
Responsable:	Ejecución:	Construcción:	Gerente de obra		
		Mantenimiento:	Administrador general de la Obra.		
	Supervisión:	Consultor ambiental externo			
Requisitos del personal:		Capacitación básica en materia de mantenimiento automotriz			
Cronograma de Aplicación	Ejecución:	Previo al arranque de obra			
	Supervisión:	Continua, durante el tiempo que dure la obra			
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$ 30,000.00	\$ 30000.00

N° de medida		3			
Descripción	Medida:	Apego estricto al horario y programa de trabajo			
	Especificaciones:	Los trabajos deberán restringirse al horario diurno (8:00 a 18:00 hrs)			
Responsable:	Ejecución:	Construcción:	Jefe de obra		
	Supervisión:	Consultor ambiental externo			
Requisitos del personal:		Sin requisitos especiales			
Cronograma de Aplicación	Ejecución:	Continua.			
	Supervisión:	Continua.			
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$ 30,000.00	\$ 30000.00

N° de medida		4			
Descripción	Medida:	Manejo responsable de los residuos			
	Especificaciones:	Incluir en el contrato con personal de operación y el reglamento de trabajo las siguientes disposiciones: <ul style="list-style-type: none"> Prohibición del vertido de residuos fuera de los 			

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

			colectores de residuos. <ul style="list-style-type: none"> • Uso obligatorio de sanitarios o casetas portátiles en la etapa de construcción. Se prohíbe el fecalismo al aire libre. • Prohibición del vertido de escombros (materiales producto de demolición de concreto) en superficies no autorizadas por el Ayuntamiento de Saltabarranca, Ver. • Los residuos a generar serán recolectados y separados por categorías: Residuos orgánicos, residuos de construcción, residuos peligrosos, basura común. • Cada uno de los residuos será dispuesto en tambos de 200 litros, etiquetados con respecto al tipo de residuo a contener, los cuales serán colocados estratégicamente el frente de trabajo y/o predio. • Los residuos orgánicos y basura común serán llevados al relleno sanitario en caso de ausencia del servicio de limpia pública municipal. 			
Responsable:	Ejecución:	Construcción:	Jefe de obra			
		Operación y mantenimiento:	Administrador general de la Obra.			
	Supervisión:	Consultor ambiental externo				
Requisitos del personal:			Capacitación previa a la incorporación laboral, pláticas en materia ecológica a trabajadores			
Cronograma de Aplicación	Ejecución:	Continua.				
	Supervisión:	2 informes por año durante un año, Capacitación ambiental.				
Costos estimados:						
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe	
001	Elaboración de cláusula en contrato y reglamento	1	Contrato	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	
002	Elaboración de informe de cumplimiento de medidas de mitigación y compensación	3	Informe	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	
003	Capacitación en materia de residuos	2	Talleres	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	

"Obra de toma de agua para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de CV
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

004	Contenedores Metálicos 200 litros	10	Pieza	\$ 400.00	\$ 4,000.00
005	Contenedores plásticos para residuos con grasas y aceites	1	Pieza	\$ 800.00	\$ 800.00
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$30,000.00	\$30,000.00

N° de medida		4			
Descripción	Medida:	Manejo responsable de los residuos			
	Especificaciones:	Disposición adecuada de basura común. Los residuos serán llevados a un relleno sanitario cercano en caso de ausencia del servicio de limpia municipal.			
Responsable:	Ejecución:	Construcción:	Personal de mantenimiento y limpieza.		
		Operación y mantenimiento:	Personal de mantenimiento y limpieza.		
	Supervisión:	Consultor Ambiental Externo, administrador general de la Obra.			
Requisitos del personal:		Capacitación previa a la incorporación laboral			
Cronograma de Aplicación	Ejecución:	Continua.			
	Supervisión:	2 informes por año durante un año, una plática de difusión anual.			
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$30,000.00	\$30,000.00
008	Acarreo de residuos a tiradero, incluye maniobras de carga y descarga	100	Viaje	\$350.00	\$ 35,000.00

N° de medida		5
Descripción	Medida:	Disposición adecuada de escombro
	Especificaciones:	Se solicitarán al Ayuntamiento de Saltabarranca, espacios que requieran

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de C.V.

Municipio de Saltabarranca, Veracruz

[Handwritten signature and initials]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

				rellenos y que se encuentren fuera de áreas de importancia ambiental.	
Responsable:	Ejecución:	Construcción:	Residente de obra		
	Supervisión:		Residente de obra		
Requisitos del personal:			Capacitación previa a la incorporación laboral		
Cronograma de Aplicación	Ejecución:		Continua.		
	Supervisión:		Continua.		
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$30,000.00	\$30,000.00
009	Acarreo de escombro, incluye maniobras de carga y descarga	15	Viaje	\$600.00	\$ 9,000.00
010	Gestiones y trámites	1	Lote	\$5,000.00	\$ 5,000.00

N° de medida		7			
Descripción	Medida:	Prohibición de la captura o caza de fauna silvestre			
	Especificaciones:	Esta prohibición se incorporará al reglamento de trabajo y tendrá cobertura hasta 1 kilómetro alrededor del predio. Para lo cual será necesaria la elaboración del Programa de rescate, reubicación y manejo de Fauna			
Responsable:	Ejecución:	Construcción:	Residente de obra		
	Supervisión:		Consultor ambiental externo		
Requisitos del personal:			Capacitación previa a la incorporación laboral		
Cronograma de Aplicación	Ejecución:		Continua.		
	Supervisión:		Continua.		
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$30,000.00	\$30,000.00

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

012	Capacitación en materia de protección ambiental	2	Talleres	\$ 15,000.00	\$30,000.00
024	Elaboración, ejecución y capacitación en el Programa de disuasión, rescate y reubicación de fauna	1	Programa	\$25,000.00	\$25,000.00

Nº de medida		8			
Descripción	Medida:	Prohibición del corte, aprovechamiento o recolección de especies de flora, dentro de las instalaciones del desarrollo y en los alrededores			
	Especificaciones:	Esta prohibición se incorporará al reglamento de trabajo y tendrá cobertura hasta 1 kilómetro alrededor de la obra y/o proyecto en ejecución (etapas de preparación del sitio y construcción). Se manejará como parte de las políticas del proyecto.			
Responsable:	Ejecución:	Construcción:	Residente de obra.		
	Supervisión:	Consultor ambiental externo / Administrador general de la Obra.			
Requisitos del personal:		Capacitación previa a la incorporación laboral en materia de protección ambiental.			
Cronograma de Aplicación	Ejecución:	Continua.			
	Supervisión:	Continua.			
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$30,000.00	\$30,000.00
012	Capacitación en materia de protección ambiental	2	Talleres	\$ 15,000.00	\$30,000.00

Nº de medida		9
Descripción	Medida:	Protección de alrededores de sitio de captación
	Especificaciones:	Se instalará señalización que indique la importancia de conservar los alrededores de la obra de toma para evitar daño por parte de trabajadores,

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz
Página 44 de 59

Handwritten mark resembling a stylized 'S' or '8'.

Handwritten signature and initials.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

		operadores de maquinaria o visitantes.			
Responsable:	Ejecución:	Construcción:	Residente de obra.		
		Operación:	Administrador de la Obra.		
	Supervisión:	Consultor ambiental externo / Administrador general de la Obra.			
Requisitos del personal:		Capacitación previa a la incorporación laboral en materia de protección ambiental.			
Cronograma de Aplicación	Ejecución:	Continua.			
	Supervisión:	Continua.			
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$30,000.00	\$30,000.00
013	Materiales diversos (señalización)	1	lote	\$7,500.00	\$7,500.00
N° de medida		II			
Descripción	Medida:	Mantenimiento previo de vehículos			
	Especificaciones:	Los vehículos que se utilicen propiedad de la empresa deberán estar afinados y en condiciones óptimas de operación. Aquellos vehículos que no cumplan estos requisitos no podrán utilizarse			
Responsable:	Ejecución:	Operación y mantenimiento:	Administrador general de la Obra.		
	Supervisión:	Consultor ambiental externo			
Requisitos del personal:		Capacitación básica en materia de mantenimiento automotriz			
Cronograma de Aplicación	Ejecución:	Continua			
	Supervisión:	Continua			
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro SA de CV,
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$30,000.00	\$30,000.00
015	Mantenimiento a vehículos	5	Lote	\$5,000.00	\$25,000.00

N° de medida		12			
Descripción	Medida:	Mantenimiento de equipos electromecánicos.			
	Especificaciones:	Durante las reparaciones a equipos electromecánicos se asignarán talleres autorizados, quienes se encargarán de los residuos generados. Las reparaciones se deberán hacer en talleres externos.			
Responsable:	Ejecución:	Mantenimiento:	Administrador general de la Obra.		
	Supervisión:	Consultor ambiental externo			
Requisitos del personal:		Capacitación básica en materia de mantenimiento automotriz			
Cronograma de Aplicación	Ejecución:	Continua			
	Supervisión:	Continua			
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$30,000.00	\$30,000.00
016	Mantenimiento a equipos electromecánicos	5	Lote	\$5,000.00	\$25,000.00

Programa de prevención de riesgo ambiental y seguridad

Aunque la instalación no manejará materiales considerados como riesgosos (gasolina y diesel) en cantidades tales que ameriten un estudio de riesgo, se hace necesario aplicar medidas relacionadas a la seguridad, tanto de la instalación como del personal y eventuales visitas, siendo necesaria la supervisión en la aplicación de las medidas recomendadas a continuación.

N° de medida		6
Descripción	Medida:	Acordonamiento de áreas de trabajo, avisos preventivos de obra
	Especificaciones:	Se acordonarán áreas de trabajo evitando el acercamiento de los asistentes hacia los frentes

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

		de trabajo, se instalarán letreros alusivos al tipo de obra.			
Responsable:	Ejecución:	Construcción:	Residente de obra.		
	Supervisión:		Consultor ambiental externo.		
Requisitos del personal:		Nociones y entrenamiento en seguridad industrial.			
Cronograma de Aplicación	Ejecución:		Continua, durante el tiempo que dure la obra.		
	Supervisión:		Continua, durante el tiempo que dure la obra.		
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$30,000.00	\$30,000.00
011	Materiales diversos (acordonamiento)	1	Lote	\$7,000.00	\$7,000.00

N° de medida		10			
Descripción	Medida:	Señalización durante maniobras de acceso-salida de vehículos			
	Especificaciones:		Se colocarán letreros preventivos sobre la carretera Xalapa-Veracruz, se señalizará mediante personal que regule el tránsito en caso de ingreso de vehículos de lento desplazamiento.		
Responsable:	Ejecución:	Construcción:	Residente de obra.		
	Operación:		Administrador de la Obra.		
	Supervisión:		Consultor ambiental externo		
Requisitos del personal:		Nociones y entrenamiento en seguridad industrial.			
Cronograma de Aplicación	Ejecución:		Continua.		
	Supervisión:		Continua.		
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$30,000.00	\$30,000.00
014	Materiales diversos (señalización,	1	lote	\$10,000.00	\$10,000.00

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

	equipo de seguridad)				
--	----------------------	--	--	--	--

Programa de atención a contingencias ambientales

Para la ejecución de éste sistema es necesaria la operación de un sistema de alerta ante la presencia de contingencias climáticas, sociales o ambientales que pongan en peligro a los operadores de la Obra., que requieran la atención de cuerpos de emergencia externos (bomberos, policía) mediante la eficiente comunicación interna y externa. En forma preventiva, será necesaria la elaboración del Plan de Contingencias, la integración de la Unidad Interna de Protección Civil y la ejecución de simulacros.

N° de medida		13			
Descripción	Medida:	Integración de la Unidad Interna de Protección Civil.			
	Especificaciones:	Elaboración e implementación del Programa Interno de Protección Civil, Integración de la Unidad Interna de Protección Civil, Capacitación a la Unidad, realización de simulacros.			
Responsable:	Ejecución:	Operación:	Programa de Protección Civil: Asesor en materia de riesgo ambiental bajo contrato para ésta actividad. Integración de la Unidad Interna: Administrador de la Obra.		
	Supervisión:	Consultor Externo/Administrador de la Obra.			
Requisitos del personal:		Conocimiento en materia de protección civil.			
Cronograma Aplicación	de	Ejecución:	Dentro del primer año de inicio de operación de la Obra.		
		Supervisión:	Continua		
Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
006	Supervisión de trabajadores	1	Partida	\$30,000.00	\$30,000.00
017	Programa Interno de Protección Civil, Integración de la Unidad Interna de Protección Civil, Capacitación, simulacros.	1	Lote	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00

Programa de seguimiento

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz
Página 48 de 59



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Este programa permite confirmar la eficacia, deficiencia o ausencia de las medidas a implementar, y permitirá detectar en forma temprana u oportuna impactos adicionales no previstos de tal forma que los mismos puedan ser mitigados, compensados o controlados ejecutando las medidas enunciadas o adicionales. En forma temprana éste se realiza mediante la elaboración de informe de cumplimiento de medidas de prevención y mitigación, a largo plazo, mediante la inspección y supervisión interna por personal de la propia instalación.

Costos estimados:					
Partida	Concepto	Cantidad	Unidad	Precio unitario (M.N)	Importe
002	Elaboración de informe de cumplimiento de medidas de mitigación y compensación	3	Informe	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00

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

- 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.

Descripción y análisis del escenario sin proyecto:

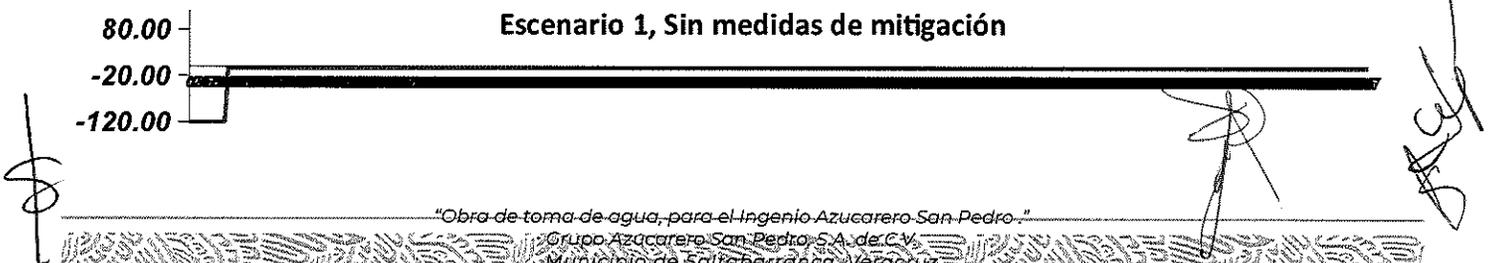
Para el escenario Cero.- Es decir, el comportamiento del sistema sin la implementación del proyecto, y dada la dinámica observada en la zona, se estima continúen los procesos de uso del terreno con fines agropecuarios, según se identifica en las imágenes siguientes, obtenidas del programa Google Earth para los años 2005, 2010, 2014 y 2019; se observa una consolidación de actividades agropecuarias.

Descripción y análisis del escenario con proyecto:

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, correspondiente a impactos ambientales; los beneficios ambientales son mayores hasta la entrada en operación del proyecto, repercutiendo negativamente a intervalos coincidentes con la aplicación de Programas de mantenimiento al proyecto.

80.00
-20.00
-120.00

Escenario 1, Sin medidas de mitigación



"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



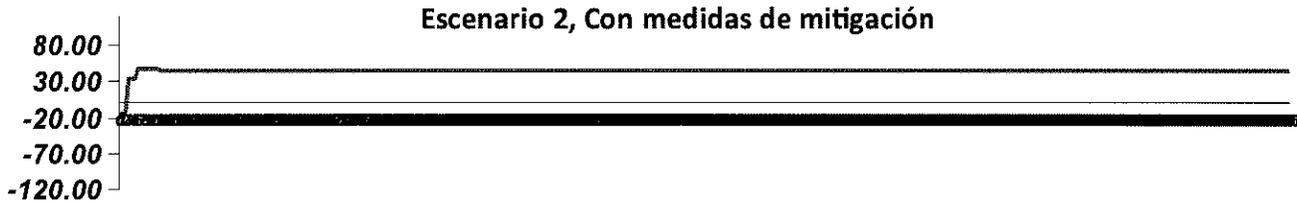
Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

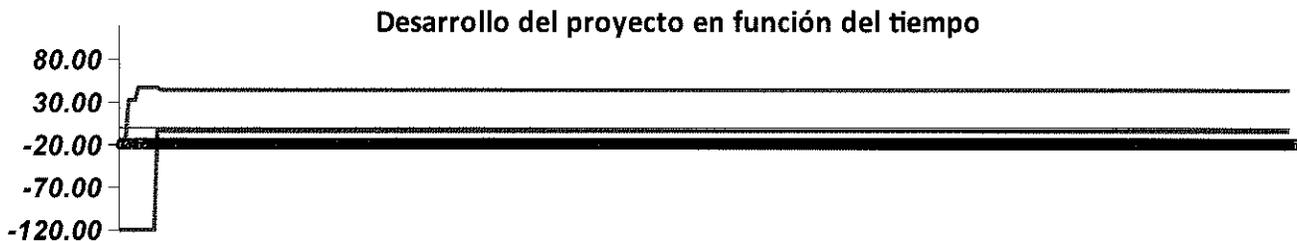
Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

Descripción y análisis del escenario considerando las medidas de mitigación:

Para el escenario 2.- Considerando el proyecto con la implementación de medidas de mitigación, y a partir de lo estimado en la matriz de impacto ambiental y el apartado VI.2., correspondiente a los impactos ambientales; la implementación de medidas permitirá darle al sistema una mayor capacidad de recuperación (curvas menos acentuadas en la gráfica); y un valor adicional mejorando las condiciones en el medio socioeconómico, con los mayores valores positivos durante la etapa de construcción principalmente, derivado del incremento en bienes y servicios a trabajadores. Se concluye, por tanto, en la necesidad de implementar las medidas de mitigación propuestas.



Juntando ambas gráficas, es posible comparar los escenarios 1 (sin medidas) y 2 (con medidas de compensación).



Notas: eje vertical, valor del proyecto; eje horizontal, tiempo transcurrido (meses); línea en rojo, comportamiento sin medidas de mitigación; línea en verde, comportamiento con la implementación de medidas de mitigación. Fuente: Elaborada a partir de Matriz de Interacción y cronograma general de obra.

Pronóstico ambiental

La **promovente** manifiesta que debido a la consolidación de la zona en la realización de actividades agropecuarias, el **proyecto** se integra con la dinámica económica. Una vez controlados los impactos negativos con medidas de mitigación y los programas de vigilancia ambiental, el proyecto armoniza con la zona.

Evaluación de alternativas

La **promovente** manifiesta que la naturaleza de las operaciones del proyecto, esto es, servir de apoyo a otra instalación que ya cuenta con autorización en materia de impacto ambiental y se encuentra en operación, limitan las alternativas de emplazamiento, ya que deben encontrarse cerca, y en forma adicional cumplir y respetar las zonas que han sido protegidas bajo alguna figura jurídica contemplada en la legislación nacional, estatal y municipal. La presencia de un cuerpo de

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

agua, una obra de toma previamente autorizada por CONAGUA y la histórica operación del "Ingenio San Pedro", le confieren a la ubicación propuesta como sitio de proyecto, la única opción. Que con la aplicación de las medidas preventivas y de mitigación planteadas, se constituye con una alta viabilidad ambiental.

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

II. 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 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 de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, determina que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-P se incluyeron las técnicas y metodologías necesarias, que permiten caracterizar los componentes ambientales del SA y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el **proyecto**; asimismo, fueron presentados anexos fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Análisis técnico:

En adición a lo antes expuesto, la 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, la 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 SA y así determinar la viabilidad ambiental del **proyecto**.

12. 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

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz

Handwritten signatures and initials on the right side of the page.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del mismo, la 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 por la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en el Considerando 6 del presente oficio resolutivo.
- b. Para la evaluación y dictamen del **proyecto**, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SA deteriorado, ya que es un sitio intervenido por actividades antropogénicas.
- 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 promotora ejecutará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación que permitan reducir el impacto de este **proyecto**.

De acuerdo con lo anterior y a que el **proyecto** no tiene por objeto la utilización de los recursos naturales presentes en el sitio de pretendida ubicación, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, considera que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SA, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promotora** y las establecidas por la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos naturales 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 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera las especificaciones del artículo 44 del REIA y está sustentada en el análisis de los efectos del proyecto sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

14. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio, según la información establecida en la MIA-P, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promotora** 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.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26 y 32 bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo fracción IX; 35, párrafos primero, tercero, cuarto, fracción II, y último, y artículo 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 13, 16, fracción X, y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV y XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5, inciso A) fracción III, 9, primer párrafo, 10, fracción II, 11, último párrafo, 12, 17, 21, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 38, 39 y 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**, la 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**, debiendo sujetarse 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: **"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro"**, con pretendida ubicación sobre en el margen derecho del río Tecolapan, municipio de Saltabarranca, Ver.

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

SEGUNDO.- La presente resolución tendrá una vigencia de **30 años**, de los cuales **30 meses** serán para las etapas de preparación del sitio y construcción.

El plazo de la 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 SEMARNAT 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 (PROFEPA), en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la promovente manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

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 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los subproyectos, con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a la Delegación Federal SEMARNAT 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 la Delegación Federal SEMARNAT 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 la 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 la Delegación Federal SEMARNAT 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,**

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de San Bartolomé, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

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 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, la Delegación Federal SEMARNAT 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. Previo al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, deberá obtener ante la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), el Título de Concesión y/o Autorización para realizar las obras de infraestructura hidráulica y para la ocupación de la zona federal. Asimismo contar con su Planta y/o Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales debidamente autorizada(o) por las autoridades competentes en materia de agua. En caso de no contar con éstos, el presente resolutivo quedará sin efecto.
- b. Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en el Término Primero y Considerando 5 de la presente resolución.
- c. Informar a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz y a las autoridades locales el inicio de las obras y actividades del **proyecto**.
- d. Establecer Convenio de Coordinación con el H. Ayuntamiento de Saltabarranca, Ver., para desarrollar acciones en pro del medio ambiente, debiendo para ello, presentar a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, la evidencia documental de su cumplimiento, así como el programa calendarizado de acciones a desarrollar.
- e. Llevar a cabo todo y cada una de las acciones de mitigación manifestadas en el presente resolutivo, presentando para ello, la evidencia documental y fotográfica a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz.
- f. 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

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz



Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

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.

- g. Otorgar facilidades a las autoridades ambientales (SEMARNAT, PROFEPA) para realizar las visitas de seguimiento e inspección que sean necesarias, durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto durante su vida útil.
- h. Ejecutar el programa-calendario de reforestación con plantas nativas de la región, debiendo para ello, presentar a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz con copia a la PROFEPA, la localización con coordenadas UTM del sitio a reforestar, las especies a utilizar y la superficie, así como la evidencia documental y fotográfica del inicio y término del mismo.
- i. 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.
- j. Realizar una adecuada señalización preventiva e informativa en la zona del **proyecto**, en la cual se haga referencia de los trabajos que se realizarán en el sitio.
- k. 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.
- l. 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.
- m. 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.
- n. 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.
- o. Los materiales de grava, arena, tierra a utilizar en el **proyecto**, deberán provenir de bancos debidamente autorizados, debiendo para ello, presentar a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz la evidencia que demuestre que dichos bancos cuentan con autorización de la autoridad competente.
- p. Conservar los individuos de arbolado aislado existentes en el sitio del **proyecto**, debiendo para ello, presentar a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz la evidencia documental y fotográfica de su cumplimiento en los informes semestrales y anuales señalados en el Término OCTAVO del presente resolutivo.
- q. Presentar a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en un período de 10 días hábiles contados a partir del día siguiente a la recepción del presente, la autorización municipal para los sitios de

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de C.V.

Municipio de Saltabarranca, Veracruz

Página 56 de 59



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

tiro de los materiales derivados de los trabajos de construcción de la obra de toma. En caso de no presentarlo en tiempo y forma, el presente resolutivo quedará sin efecto.

II.- Queda estrictamente prohibido a la promovente:

- a. Iniciar las obras y actividades del **proyecto** sin contar con la autorización de la Comisión Nacional del Agua.
- b. Iniciar obras y actividades sin contar con su Planta y/o Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales debidamente autorizada(o) por las autoridades competentes en materia de agua.
- c. Realizar el depósito de los materiales derivados de los trabajos de construcción de la obra de toma en sitios de tiro que no cuenten con la autorización municipal correspondiente.
- d. Efectuar el lavado de maquinaria y equipos en la zona del **proyecto**.
- e. Las descargas de aguas residuales al colector pluvial
- f. La realización de obras y actividades que no estén contempladas y/o que se encuentren fuera de la poligonal establecida en el Término PRIMERO de la presente resolución.
- g. 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 Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz.
- h. Derramar combustible, grasas, aceites e hidrocarburos provenientes de cualquier tipo de equipo o maquinaria utilizada.
- i. 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 afluente de agua presente en la zona o área de influencia.
- j. Almacenar sustancias o residuos peligrosos en el área del proyecto sin previa autorización de las autoridades correspondientes.
- k. 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.
- l. Dejar en el sitio y áreas aledañas, desechos o residuos generados durante los diferentes trabajos programados o realizados en el desarrollo del proyecto.

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 a la PROFEPA con copia a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz con una

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

periodicidad semestral -contados a partir del inicio de las obras y actividades- para las etapas de preparación del sitio y construcción y cada año para las de operación y mantenimiento.

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**, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la **promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad; el contrato de transferencia de la propiedad 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, la 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.

DÉCIMO.- 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 la 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 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 PROFEPA Veracruz podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de la LGEEPA.

"Obra de toma de agua, para el Ingenio Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro, S.A. de C.V.
Municipio de Saltillo, Veracruz



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.3716/21
Xalapa, Ver., 19 de noviembre de 2021

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, información adicional, 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 la Delegación Federal SEMARNAT 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 la _____ representante legal 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.

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

Atentamente

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, previa autorización, firma el presente la Subdelegada de Planeación y Organización Administrativa."

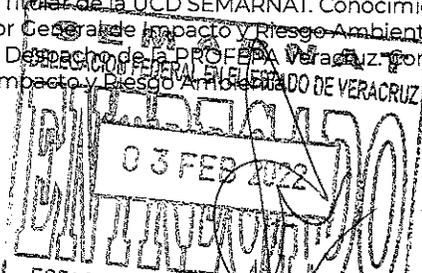
Laura Medina Aguilar

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 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. Arturo Lira Mojica. Presidente Municipal de Saltabarranca, Ver. Conocimiento.
- c.c.p. Fernando Antonio Paredes Castillo Titular de la UCD SEMARNAT. Conocimiento.
- c.c.p. Juan Manuel Torres Burgos. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Conocimiento.
- c.c.p. Gabriel García Parra. Encargado de Despacho de la PROFEPA Veracruz. Conocimiento
- c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental ESTADO DE VERACRUZ

Bitácora: 30/MP-0078/09/21
Clave: 30VE2021HD093

JASS/RMM/MMMA/SARH



"Obra de toma de obra para el Proyecto Azucarero San Pedro."

Grupo Azucarero San Pedro S.A. de C.V.
Municipio de Saltabarranca, Veracruz