VERSION PÚBLICA

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

Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

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

SEMARNAT-04-002-A RECEPCIÓN, EVALUACIÓN Y RESOLUCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN SU MODALIDAD PARTICULAR.- MODALIDAD A NO INCLUYE ACTIVIDAD ALTAMENTE RIESGOSA.
Núm. de Bitácora (30/MP-0863/02/19)

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

1) Nombre, domicilio de particulares, terceros, teléfono y correo electrónico de particulares (Páginas 1 y 53)

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

La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos Primer párrafo del Artículo 116 de la LGTAIP y 113 fracción I de la LFTAIP. RAZONES O CIRCUNTANCIAS. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular del área.

Biol. Jorge Andrés Santander Espinosa.

Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y de los Recursos Naturales

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal[1] en el Estado de Veracruz, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

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

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

Resolución 093/2019/SIPOT, en la sesión celebrada el 03 de julio de 2019

Oficio No. SGPARN.02.IRA.2010/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019

Representante legal de la empresa
Almacenadora Golmex, S.A. de C.V.
Avenida Lázaro Cárdenas No. 427-A
Colonia Encinal
Teléfono: 228 1 65 04 21

Xalapa, Ver.

Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular (MIA-P) del proyecto denominado: ***"Construcción de patio de almacenamiento de contenedores, con pretendida ubicación en una Fracción deducida del Predio denominado Los Médanos, municipio de Veracruz, Ver."***, ubicado en la fracción del predio denominado Los Médanos, deducida de la Ex Hacienda Santa Fe de la Congregación Delfino Victoria perteneciente al municipio de Veracruz en el Estado del mismo nombre, en adelante denominado como el **proyecto**, presentado por la empresa Almacenadora Golmex, S.A. de C.V., en lo sucesivo citado como la **promovente**, y

RESULTANDO

I. Que el 25 de febrero de 2019 fue recibido en esta Delegación Federal Veracruz, el oficio s/n de fecha 18 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente**, ingresó la MIA-P del **proyecto** para su correspondiente análisis y dictamen en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrada con la Clave: 30VE2019ID026 y Bitácora: 30/MP-0863/02/19 en el Sistema Nacional de Trámites.

II. Que adjunto al expediente la **promovente** presentó ante la SEMARNAT, la Carta responsiva que firma bajo protesta de decir la verdad la persona física que realizo la MIA-P que se pretende desarrollar, donde se incorporaron las mejores técnicas y metodologías existentes, así como la información y medidas de prevención y mitigación más efectiva así como lo establece el Artículo 35 Bis 1 de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente 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 del uso de la mayor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales tal como lo indica Artículo 36 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Así mismo manifiesta bajo protesta de decir verdad que la información contenida en el Manifiesto de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del proyecto denominado: *"Construcción de patio de almacenamiento de contenedores, con pretendida ubicación en una Fracción deducida del Predio denominado Los Médanos, municipio de Veracruz, Ver."*, bajo su leal saber y entender, es real y fidedigna y que saben en la responsabilidad en que incurren los que declaran con falsedad.

III. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) el cual

dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/010/19 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.gob.mx/semarnat, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 21 al 27 de febrero de 2019, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Delegación Federal Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.

IV. Que el 28 de febrero de 2019 fue recibida en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz el oficio s/n de fecha 27 del mismo mes y año, por medio del cual la **promovente** entrega la publicación realizada en el periódico El Dictamen.

V. Que el 08 de marzo de 2019, con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días, esta Delegación Federal Veracruz integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público, en la Delegación Federal Veracruz, ubicada en la Av. Central esq. Av. Lázaro Cárdenas 1500, Colonia Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Ver.

VI. Que el día 13 de marzo de 2019, personal técnico de la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz realizó visita técnica de corroboración de la información contenida al sitio del **proyecto**, en compañía de la **promovente** y del Consultor Ambiental, con la finalidad de corroborar la información presentada en la MIA-P de referencia.

VII. Que la **promovente** presenta copia de la Escritura Publica No. 2406 de la Ciudad de Boca del Río en el Estado de Veracruz de fecha 1° de octubre de 2018, mediante la cual el Notario Público No. 38 en el protocolo a su cargo, Los Poderes y Facultades que otorga Almacenadora Golmex, Sociedad Anónima de Capital Variable, representada por

VIII. Que la **promovente** presenta copia del Libro Un Mil Setecientos Setenta y Dos; No. Cuarenta y Seis Mil Trescientos Trece de la Ciudad de Veracruz en el Estado del mismo nombre de fecha 29 de octubre de 2018, en el que hace constar la Rectificación de Superficie de Medidas y Colindancias de un bien inmueble a solicitud de la persona moral denominada Almacenadora Golmex, S.A. de C.V.

Opiniones Solicitadas:

IX. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.1559/19 de fecha 20 de marzo de 2019 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base en lo establecido en los Artículos 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la

Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y al Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se solicitó opinión del **proyecto** a la Secretaria de Medio Ambiente de Gobierno del Estado de Veracruz, con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al **proyecto**. El cual fue recibido el 25 del mismo mes y año.

X. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.1558/19 de fecha 20 de marzo de 2019 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base en lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y al Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se notificó el ingreso del proyecto al H. Ayuntamiento de Veracruz, Ver., con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al **proyecto**. El cual fue recibido el día 22 del mismo mes y año.

Opiniones Recibidas:

XI. Que concluyó el plazo para que la Secretaria de Medio Ambiente de 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, esta Delegación Federal SEMARNAT en el Estado de Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.

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

C O N S I D E R A N D O

1. Que la SEMARNAT a través de esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4° primer párrafo, 5° fracción II, X y XI; 28 primer párrafo fracción X; 30, 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiental (LGEEPA); 2; 4° fracciones I, III y VII; 5° inciso R) fracción II, 9°,10 fracción II; 12; 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), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012.

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 4° párrafo cuarto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto los Artículos 4°, 5° fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracción X; 30 y 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la Separata DGIRA/010/19 de la Gaceta Ecológica el 28 de febrero de 2019, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 13 de marzo de 2019 y durante el periodo del 28 de febrero al 13 de marzo de 2019, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

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

Descripción del proyecto:

5. Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) de la Ley, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P, que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la

información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** consiste en la construcción de un patio de maniobras para realizar maniobras de carga, descarga, almacenamiento y trasiego de mercancías en contenedores, con pretendida ubicación en una fracción deducida del predio denominado Los Médanos, municipio de Veracruz, Ver., en una superficie de 60,119.47 m^2, localizado en la siguiente poligonal:

Lado	Rumbo	Distancia (m)	V	Coordenadas UTM	
				X	Y
A-B	N 86°58'44.23" w	339.930	A	793,142.007	2,129,238.654
B-C	S 38°53'31.01" e	312.404	B	792,802.550	2,129,256.570
C-D	S 29°35'39.35" w	44.833	C	792,998.694	2,129,013.416
D-E	S 82°54'53.42" e	143.701	D	792,976.553	2,128,974.432
E-A	N 04°38'00.41" e	282.872	E	792,119.157	2,128,956.707
Superficie = 60,119.047 m^2					

La **promovente** manifiesta que la superficie y porcentaje de ocupación de cada una de las áreas del **proyecto**, se desglosan en la siguiente tabla:

Área	m^2	%
Área de contenedores	20,380.239	33.8998
Vialidades interiores	31,565.958	52.5057
Almacén general	3,500.00	5.8217
Área de revisión de contenedores	315.00	0.5239
Taller de reparación de contenedores	400.00	0.6653
Taller de maquinaria y equipo	400.00	0.6653
Área de lavado	2,175.00	3.6178
Almacén temporal de residuos peligrosos	24.50	0.0407
Cámaras de refrigeración	1,000.00	1.6633
Subestación eléctrica	25.00	0.0415
Casetas de vigilancia y control	28.00	0.0465
Baños y vestidores	130.00	0.2162
Muro de tierra	135.60	0.2255
Torres de iluminación	13.00	0.0216
Cisternas	4.450	0.0074
Fosa Séptica	22.30	0.0370
Superficie Total	**60,119.047**	**100**

La **promovente** manifiesta que las obras permanentes estarán ubicadas dentro del predio en las siguientes poligonales:

Oficio No. SGPARN.02.IRA.2010/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019

Taller de Maquinaria y Equipo						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	2,129,252.809	792,852.914
1	2	N 86°33'02.45" W	25.000	2	2,129,254.313	792,827.960
2	3	S 03°26'57.55" W	16.000	3	2,129,238.342	792,826.997
3	4	S 86°33'02.45" E	25.000	4	2,129,236.838	792,851.952
4	1	N 03°26'57.55" E	16.000	1	2,129,252.809	792,852.914
Superficie = 400.000 m²						

Baños y Vestidores						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				5	2,129,252.508	792,857.905
5	1	N 86°33'02.45" W	5.000	1	2,129,252.809	792,852.914
1	4	S 03°26'57.55" W	13.000	4	2,129,239.833	792,852.132
4	8	S 86°33'02.45" E	5.000	8	2,129,239.532	792,857.123
8	5	N 03°26'57.55" E	13.000	5	2,129,252.508	792,857.905
Superficie = 65.000 m²						

Cámara de Refrigeración						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
Est	Pv				Y	X
				9	2,129,250.789	792,886.425
9	5	N 86°33'02.45" W	28.571	5	2,129,252.508	792,857.905
5	8	S 03°26'57.55" W	13.000	8	2,129,239.532	792,857.123
8	12	S 03°26'57.55" W	22.000	12	2,129,217.572	792,855.799
12	13	S 86°33'02.45" E	28.571	13	2,129,215.853	792,884.319
13	9	N 03°26'57.55" E	35.000	9	2,129,250.789	792,886.425
Superficie = 1,000.000 m²						

Oficio No. SGPARN.02.IRA.2010/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019

Almacén General						
Lado		**Rumbo**	**Distancia**	**V**	**COORDENADAS**	
EST	**PV**				**Y**	**X**
				14	2,129,244.773	792,986.244
14	9	N 86°33'02.45" W	100.000	9	2,129,250.789	792,886.425
9	13	S 03°26'57.55" W	35.000	13	2,129,215.853	792,884.319
13	17	S 86°33'02.45" E	100.000	17	2,129,209.836	792,984.138
17	14	N 03°26'57.55" E	35.000	14	2,129,244.773	792,986.244
Superficie = 3,500.000 m²						

Baños y Vestidores						
Lado		**Rumbo**	**Distancia**	**V**	**Coordenadas**	
EST	**PV**				**Y**	**X**
				14	2,129,244.773	792,986.244
14	21	S 03°26'57.55" W	13.000	21	2,129,231.796	792,985.462
21	19	S 86°33'02.45" E	5.000	19	2,129,231.495	792,990.453
19	20	N 03°26'57.55" E	13.000	20	2,129,244.472	792,991.235
20	14	N 86°33'02.45" W	5.000	14	2,129,244.773	792,986.244
Superficie = 65.000 m²						

Taller de Reparación de Contenedores						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				25	2,129,244.472	792,991.235
25	14	S 03°26'57.55" W	16.000	14	2,129,228.501	792,990.272
14	20	S 86°33'02.45" E	25.000	20	2,129,226.997	793,015.227
20	24	N 03°26'57.55" E	16.000	24	2,129,242.968	793,016.189
24	25	N 86°33'02.45" W	25.000	25	2,129,244.472	792,991.235
Superficie = 400.000 m²						

Oficio No. SGPARN.02.IRA.2010/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019

Área de Revisión de Contenedores						
Lado		**Rumbo**	**Distancia**	**V**	**coordenadas**	
EST	**PV**				**Y**	**X**
				26	2,129,239.613	793,104.548
26	27	N 86°25'01.22" W	42.000	27	2,129,242.238	793,062.630
27	28	S 03°34'58.78" W	7.500	28	2,129,234.752	793,062.161
28	29	S 86°25'01.22" E	42.000	29	2,129,232.128	793,104.079
29	26	N 03°34'58.78" E	7.500	26	2,129,239.613	793,104.548
Superficie = 315.000 m²						

Área de Lavado de Contenedores						
Lado		**Rumbo**	**Distancia**	**V**	**Coordenadas**	
EST	**PV**				**Y**	**X**
				40	2,129,224.745	792,989.455
40	41	S 02°57'44.33" W	15.544	41	2,129,209.222	792,988.651
41	42	N 86°48'37.07" W	127.195	42	2,129,216.300	792,861.654
42	43	S 02°57'43.53" W	12.000	43	2,129,204.316	792,861.034
43	44	S 86°41'47.41" E	149.964	44	2,129,195.674	793,010.748
44	45	N 02°58'54.38" E	27.763	45	2,129,223.399	793,012.193
45	40	N 86°36'44.49" W	22.778	40	2,129,224.745	792,989.455
Superficie = 2,175.000 m²						

Almacén Temporal de Residuos Peligrosos						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				46	2,129,255.661	792,810.442
46	47	N 86°58'44.23" W	6.799	47	2,129,256.019	792,803.652
47	48	S 39°05'34.50" E	8.735	48	2,129,249.240	792,809.160
48	49	N 40°29'11.94" E	1.547	49	2,129,250.416	792,810.165
49	46	N 03°01'15.77" E	5.252	46	2,129,255.661	792,810.442
Superficie = 24.500 m²						

Oficio No. SGPARN.02.IRA.2010/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019

Oficinas de Gerencia						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				50	2,129,216.541	792,983.829
50	51	N 86°41'09.73" W	10.000	51	2,129,217.119	792,973.846
51	52	S 03°18'50.27" W	6.000	52	2,129,211.129	792,973.499
52	53	S 86°41'09.73" E	10.000	53	2,129,210.551	792,983.482
53	50	N 03°18'50.27" E	6.000	50	2,129,216.541	792,983.829
Superficie = 60.000 m²						

Caseta Norte						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				58	2,129,233.443	793,135.373
58	59	S 00°00'00" E	2.500	59	2,129,230.943	793,135.373
59	60	N 90°00'00" E	5.600	60	2,129,230.943	793,140.973
60	61	N 00°00'00" E	2.500	61	2,129,233.443	793,140.973
61	58	N 90°00'00" W	5.600	58	2,129,233.443	793,135.373
Superficie = 14.000 m²						

Caseta Sur						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				54	2,128,962.590	793,100.876
54	55	S 00°00'00" E	2.500	55	2,128,960.090	793,100.876
55	56	N 90°00'00" E	5.600	56	2,128,960.090	793,106.476
56	57	N 00°00'00" E	2.500	57	2,128,962.590	793,106.476
57	54	N 90°00'00" W	5.600	54	2,128,962.590	793,100.876
Superficie = 14.000 m²						

Oficio No. SGPARN.02.IRA.2010/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019

Cisterna						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				62	2,129,236.211	793,141.254
62	64	N 90°00'00" W centro de curva delta = 180°0'0.00" radio = 1.190	2.380 long. curva	64 63 = 3.738	2,129,236.211 2,129,236.211	793,138.874 793,140.064
64	62	N 90°00'00" E centro de curva deltA = 180°0'0.00" radio = 1.190	2.380 long. curva=3.738	62 63	2,129,236.211 2,129,236.211	793,141.254 793,140.064
Superficie = 4.449 m²						

Fosa Séptica Norte						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				65	2,129,230.511	793,137.132
65	66	S 04°34'06.75" W	5.000	66	2,129,225.527	793,136.734
66	67	S 85°25'53.25" E	4.000	67	2,129,225.209	793,140.721
67	68	N 04°34'06.75" E	5.000	68	2,129,230.193	793,141.120
68	65	N 85°25'53.25" W	4.000	65	2,129,230.511	793,137.132
Superficie = 20.000 m²						

Fosa Séptica Sur						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				69	2,128,961.461	793,110.174
69	70	N 90°00'00" E centro de curva delta = 180°0'0.00" radio = 0.430	0.860 long. curva	70 71 A = 1.351	2,128,961.461 2,128,961.461	793,111.034 793,110.604

70	69	N 90°00'00" W CENTRO DE CURVA DELTA = 180°0'0.00" RADIO = 0.430	0.860 LONG. CURV	96 71 A = 1.351	2,128,961.461 2,128,961.461	793,110.174 793,110.604
Superficie = 0.581 m²						

Subestación Eléctrica						
Lado		**Rumbo**	**Distancia**	**V**	**Coordenadas**	
EST	**PV**				**Y**	**X**
				72	2,129,150.566	792,891.500
72	73	S 51°06'28.99" W	2.500	73	2,129,148.997	792,889.554
73	74	S 38°53'31.01" E	10.000	74	2,129,141.213	792,895.833
74	75	N 51°06'28.99" E	2.500	75	2,129,142.783	792,897.778
75	72	N 38°53'31.01" W	10.000	72	2,129,150.566	792,891.500
Superficie = 25.000 m²						

La **promovente** manifiesta que las obras y actividades del proyecto se realizaran de conformidad al siguiente programa de trabajo:

Cronograma general de trabajo												
Actividades	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Preparación del Sitio												
Limpieza de terreno												
Nivelación de Trazo del terreno												
Construcción												
Terracerías												
Excavación y cortes												
Terraplenes												
Acarreo y transporte de material de estabilización												
Mezclado y compactación pavimento												
Capa de rodamiento												
Acarreo y transporte de mezcla asfáltica												
Tendido y compactación de mezcla asfáltica												
Operación y mantenimiento												
Entrada y salida de contenedores												
Carga, descarga y almacenamiento de												

contenedores												
Mantenimiento de instalaciones												

➢ **Etapa de Preparación del Sitio:**

La **promovente** manifiesta que las actividades que comprenden este apartado se refieren exclusivamente a la Preparación del Sitio para proporcionar un área despejada donde pueda iniciarse la construcción del proyecto. Es importante destacar que las actividades se realizarán únicamente dentro del sitio de estudio, por lo que no se afectarán los terrenos colindantes a este.

Como se mencionó con anterioridad, existe vegetación dentro del terreno, misma que es de tipo secundaria (pastizales, herbáceas y algunas arbustivas), por lo anterior, se considera como un área poco consolidada que no ofrece las características de suficiencia para albergar especies de valor significativo, además no se observó ningún cuerpo de agua superficial en la periferia ni dentro del terreno.

Limpieza del terreno.- La primera actividad que se llevará a cabo dentro del programa general de trabajo mencionado, es el desmonte y despalme del terreno, el cual se realizará con un Payloader o Pala Mecánica, de capacidad adecuada para la realización de dicha actividad. El desmonte consiste en el corte y retiro de la maleza y/o pastizal existente en el terreno dejando el mismo libre de toda vegetación., mientras que el despalme consiste en el retiro de la capa superficial (tierra vegetal) que por sus características mecánicas no es adecuada para el desplante de la obra. El material obtenido del desmonte y despalme del terreno, se depositará en el relleno sanitario de Veracruz.

Nivelación y trazo del terreno.- Una vez teniendo el terreno libre de maleza y de la capa vegetal retirada en la etapa anterior, se iniciará el trabajo de corte del terreno donde corresponda, tomando este material, producto del corte, para la formación de los terraplenes donde se requiera; continuando con esta actividad hasta obtener los niveles de plataforma deseados en toda el área del proyecto. El material sobrante, después de tener equilibrados los volúmenes de corte y terraplén, se dispondrá a un sitio de disposición final o zona de tiro que designe el H. Ayuntamiento de Veracruz; otra alternativa a considerar es la siguiente, si requiere un particular el sobrante de arena para la urbanización de sus terrenos deberá de cumplir con los lineamientos jurídicos ambientales de carácter federal y estatal para esta actividad. Posteriormente se afinará y compactará la superficie obtenida hasta alcanzar el grado de compactación requerido, dejando así la superficie preparada para el desplante de la base hidráulica.

Requerimiento de maquinaria

Equipo		
Maquinaria	**Tipo**	**Cantidad**
Retroexcavadora	416E Caterpillar	1
Payloader	Komatsu Waizo	1
Camión Cisterna	10,000LTS	2

Vibro compactador	Dynapac 10 TON	1
Moto Conformadora	Caterpillar 120 F	1
Camión Petrolizadora	Seaman Gunnison	1
Planta de concreto asfaltico	Finisher	1
Compactador de Llantas	75 HP 5 Yon	1

Obras y actividades provisionales del proyecto.

Camino de acceso.- En relación a los caminos de acceso, ya se encuentran establecidos caminos anteriores (en operación) que conducen al sitio de estudio. El acceso se realizará a través del Boulevard Portuario 13.5, posteriormente se ingresará al camino sin nombre (conocido como camino Mozcargo – Kugar) para finalmente ingresar de manera directa al terreno.

Bodega en campo.- Tendrá como función el almacenamiento de los materiales requeridos en campo que requieran protección contra el intemperismo. Su estructura será a base de elementos de madera y tanto los muros como el techo serán de láminas de asbesto. Este ocupará una superficie de 21 m2 (3m x 7m). Una vez terminadas dichas actividades se desmantelarán.

Oficina de campo.- Estas instalaciones tendrán la función de alojar al personal y el equipo para aquellas operaciones de gabinete que tengan que ser resueltas de manera inmediata en la obra. Se rentará una oficina móvil 6' x 24' (2.44 m x 7.31 m) de estructura de acero tipo canal, con baño incluido. Una vez terminadas dichas actividades se desmantelarán.

Campamentos, dormitorios y comedores.- No será necesaria la instalación de campamentos ni dormitorios, ya que la mayor parte de la mano de obra no calificada será contratada en los sitios cercanos a las obras del Proyecto. El personal calificado utilizará la infraestructura que se tenga (hoteles, casas de huéspedes, y otros) en las zonas cercanas a la obra. En el último de los casos se rentarán viviendas en alguna localidad cercana. En cuanto a los comedores, se destinará un área dentro del predio, la cual estará delimitada correctamente y acondicionada para la elaboración y/o consumo de alimentos.

Instalaciones sanitarias.- Para las necesidades fisiológicas de los trabajadores del proyecto, serán rentados sanitarios portátiles durante el tiempo que se tiene contemplado para el desarrollo del proyecto. El mantenimiento de éstos estará a cargo de empresas acreditadas, de lo que evitará la descarga directa de las aguas residuales al suelo, garantizando así su almacenamiento, destino y tratamiento final de acuerdo a la legislación aplicable en esta materia.

Bancos de material.- En relación a los agregados a utilizar para las obras civiles de construcción del proyecto, éstos serán adquiridos por proveedores locales y de bancos de material de la región, considerando únicamente los que están autorizados por las autoridades competentes en esta materia.

- **Etapa de Construcción:**

El **proyecto** denominado: ***"Construcción de patio de almacenamiento de contenedores, con pretendida ubicación en una Fracción deducida del Predio denominado Los Médanos, Municipio de Veracruz, Ver.",*** se pretende realizar en un área de terreno de 60,119.047 m2, ubicado las afueras de la Ciudad de Veracruz, Ver.

El **proyecto** constará de las siguientes obras y/o actividades:

- ✓ Construcción de carpeta asfáltica
- ✓ Caseta de vigilancia
- ✓ Taller de reparación de contenedores
- ✓ Almacén general
- ✓ Cámara de refrigeración
- ✓ Taller de maquinaria y equipo
- ✓ Baños y vestidores
- ✓ Almacén temporal de residuos peligrosos
- ✓ Subestación eléctrica
- ✓ Cisterna
- ✓ Fosa séptica
- ✓ Áreas de usos diversos
- ✓ Disposición de material excedente de corte de terreno natural

Los materiales de construcción para las obras civiles y trabajos complementarios, serán adquiridos en tiendas comerciales especializadas en este ramo, ubicados en la ciudad o en municipios colindantes.

Construcción de Carpeta Asfáltica.- Consta de los elementos siguientes:

- ✓ Sub-base: superficie natural compactada y nivelada obtenida después de haber realizado el desmonte y despalme de la superficie de proyecto.
- ✓ Base: consiste en una capa de material cementante (balastro) de espesor variable, definido según diseño estructural de acuerdo a las cargas a que estará sujeto el pavimento; compactado al grado requerido por el proyecto.
- ✓ Carpeta: capa de concreto asfaltico, de espesor variable definido según diseño estructural de acuerdo a las cargas a que estará sujeto el pavimento; compactado al grado requerido por el proyecto.

Deberá de realizarse el suministro de la base hidráulica, así como su tendido y compactación al grado fijado, haciendo el afine con la moto conformadora, procurando realizar estas actividades de manera casi simultánea para poder hacer más eficiente los trabajos. Deberá de hacerse el riego de impregnación sobre la base a los tramos que operativamente lo permitan, en caso de que sea necesario el tránsito sobre una superficie en la cual ya se hizo el riego de impregnación, esta deberá protegerse mediante un poreo de arena para evitar desprendimientos de riego. En cuanto se tenga la superficie de la base hidráulica terminada con su riego de impregnación, deberá de continuarse con el tendido y compactado de la carpeta de concreto asfáltico, con la

Finisher y el compactador de rodillo liso respectivamente, precedida del riego de liga. Dicho riego deberá hacerse solo en áreas en las que inmediatamente vaya a hacerse el tendido de la carpeta, de igual modo el tendido no deberá realizarse en áreas que no vayan a ser compactadas de manera inmediata, para evitar los desperdicios de material o que la carpeta no logre la compactación adecuada. Una vez terminado el tendido y compactación de la carpeta asfáltica, con una superficie lista para el tránsito, deberá de hacerse la limpieza general de la obra, así como el desmontaje de la bodega y la oficina de campo. Por último, se hará el proceso de entrega recepción de la plataforma terminada al cliente para que pueda disponer de ella.

Caseta de Vigilancia.- Ubicación: Lindero Norte y Sur en accesos.

- ✓ Medidas: 2.5 m x 5.6 m = 14 m2 x 2 pzas = 28 m^2
- ✓ Descripción: Se construirán dos casetas de vigilancia, ubicadas en el acceso norte y sur, respectivamente, ambas con diseños similares, tendrán la capacidad de alojar a 2 personas al mismo tiempo y contarán con un baño equipado con un sanitario ahorrador y un lavamanos empotrable con llave mezcladora.
- ✓ Estructura: La estructura de la caseta de vigilancia estará compuesta por muros de carga construidos a base de block ligero junteado con mortero, así como castillos y cadenas tanto de desplante como de cerramiento; los muros interiores del baño llevarán loseta.
- ✓ Cubierta: Será una losa de concreto reforzado.
- ✓ Cimentación: Se utilizará una losa de cimentación.
- ✓ Instalaciones: Las casetas contarán con instalaciones de energía eléctrica, agua potable y drenaje sanitario.

Taller de Reparación de Contenedores:

- ✓ Ubicación: Lindero Norte
- ✓ Medidas: 25 m x 14 m = 400 m^2
- ✓ Descripción: Esté edificio será dedicado, tal como su nombre lo indica, a la reparación de los contenedores. En dichas instalaciones habrá equipamiento eléctrico y herramientas necesarias para cumplir con su vocación.
- ✓ Estructura: Su estructura se conformará por columnas, trabes y muros de block ligero, su techumbre será a base de láminas de acero galvanizado acanaladas soportadas por estructuras metálicas que descansarán sobre las columnas antes mencionadas.
- ✓ Cubierta: Su techumbre será a base de láminas de acero galvanizado acanaladas soportadas por estructuras metálicas que descansarán sobre las columnas antes mencionadas
- ✓ Cimentación: Su cimentación será a base de zapatas aisladas de concreto reforzado.
- ✓ Instalación: Está edificación contará con suministro de energía eléctrica, agua potable y drenaje sanitario.

Almacén General:

- ✓ Ubicación: Lindero Norte

- ✓ Medidas: 100 m x 35 m = 3,500 m²
- ✓ Descripción: Este edificio se ocupará para el almacenamiento de la mercancía transportada en los contenedores. Dentro de estas instalaciones también se encontrará un área asignada para oficinas de gerencia, con sus respectivas instalaciones sanitarias.
- ✓ Estructura: La estructura del almacén general constará de columnas, trabes y muros de block ligero, su techumbre será a base de láminas de acero galvanizado acanaladas soportadas por estructuras metálicas que descansarán sobre las columnas antes mencionadas. La estructura de las oficinas de gerencia constará de muros de carga construidos a base de block ligero junteado con mortero, así como castillos y cadenas tanto de desplante como de cerramiento; los muros interiores del baño llevarán loseta.
- ✓ Cubierta: Su techumbre será a base de láminas de acero galvanizado acanaladas, soportadas por estructuras metálicas. La cubierta de las oficinas de gerencia al interior del almacén general serán una losa de concreto reforzado.
- ✓ Cimentación: Su cimentación será a base de zapatas aisladas de concreto reforzado.
- ✓ Instalación: Está edificación contará con suministro de energía eléctrica, agua potable y drenaje sanitario.

5. Cámara de Refrigeración:

- ✓ Ubicación: Lindero Norte
- ✓ Medidas: 25 m x 40 m = 1,000 m²
- ✓ Descripción: Esta cámara se utilizará para el resguardo de la mercancía que requiera ser almacenada a bajas temperaturas, tales como alimentos procesados, frutas, verduras, carnes, medicinas, etc.
- ✓ Estructura: Su estructura estará compuesta por muros de carga construidos a base de block ligero junteado con mortero, así como castillos y cadenas tanto de desplante como de cerramiento. El interior de los muros, así como el plafón estarán cubiertos de elementos multypanel para lograr el aislamiento térmico.
- ✓ Cubierta: Será una losa de concreto reforzado.
- ✓ Cimentación: Está será a base de zapatas corridas de mampostería.
- ✓ Instalación: Está edificación contará con suministro de energía eléctrica, agua potable y drenaje sanitario.

6. Taller de Maquinaria y Equipo:

- ✓ Ubicación: Lindero Norte
- ✓ Medidas: 25 m x 16 m = 400 m²
- ✓ Descripción: Este taller servirá para reparación y mantenimiento de la maquinaria y equipo utilizado en las instalaciones de la plataforma. En dichas instalaciones habrá equipamiento eléctrico y herramientas necesarias para cumplir con su vocación.
- ✓ Estructura: Su estructura se conformará por columnas, trabes y muros de block ligero, su techumbre será a base de láminas de acero galvanizado acanaladas soportadas por estructuras metálicas que descansarán sobre las columnas antes mencionadas.

- ✓ Cubierta: Su techumbre será a base de láminas de acero galvanizado acanaladas soportadas por estructuras metálicas que descansarán sobre las columnas antes mencionadas.
- ✓ Cimentación: Su cimentación será a base de zapatas aisladas de concreto reforzado.
- ✓ Instalaciones: Está edificación contará con suministro de energía eléctrica, agua potable y drenaje sanitario.

7. Baños y Vestidores:

- ✓ Ubicación: Lindero Norte.
- ✓ Medidas: 5 m x 13 m = 65 m^2 x 2 pzas = 130 m^2
- ✓ Descripción: Habrá dos sitios de baños y vestidores, el primero entre el almacén general y el taller de reparación de contenedores y el segundo entre el almacén general y el taller de maquinaria y equipo. Estas instalaciones serán utilizadas por los trabajadores de la plataforma y contará con área de vestidores, baños y regaderas.
- ✓ Estructura: Su estructura constará de muros de carga construidos a base de block ligero junteado con mortero, así como castillos y cadenas tanto de desplante como de cerramiento; los muros interiores del baño y las regaderas llevarán loseta.
- ✓ Cubierta: Será una losa de concreto reforzado.
- ✓ Cimentación: Está será a base de zapatas aisladas de concreto reforzado.
- ✓ Instalaciones: Estás construcciones contarán con suministro de energía eléctrica, agua potable y drenaje sanitario.

8. Almacén Temporal de Residuos Peligrosos:

- ✓ Ubicación: Vértice entre linderos Norte y Oeste.
- ✓ Medidas: 3.5 m x 7 m = 24.5 m^2
- ✓ Descripción: Esta construcción se destinará para la contención temporal de residuos peligrosos, tales como aceites, grasas y solventes desechados durante las actividades realizadas en la plataforma. Contará con una trinchera con rejilla metálica que recorrerá el perímetro por el interior de los muros, la cual dirigirá los fluidos que puedan producirse dentro del almacén hasta la fosa de recuperación. Dentro de este almacén se dispondrá de una superficie para el almacenamiento de tambos o contenedores de residuos que posteriormente serán desalojados.
- ✓ Estructura: Su estructura constará de muros de carga construidos a base de block ligero junteado con mortero, así como castillos y cadenas tanto de desplante como de cerramiento. Los muros llevarán un recubrimiento interior de pintura ignifuga para el uso en almacenamiento de residuos peligrosos.
- ✓ Cubierta: Será una lámina acanalada de zinc soportada por vigas monten.
- ✓ Cimentación: Está será a base de zapatas corrida de concreto reforzado.
- ✓ Instalaciones: Estás construcciones contarán con suministro de energía eléctrica y agua potable.

9. Subestación Eléctrica:

- ✓ Ubicación: Lindero Oeste
- ✓ Medidas: 2.5 m x 10 m = 25 m
- ✓ Descripción: La subestación eléctrica se encontrará en un cuarto junto con la planta de emergencia para facilitar su operación y puesta en marcha.
- ✓ Estructura: La estructura donde se alojará la subestación constará de muros de carga construidos a base de block ligero junteado con mortero, así como castillos y cadenas tanto de desplante como de cerramiento.
- ✓ Cubierta: Será una losa de concreto reforzado.
- ✓ Cimentación: Está será a base de zapatas aisladas de concreto reforzado.
- ✓ Instalaciones: Contará con instalaciones eléctricas.

10. Cisterna:

- ✓ Ubicación: Lindero Norte
- ✓ Medidas: 2.38 m (Diámetro) x 2.43 m (Alto) = 10,000 lts de capacidad.
- ✓ Descripción: Está se utilizará para contar con un suministro constante de agua aun cuando la red de agua potable se encuentre temporalmente suspendida. Esta se suministrará de agua a través de la red de agua potable municipal. Se colocarán dos cisternas prefabricadas marca Rotoplas o similar, de 10,000 lts de capacidad; cada una de ellas irán al frente de los baños – vestidores ubicados en el lindero norte.
- ✓ Estructura: Serán cisternas prefabricadas de PEAD.

11. Drenaje y Alcantarillado:

- ✓ Es importante destacar que también se construirá la red de drenaje y alcantarillado en el terreno, para que, una vez que el municipio realice las obras correspondientes a este servicio, sólo se conecte a él. La red principal de drenaje sanitario estará compuesta por tubos de PVC de 8" y pozos de visita de hasta 2 m de profundidad hechos de tabique rojo recocido de la región con tapas y brocales de polietileno de alta densidad. Las descargas sanitarias de cada área de servicio se conectarán a esta mediante silletas de PVC y tendrán un diámetro de 6" y cada área de servicio tendrá un registro de concreto con tapa de concreto. Todo el sistema funcionará mediante gravedad y en una primera etapa descargará en la fosa séptica, sin embargo, se dejará la preparación para que en cuanto se construya la red de drenaje sanitario en la calle de acceso, la red interna pueda conectarse a esta. El proceso constructivo de la red de drenaje sanitario se iniciará con el trazo y nivelación de la red, una vez concluida esta actividad se procederá a la excavación hasta el nivel de desplante de las tuberías y pozos de visita. Se hará el afine y protección de las paredes de las excavaciones, así como del piso de estas. En los tramos que se colocarán las tuberías se colocará una plantilla de arena compactada, se colocarán los tubos y concluida la colocación de tubería se procederá a la construcción de los pozos de visita. Estos tendrán una plantilla de concreto pobre de 5 cm de espesor y sobre esta se desplantará propiamente el pozo de visita, construido con tabique rojo recocido de la región y junteado con mortero cemento arena, en la parte superior será colocado el brocal y la tapa del

pozo. A las tuberías se les dará un acostillado con material producto de la excavación para protegerlos, una vez acostillados los tubos se procederá a rellenar y compactar el resto de la zanja en capas no mayores a 20 cm de espesor hasta llegar al nivel de desplante de la estructura del pavimento.

12. Fosas Sépticas:

- ✓ Ubicación: Lindero Norte (Fosa Séptica 1)
- ✓ Medidas: 4 m x 5 m x 2 m = 40,000 lts de capacidad.
- ✓ Descripción: Está se utilizará para contener los desechos sanitarios generados en los servicios de la plataforma, contará con un pozo de absorción. Esta instalación funcionará mientras no se habilite la red de drenaje sanitario del municipio en la calle de acceso.
- ✓ Estructura: La fosa séptica será de muros de tabique rojo recocido, castillos y cadenas de concreto armado. El pozo de absorción será de tubo de concreto reforzado prefabricado.
- ✓ Ubicación: Lindero Sur (Fosa Séptica 2)
- ✓ Medidas: 1.60 m (Altura) x 0.86 m (Diámetro) = 600 lts de capacidad.
- ✓ Descripción: Está se utilizará para contener los desechos sanitarios generados en los servicios de la caseta sur. Esta instalación funcionará mientras no se habilite la red de drenaje sanitario del municipio en la calle de acceso. Estructura: Será una fosa séptica prefabricada marca Rotoplas o similar. La construcción de las fosas sépticas tendrá su propio proceso constructivo, el cual a groso modo consistirá en el trazo y nivelación de los ejes, la excavación para su construcción, el habilitado del acero y el colado de sus elementos, terminadas estás tareas se harán los acabados y actividades necesarias para su entrega y puesta en operación. En una
- ✓ primera etapa todas las aguas del drenaje sanitario deberán de ser conducidas hasta las fosas sépticas, sin embargo, se dejarán preparadas las instalaciones para que en el momento que haya suministro de red de drenaje sanitario por parte del municipio, sean dispuestas directamente a esta red las aguas residuales, para no continuar con la operación de las fosas sépticas.

13. Áreas de Usos Diversos:

- ✓ Área de revisión de contenedores: Será un sitio donde se realizará una inspección visual de los contenedores a su llegada para juzgar sus condiciones y canalizarlos al área correspondiente, ya sea para su almacenaje, limpieza o reparación.
- ✓ Área de lavado: En este sitio se dará un aseo general al exterior de los contenedores que así lo requieran, con agua y demás elementos de limpieza necesarios.
- ✓ Malla ciclón: La malla ciclón se colocará en todo el perímetro de la plataforma como medida de seguridad, esta será de acero recubierto de PVC de 2 m de altura, con postes de acero galvanizado cada 3 m y 3 hilos superiores de alambre de púas.
- ✓ Muro de tierra armada: Este muro estará constituido por un muro de block tipo keystone ensamblado con pernos de fibra de vidrio y geomalla especial para construcción de muros de tierra armada, con dimensiones variables según las cargas y alturas por solventar.

- ✓ Taludes estabilizados: Estos se encuentran en el lindero Oeste de la plataforma, los cuales tendrán un ángulo de reposo dado por el análisis del laboratorio y estarán recubiertos por vegetación nativa.
- ✓ Torres de iluminación: Estas serán de aproximadamente 15 m de altura, con plataforma superior fija de disposición frontal, la cual permitirá la soportar y orientar las luminarias según se desee. Tanto la columna como la plataforma estarán fabricadas en acero.
- ✓ Área de contenedores: Está superficie estará destinada para el almacenamiento exterior de los contenedores, estará constituida por 6 áreas para contenedores comunes y 1 área más para contenedores refrigerados, considerando que se estibarán un máximo de 4 contenedores uno sobre otro, la capacidad de cada área serán las siguientes:

  - Área 1: 79 espacios (316 contenedores)
  - Área 2: 127 espacios (508 contenedores)
  - Área 3: 37 espacios (148 contenedores)
  - Área 4:186 espacios (744 contenedores)
  - Área 5: 181 espacios (724 contenedores)
  - Área 6: 36 espacios (144 contenedores)

Total: 646 espacios (2,584 contenedores)

Área para contenedores refrigerados: 8 espacios (32 contenedores)

Caminos interiores.- Éstos servirán para la circulación interior tanto de los vehículos que suministren los contenedores a la almacenadora como para las grúas que vayan a acomodarlos estos en su sitio. Habrá una vialidad perimetral principal que se alojará alrededor del área principal de contenedores, estará auxiliada por 4 vialidades secundarias en sentido Norte – Sur.

- ➢ **Etapa de Operación y Mantenimiento:**

Una vez terminada la construcción del proyecto, toda la plataforma estará pavimentada con excepción de la esquina N-W que se dejará para instalar un vivero de plantas endémicas. Toda la superficie pavimentada tendrá la misma capacidad de carga.

- ➢ **Etapa de Abandono del Sitio:**

Por las características del **proyecto** se considera por un periodo de vida útil indefinido, sin embargo, por su carácter de patio de maniobras, se estiman 50 años, llevando a cabo su mantenimiento preventivo y correctivo, mediante un programa anual, previamente establecido para cada área 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

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

Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio Decretados en el Estado de Veracruz,

- Ordenamiento Ecológico de la Cuenca del Río Tuxpan
- Ordenamiento Ecológico del Rio Bobos
- Ordenamiento Ecológico de la Cuenca del Rio Coatzacoalcos

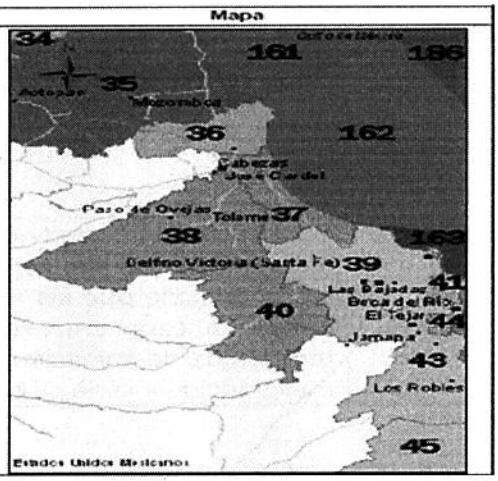
Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe. El Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, es el instrumento de política ambiental que permitirá regular e inducir los usos del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, permitiendo:

- Distribuir las actividades de los diferentes sectores en los sitios de mayor aptitud.
- Maximizar el consenso entre los sectores y minimizar el conflicto para el desarrollo de las actividades.
- Conservar, proteger y restaurar los recursos naturales y la biodiversidad de la región.

Debido a la ubicación del proyecto y al área que abarca dicho programa de ordenamiento, se determinó que el sitio de estudio se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental 39.

Tipo de UGA	Regional
Nombre:	Veracruz
Municipio:	Veracruz
Estado:	Veracruz
Población:	511,074 Habitantes
Superficie:	24,424.267 Ha.
Subregión:	Aplicar criterios de Zona Costera Inmediata Golfo Sur
Islas:	
Puerto Turistico	Presente
Puerto Comercial	Presente
Puerto Pesquero	Presente
Nota:	

Mapa



La UGA 39 es de tipo regional, a la cual le aplican los criterios de la Zona Costera Inmediata Golfo Sur además de las Acciones Generales descritas en el anexo 4 de la Tercera Sección del Diario Oficial de la Federación No. 17, Tomo DCCCX de fecha 24 de noviembre de 2012, Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa. Dichos criterios, se describen a continuación:

Criterios Zona Costera Inmediata Golfo Sur		
Clave	**Criterios de Regulación Ecológica**	**Aplicación**
ZCY-01	Dado que los pastos marinos representan importantes ecosistemas para la fauna marina, debe promoverse su conservación y preservación, por lo que se debe evitar su afectación y pérdida en caso de alguna actividad o proyecto. En todo caso, los estudios de impacto ambiental de obras y actividades en esta zona, deberán considerar estudios que demuestren la no afectación y pérdida de estos ecosistemas	No aplica
ZCY-02	Sólo se permitirá la captura de mamíferos marinos, aves y reptiles para fines de investigación, rescate y traslado con fines de conservación y preservación, conforme a lo dispuesto en la Ley General de Vida Silvestre y en las demás disposiciones jurídicas aplicables.	No aplica
ZCY-03	La recolección, remoción o trasplante de organismos vivos o muertos en las zonas arrecifales u otro ecosistema representativo como las praderas de pastos marinos, para fines científicos de conservación y preservación, sólo se podrán llevar a cabo en términos de lo dispuesto en la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables.	No aplica
ZCY-04	La construcción de estructuras promotoras de playas, deberán estar avaladas por las autoridades competentes y contar con los estudios técnicos y específicos que la autoridad requiera para este fin.	No aplica
ZCY-05	Como una medida preventiva para evitar la contaminación marina debe evitarse el vertimiento de hidrocarburos y otros residuos peligrosos a los cuerpos de agua.	No aplica El Golfo de México se ubica aproximadamente, a 3.00 km lineales del sitio de estudio
ZCY-06	Con el objeto de coadyuvar en la preservación de las especies de tortugas que año con año arriban en esta zona costera, es recomendable que las actividades recreativas marinas eviten llevarse a cabo entre el ocaso y el amanecer, esto en la temporada de anidación, principalmente en aquellos sitios de mayor incidencia de dichas especies.	No aplica

ZCY-07	Con el objetivo de preservar las comunidades arrecifales en la zona, es importante que cualquier actividad que se lleve a cabo en ellos y su zona de influencia estén sujetas a permisos avalados que garanticen que dichas actividades no tendrán impactos adversos sobre los valores naturales o culturales de los arrecifes, con base en estudios específicos que determinen la capacidad de carga de los mismos.	No aplica
ZCY-08	Con el fin de prevenir la contaminación y deterioro de las zonas marinas, es recomendable la difusión de las normas ambientales correspondientes en toda actividad náutica en la zona.	No aplica
ZCY-09	Se requerirá para las actividades relacionadas con canalizaciones o dragados, debidamente autorizadas, que se usen mallas geotextiles y otras tecnologías que eviten la suspensión y dispersión de sedimentos, en el caso de que exista el riesgo de que se afecten o resulten dañados recursos naturales por estas obras.	No aplica
ZCY-10	Los proyectos relacionados con muelles de gran tamaño (para embarcaciones mayores de 500TRB [Toneladas de Registro Bruto] y/o 49 pies de eslora), deberán evitar la afectación de los procesos de transporte litoral, la calidad del agua marina y de las comunidades marinas presentes en la zona.	No aplica
ZCY-11	Las embarcaciones utilizadas para la pesca comercial o deportiva deberán portar los colores y claves distintivas asignadas por la Comisión Nacional de Pesca y Acuacultura, en los Lineamientos para los Mecanismos de Identificación y Control del Esfuerzo Pesquero, así como el permiso de pesca correspondiente.	No aplica
ZCY-12	Por las características de los efluentes subterráneos de los sistemas asociados a la zona norte de la Península de Yucatán y por la importancia que revisten los humedales como mecanismo de protección del ecosistema marino ante el arrastre de contaminantes de origen terrígeno, se recomienda en las UGA Regionales correspondientes (UGA:96, UGA:101, UGA:108, UGA:106, UGA:113, y UGA:116) estudiar la factibilidad y promover la creación de áreas de protección mediante políticas, estrategias y control de uso del suelo en esquemas como los Ordenamientos Ecológicos locales o mediante el establecimiento de ANP federales, estatales, municipales, o áreas destinadas voluntariamente a la conservación que actúen de manera sinérgica para conservar los atributos del sistema costero colindante y contribuyan a completar un corredor de áreas protegidas sobre toda la zona costera del Golfo de México, en particular para mantener o restaurar la conectividad de los sistemas de humedales de la Península de Yucatán.2	No aplica

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.	No aplica
G002	Promover el establecimiento del pago por servicios ambientales hídricos en coordinación con la CONAGUA y las demás autoridades competentes.	No aplica
G003	Impulsar y apoyar la creación de UMA para evitar el comercio de especies de extracción y sustituirla por especies de producción.	No aplica
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).	Derivado del recorrido de campo en el sitio de estudio, no se encontró especie alguna enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010
G005	Establecer bancos de germoplasma, conforme a la legislación aplicable.	No aplica
G006	Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.	Los vehículos automotores utilizados durante el desarrollo del proyecto, presentarán un programa de mantenimiento preventivo y correctivo y contaran con su verificación vehicular vigente.
G007	Fortalecer los programas económicos de apoyo para el establecimiento de metas voluntarias para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y comercio de Bonos de Carbono.	No aplica
G008	El uso de Organismos Genéticamente Modificados debe realizarse conforme a la legislación vigente.	No aplica
G009	Planificar las acciones de construcción de infraestructura, en particular la de comunicaciones terrestres para evitar la fragmentación del hábitat.	El sitio de estudio se ubica en el Área de amortiguamiento del Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada Veracruz-Boca del

		Río- Medellín-Alvarado (Ver apartado 3.2.4)

G010	Instrumentar campañas y mecanismos para la reutilización de áreas agropecuarias para evitar su expansión hacia áreas naturales.	No aplica
G011	Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.	Durante el desarrollo de las actividades del proyecto se implementarán diferentes medidas preventivas y de mitigación para contrarrestar los impactos ambientales adversos, de los cuales se hará referencia en el Capítulo V.
G012	Impulsar la ubicación o reubicación de parques industriales en sitios ya perturbados o de escaso valor ambiental.	El sitio seleccionado se ubica en una zona de amplio desarrollo de tipo industrial. El uso de suelo es de tipo **Industrial** de acuerdo a la actualización del programa parcial de desarrollo urbano del área logística portuaria de la ciudad de Veracruz.
G013	Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas.	No aplica
G014	Promover la reforestación en los márgenes de los ríos.	No aplica
G015	Evitar el asentamiento de zonas industriales o humanas en los márgenes o zonas inmediatas a los cauces naturales de los ríos.	No aplica
G016	Reforestar las laderas de las montañas con vegetación nativa de la región.	No aplica

G017	Desincentivar las actividades agrícolas en las zonas con pendientes mayores a 50%.	No aplica
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.	No aplica

G019	Los planes o programas de desarrollo urbano del área sujeta a ordenamiento deberán tomar en cuenta el contenido de este Programa de Ordenamiento, incluyendo las disposiciones aplicables sobre riesgo frente a cambio climático en los asentamientos humanos.	El sitio de estudio se ubica en el Área de amortiguamiento del Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada Veracruz- Boca del Río-Medellín-Alvarado (Ver apartado 3.2.4)
G020	Recuperar y mantener la vegetación natural en las riberas de los ríos y zonas inundables asociadas a ellos.	No aplica
G021	Promover las tecnologías productivas en sustitución de las extractivas.	No aplica
G022	Promover el uso de tecnologías productivas intensivas en sustitución de las extensivas.	No aplica
G023	Implementar campañas de control de especies que puedan convertirse en plagas.	Los residuos sólidos urbanos que se generen durante el desarrollo del proyecto, serán almacenados temporalmente en tambores de acero con sus respectivas tapas para evitar la proliferación de fauna nociva.
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.	No aplica
G025	Fomentar el uso de especies nativas que posean una alta tolerancia a parámetros ambientales cambiantes para las actividades productivas.	No aplica
G026	Identificar las áreas importantes para el mantenimiento de la	No aplica

	conectividad ambiental en gradientes altitudinales y promover su conservación (o rehabilitación).	
G027	Promover el uso de combustibles de no origen fósil.	Se requerirá el uso de diésel y gasolina para el correcto funcionamiento de la maquinaria y vehículos automotores

G028	Promover el uso de energías renovables.	No aplica
G029	Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.	No aplica
G030	Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.	No aplica
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.	No aplica
G032	Promover la generación y uso de energía a partir de hidrógeno.	No aplica
G033	Promover la investigación y desarrollo en tecnologías limpias.	No aplica
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.	No aplica
G035	Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones domésticas existentes.	No aplica
G036	Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones industriales existentes.	No aplica
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.	No aplica
G038	Evaluar la potencialidad del suelo para la captura de carbono.	No aplica
G039	Promover y fortalecer la formulación e instrumentación de los ordenamientos ecológicos locales en el ASO.	No aplica
G040	Fomentar la participación de las industrias en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental.	No aplica
G041	Fomentar la elaboración de Programas de Desarrollo Urbano en los principales centros de población de los municipios.	No aplica
G042	Fomentar la inclusión de las industrias de todo tipo en el Registro de Emisión y Transferencia de Contaminantes (RETC) y promover el Sistema de Información de Sitios Contaminados en el marco del Programa Nacional de Restauración de Sitios Contaminados.	No aplica

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.	No aplica
G044	Contribuir a la construcción y reforzamiento de las cadenas productivas y de comercialización interna y externa de las especies pesqueras.	No aplica

G045	Consolidar el servicio de transporte público en las localidades nodales.	No aplica
G046	Fomentar la ampliación o construcción de infraestructuras que liberen tránsito de paso, corredores congestionados y mejore el servicio de transporte.	No aplica
G047	Impulsar la diversificación de actividades productivas.	No aplica
G048	Instrumentar y apoyar campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales	No aplica
G049	Fortalecer la creación o consolidación de los comités de protección civil.	No aplica
G050	Promover que las construcciones de las casas habitación sean resistentes a eventos hidrometeorológicos.	No aplica
G051	Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.	Durante el desarrollo del proyecto, se realizarán las recomendaciones a los trabajadores para el correcto depósito de los residuos sólidos urbanos generados.
G052	Implementar campañas de limpieza, particularmente en asentamientos suburbanos y urbanos (descacharrización, limpieza de solares, separación de basura, etc.).	No aplica
G053	Instrumentar programas y mecanismos de reutilización de las aguas residuales tratadas.	No aplica
G054	Promover en el sector industrial la instalación y operación adecuada de plantas de tratamiento para sus descargas.	No aplica
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.	No aplica

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.	No aplica
G057	Promover los estudios sobre los problemas de salud relacionados con los efectos del cambio climático.	No aplica

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.	Para la operación del proyecto se consideró el construir un almacén temporal de residuos peligrosos, lo que conlleva una gestión integral de los RP desde su generación, almacenamiento, retiro y disposición final.
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.	No aplica
G060	Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida.	No aplica
G061	La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.	No aplica
G062	Implementar procesos de mejora de la actividad agropecuaria y aplicar mejores prácticas de manejo.	No aplica
G063	Promover la elaboración de ordenamientos pesqueros y acuícolas a diferentes escalas y su vinculación con los ordenamientos ecológicos.	No aplica
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.	No aplica
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.	No aplica

Regiones Terrestres Prioritarias RTP.- Las Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), en particular, tienen como objetivo general la determinación de unidades estables desde el punto de vista ambiental en la parte continental del territorio nacional, que destaquen la presencia de una riqueza ecosistémica y específica comparativamente mayor que en el resto del país, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde, además, se tenga una oportunidad real de conservación. El sitio del proyecto se ubica dentro de la RTP 123: Dunas Costeras del Centro de Veracruz.

Normas Oficiales Mexicanas.- Las Normas Oficiales Mexicanas que le resultan aplicables al **proyecto** son las siguientes:

Aire

Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-2015, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
(Publicada en el diario oficial de la federación el miércoles 10 de junio de 2015).

- Los vehículos utilizados en las actividades durante la preparación del sitio y construcción del proyecto, tendrán la obligación de contar con su verificación vehicular vigente por parte de la autoridad estatal y/o federal.

Norma Oficial Mexicana NOM-044-SEMARNAT-2017, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos no metano, hidrocarburos no metano más óxidos de nitrógeno, partículas y amoniaco, provenientes del escape de motores nuevos que utilizan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos, así como del escape de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos equipados con este tipo de motores
(Publicada en el diario oficial de la federación el miércoles 10 de junio de 2015).

- Los vehículos automotores utilizados en las actividades durante la preparación del sitio y construcción del proyecto, deberán de presentar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo. Así también se restringirán las obras y/o actividades a horarios diurnos.

Norma Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2017, Protección ambiental - Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.
(Publicada en el diario oficial de la federación el miércoles 10 de junio de 2015).

- Los vehículos automotores utilizados en las actividades durante la preparación del sitio y construcción del proyecto, tendrán la obligación de contar con su verificación vehicular vigente por parte de la autoridad estatal y/o federal.

Ruido:

Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido, proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición. *(D.O.F., 1995).*

- Los vehículos automotores utilizados en las actividades durante la preparación del sitio y construcción del proyecto, deberán de presentar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo. Así también se restringirán las obras y/o actividades a horarios diurnos.

Residuos Peligrosos:

Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

- En caso de generarse residuos peligrosos durante la ejecución de la etapa de preparación del sitio y construcción, se asignará un lugar específico en el predio para la colocación de uno (s) tambores metálicos con sus tapas herméticas para depositar los residuos peligrosos; la disposición final será a través de una empresa autorizada por la SEMARNAT.

Flora y Fauna Silvestre:

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

- Se realizó un estudio de flora y fauna silvestre y no se identificó ninguna especie con estatus en la citada norma oficial mexicana; pero en dado caso que se presente un escenario de encontrarse ejemplares en el sitio de estudio, serán reubicadas antes de iniciar las actividades de desarrollo del proyecto.

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que las normas 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, esta Delegación Federal 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.

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 mismo.

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

   Clima. De acuerdo con la clasificación de climas elaborada por Köpen y modificada por Enriqueta García, para adaptarla a las condiciones particulares de la República Mexicana, el principal tipo de clima en la región de interés corresponde al AW"Z(w)(i) cálido sub-húmedo con lluvias en verano, con una precipitación promedio anual de 800 mm a 2,000 mm en los meses de Mayo y Agosto, que es un periodo cálido, caracterizado por temperaturas elevadas. De Oeste a Sureste corre una franja que pertenece a un clima cálido húmedo (Aw), con lluvias en verano, cuya temperatura anual es mayor a los 22 °C, con un porcentaje de lluvia invernal de 8.5%, la temporada de mayor precipitación se encuentra en verano y parte del otoño, que son las épocas en que los ciclones tropicales afectan a México. En Veracruz-Puerto el mes más frío se presenta en el mes de enero y el mes más caliente en agosto, siendo la oscilación térmica media anual de 8 °C. Lo anterior, ubica a Veracruz en un régimen térmico caluroso en donde la temperatura fluctúa entre 28°C en verano y 22°C en invierno, observándose una temperatura media anual de 25.4°C, con una máxima de 28.2° y una mínima de 21.5°. Asimismo, el municipio muestra un clima extremoso en el cual se presenta un periodo de lluvias desde mayo hasta octubre con una precipitación media anual del,710 mm y una humedad relativa alta cuyo promedio anual es de 79%.

   Geología y geomorfología. La geología del municipio corresponde al periodo Cuaternario (73%), y está conformado por tipos de rocas sedimentarias, como arenisca-conglomerado (12%); mientras que los suelos presentes son de tipo: aluvial (38%), eólico (22%), litoral (1%). Así pues, el municipio se encuentra ubicado en la zona central costera del estado, su suelo es de pequeñas alturas insignificantes y valles, perteneciendo a la Provincia Llanura Costera del Golfo Sur (100%) y Subprovincia Llanura Costera Veracruzana (100%), presentando un sistema de topoformas de Lomerío con llanuras (56%) y Llanura aluvial costera (44%). En relación a las características geomorfológicas del sitio de estudio, no se observan cerros, depresiones o laderas, ya que, como se ha mencionado anteriormente, se encuentra en el municipio de Veracruz, donde se pueden observar dunas costeras.

   Suelos. Los tipos de suelo presentes en el municipio donde se desarrolla el proyecto denominado: "Construcción de patio de almacenamiento de contenedores, con pretendida ubicación en una Fracción deducida del Predio denominado Los Médanos, Municipio de Veracruz, Ver.", son, principalmente, Vertisol (52%) y Arenosol (21%).

Vertisol.- Del latín verteré, voltear. Literalmente suelo que se revuelve o que se voltea. Suelos de climas templados y cálidos, especialmente de zonas con una marcada estación seca y otra lluviosa. La vegetación natural va de selvas bajas a pastizales y matorrales. Se caracterizan por su estructura masiva y su alto contenido de arcilla, la cual es expandible en húmedo formando superficies de deslizamiento llamadas facetas, y que por ser colapsables en seco pueden formar grietas en la superficie o a determinada profundidad. Su color más común es el negro o gris oscuro en la zona centro a oriente de México y de color café rojizo hacia el norte del país, Su uso agrícola es muy extenso, variado y productivo. Ocupan gran parte de importantes distritos de riego en Sinaloa, Sonora, Guanajuato, Jalisco, Tamaulipas y Veracruz. Son muy fértiles pero su dureza dificulta la labranza. En estos suelos se produce la mayor parte de caña, cereales. Hortalizas y algodón. Tienen baja susceptibilidad a la erosión y alto riesgo de salinización. Su símbolo es (V).

Arenosol.- Del latín arena: arena. Literalmente, suelo arenoso. Suelos que se localizan principalmente en zonas tropicales o templadas muy lluviosas del sureste de México. La vegetación que presenta es variable. Se caracterizan por ser de textura gruesa, con más del 65% de arena al menos en el primer metro de profundidad. En México son muy escasos, y su presencia se limita principalmente a las llanuras y pantanos tabasqueños y del norte de Chiapas. Estos suelos tienen una alta permeabilidad, pero una baja capacidad para retener agua y almacenar nutrientes. La susceptibilidad a la erosión en los Arenosoles va de moderada a alta. Su símbolo cartográfico es (Q).

Hidrología.- El área de estudio se encuentra enclavada dentro de la Región Hidrológica del Papaloapan (100%), perteneciendo a las Cuencas de los R. Jamapa y Otros (100%); y a las Subcuencas R. San Francisco-Puerto de Veracruz (79%), R. Paso de Ovejas (13%) y R. Jamapa (8%).

Vegetación.- Para el caso particular del predio donde se emplaza el **proyecto**, la zona se ha venido modificando con el paso del tiempo perdiendo sus características originales; en general los ecosistemas han sido modificados o sustituidos por zonas agrícolas y ganaderas por espacios destinados para el desarrollo de asentamientos humanos, vialidades, entre otros. Así pues, el sitio de estudio presenta vegetación secundaria con elementos herbáceos y algunos arbustivos sin presencia de arbolado; es principalmente un área dedicada a actividades pecuarias, misma que en los últimos años se encuentra dentro del área de influencia del desarrollo portuario, sin dejar de mencionar las distintas obras realizadas por la construcción del Boulevard Portuario 13.5.Se trata de una zona de área utilizada principalmente para actividades de tipo pecuario, en donde el ecosistema original a desaparecido dando pauta a la integración de pastizal y vegetación oportunista, donde principalmente se encuentra pasto estrella (Cynodon dactylon), lo que deriva que el terreno presente poca utilidad como ecosistema, corredor biológico, área de ámbito hogareño o sitio de anidación, puesto que la escasa cobertura vegetal, la ausencia de sitios de refugio y la alta perturbación antrópica provocan escasa presencia de especies de reptiles, aves y mamíferos. Para determinar el listado florístico del proyecto, se realizaron recorridos por transectos en el sitio de estudio, mediante los cuales se determinó que el terreno corresponde a un terreno de uso pecuario, el cual no presenta conformación de ecosistema alguno dado el uso actual. En este, se evidencia una escasa presencia de componentes de la biota, propiciado por desmonte constante

de especies vegetales de estrato herbáceo, arbustivo y arbóreo, con la finalidad de que el área de cría de ganado se mantenga. El inventario fue posible, en primer lugar, por las reducidas dimensiones del área, lo que facilitó que en poco tiempo se realizara un recorrido total, en el cual se tuvieran a la vista todos los ejemplares y estos pudieran ser registrados. Los resultados obtenidos, se desglosan a continuación:

Estrato Arbóreo.- No existe arbolado dentro del área de interés

Estrato Arbustivo:

Familia	Nombre científico	Nombre común	Importancia económica	Estatus en NOM-059-SEMARNAT-2010
Fabaceae	*Acacia cornigera*	Cornizuelo	Usos diversos	No considerada
Fabaceae	*Gliricidia sepium*	Cocuite	Cerco vivo	No considerada

Estrato Herbáceo:

Familia	Nombre científico	Nombre común	Importancia económica	Estatus en NOM-059-SEMARNAT-2010
Euphorbiaceae	*Ricinus communis*	Ricino	Medicina tradicional	No considerada
Cucurbitaceae	*Momordica charantia*	Cundeamor	Medicina tradicional	No considerada
Asteraceae	*Bidens pilosa*	Cadillo	Sin determinar	No considerada
Poaceae	*Cynodon dactylon*	Pasto estrella	Forraje	No considerada
Euphorbiaceae	*Euphorbia sp.*	Sin determinar	Toxica	No considerada
Asteraceae	*Sclerocarpus sp.*	Mozote	Medicina tradicional	No considerada
Fabacea	*Chamaecrista nictitans*	Guajito	Forraje	No considerada
Convolvulaceae	*Ipomoea indica*	*Rompeplatos*	Ornamental y uso medicinal	No considerada
Convolvulaceae	*Ipomoea pes-caprae*	*Riñonina*	Ornamental y uso medicinal	No considerada
Commelinaceae	*Commelina erecta*	*Hierba de pollo*	Ornamental y uso medicinal	No considerada
Verbenaceae	*Lantana camara*	*Cinco negritos*	Apícola y ornamental	No considerada
Verbenaceae	*Lippia graveolens*	*Oregano de monte*	Uso medicinal	No considerada
Fabaceae	*Mimosa pigra*	*Vergonzosa*	Uso medicinal	No considerada
Fabaceae	*Mimosa tricephala*	*Zarza*	Uso medicinal	No considerada
Cactaceae	*Opuntia rastrera*	*Nopalera*	Alimenticio	No considerada
Rubiaceae	*Randia laetevirens*	*Crucetillo*	Uso medicinal	No considerada
Poaceae	*Panicum maximum*	*Guinea común o privilegio*	*Forrajero*	*No considerada*
Poaceae	*Cynodon plectostachyus*	*Estrella africana*	*Forrajero*	*No Considerada*
Poaceae	*Paspalum plicatum*	*zacate negro o de llano*	*Forrajero*	*No Considerada*
Poaceae	*Rhynchelytrum repens*	*zacate cola de zorra*	*Forrajero*	*No considerada*

Fauna. Las especies de fauna que se encuentran en el área de influencia y/o sistema ambiental y en el sitio del proyecto, presentan una condición similar a las comunidades

vegetales ya descritas: El alto grado de disturbio provoca que las especies de fauna se desplacen hacia zonas con menor afectación, esto no significa que las especies con mayor capacidad de movilidad como las aves, e incluso algunos mamíferos, dejen de transitar o deambular por el sitio, pero la mayoría de ellas son especies tolerantes al disturbio. Incluso, algunas de estas especies tolerantes prosperan en función de un mayor grado de disturbio, mismas que pueden incluso tolerar la presencia humana. El uso de suelo prevaleciente en el área de influencia de la Zona Metropolitana de Veracruz ha ocasionado que una gran cantidad de especies de fauna silvestre nativas se adapten a los impactos antropogénicos; sin embargo, la fauna silvestre suele movilizarse hacia lugares que muestran una cubierta vegetal menos perturbada, desplazándose hacia sitios con mejor conservación del ecosistema y que, lógicamente, se encuentran más alejados de las zonas de presión.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

8. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P, uno de los aspectos fundamentales del PEIA, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta Delegación Federal Veracruz, derivado del análisis del diagnóstico del SA en el cual se encuentra ubicado el **proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que éstas han sido alteradas, ya que dicho SA ha sido modificado por actividades antropogénicas; en este caso, por la actividad principal que desarrolla el **proyecto**; 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.

   La **promovente** manifiesta que el procedimiento metodológico seguido para realizar la identificación y evaluación de los impactos ambientales del Proyecto denominado: "Construcción de patio de almacenamiento de contenedores, con pretendida ubicación en una Fracción deducida del Predio denominado Los Médanos, Municipio de Veracruz, Ver.", en referencia fue planificado de la manera siguiente:

   Análisis del proyecto:

   - Análisis de la situación ambiental del área de influencia del proyecto.
   - Identificación de los aspectos e impactos ambientales.
   - Descripción de los principales impactos ambientales.

   Del análisis efectuado, 23 impactos obtuvieron una calificación Alta de grado de afectación, presentándose en el suelo, aire, vegetación y paisaje, durante las etapas de desarrollo del proyecto, éstos representan el 25.27% de los impactos. Aquellos que tendrán una repercusión Media o Moderada en el medio son 16 impactos, los cuales afectarán principalmente al suelo, fauna, paisaje y aire durante las 3 etapas del proyecto, representando el 17.58% del total de impactos. Así también se contabilizaron

6 impactos con un carácter Bajo de Afectación, los cuales se presentarán durante las etapas de construcción y operación y mantenimiento del proyecto, representando el 6.59% y afectando principalmente a los elementos suelo, agua y fauna. Finalmente, aquellos impactos que obtuvieron una calificación Muy Baja de afectación sumaron 46, es decir, el 50.54%, del total de los impactos analizados, afectando a todos los elementos y presentándose durante las 3 etapas de desarrollo del Proyecto denominado: "Construcción de patio de almacenamiento de contenedores, con pretendida ubicación en una Fracción deducida del Predio denominado Los Médanos, municipio de Veracruz, Ver.", es por ello que reciben un carácter irrelevante en sus efectos al sistema ambiental.

Etapa de Preparación del sitio:

Durante la etapa de preparación del sitio se generarán un total de 14 impactos, de los cuales 7 tienen una significancia Alta y afectarán a los elementos suelo, vegetación y paisaje; 1 impacto presenta una significancia Media, el cual afectará a la fauna, 1 impacto se calificó como Bajo y, finalmente 3 impactos obtuvieron una calificación Muy Baja de afectación, los se presentarán en los elementos agua y aire.

Etapa de construcción:

Durante la etapa de construcción se generarán un total de 56 impactos: 15 impacto obtuvo una calificación alta, afectando al suelo y paisaje; 9 de ellos fueron calificados como Medio o Moderado y afectarán principalmente al aire, suelo y paisaje durante las actividades de construcción, así también se contabilizaron 3 impactos con carácter Bajo de afectación al suelo durante esta etapa. Por último, los impactos que obtuvieron una significancia Muy Baja sumaron 29 y afectarán a los elementos restantes.

Etapa de operación y mantenimiento:

Durante la etapa de operación y mantenimiento se generarán 21 impactos, de los cuales se obtuvo 1 impacto con una calificación Alta, impactos que afectará al paisaje; 6 impactos obtuvieron una calificación Media o Moderada y afectarán a los elementos suelo, aire, fauna y paisaje; 2 impactos se calificaron como Bajos afectando al suelo. Finalmente, y debido a la presencia del Proyecto denominado: "Construcción de patio de almacenamiento de contenedores, con pretendida ubicación en una Fracción deducida del Predio denominado Los Médanos, Municipio de Veracruz, Ver.", se obtuvieron 12 impactos con una calificación Muy Baja, los cuales afectarán a todos los elementos estudiados durante la etapa de operación y mantenimiento.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales:

9. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de 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 del Capítulo VI de la MIA-P, las cuales tenderán a mitigar los aspectos identificados a partir de la evaluación en la MIA-P y de los cuales resaltan las siguientes:

La **promovente** manifiesta que la descripción de cada una de las medidas de mitigación se presenta por componente ambiental y unidad(es) ambiental(es) afectada(s) en las distintas etapas del **proyecto**, las acciones, el impacto que se generará, los criterios de calificación del impacto (probabilidad, desarrollo, magnitud, duración y significancia); además de la descripción de las medidas aplicables divididas en: preventivas, mitigación, restauración y compensación. Asimismo, se agregó un listado de medidas de prevención generales.

Descripción de las medidas aplicables manifestadas por la promovente:

Elemento Ambiental Suelo

Preventivas:

- Los caminos de acceso al sitio se limitarán a los ya existentes.
- Se realizará la remoción de la vegetación, únicamente en el área donde se desarrollará el proyecto.
- En caso de presentarse lluvias, se sugiere suspender los trabajos de excavación para evitar el arrastre de suelos y azolve en los cauces naturales.
- No se realizará el mantenimiento de la maquinaria pesada durante las etapas de preparación del sitio y construcción dentro del sitio donde se ejecutará el
- Proyecto, minimizando así, los riesgos de derrames de aceites y diésel sobre el suelo.
- El mantenimiento de la maquinaria pesada y vehículos automotores se realizará en talleres establecidos fuera del predio y que cuenten con su alta como empresa generadora de residuos peligrosos ante la SEMARNAT.
- Se realizarán las recomendaciones a los trabajadores en el manejo de sustancias como aceites y diésel, minimizando los riesgos de derrames sobre el suelo.
- Se delimitarán y señalizarán las áreas que serán sujetas a las actividades de
- preparación del sitio y construcción que ocupará el proyecto de Construcción de patio de almacenamiento de contenedores.
- Se colocarán diversas lonas en puntos estratégicos del terreno difundiendo una gestión integral de los residuos.
- Se realizarán de manera diaria las pláticas de inducción a los trabajadores sobre temas de medio ambiente.
- Se asignará una cuadrilla de personas para realizar la limpieza diaria de la obra, específicamente para la recolección y separación de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos.

Mitigación:

- Se colocarán tambores de acero o contenedores de plástico con sus respectivas tapas, debidamente rotulados de acuerdo al tipo de residuo que contengan, para el depósito de los residuos sólidos urbanos derivados de las actividades realizadas durante el desarrollo del proyecto, los cuales serán retirados al menos 2 veces por semana, y depositados en el relleno sanitario de Veracruz.
- Para los tambores de acero o contenedores de plástico, se sugiere utilizar iconografía de la Guía de Diseño para la Identificación Gráfica del Manejo En las etapas de construcción y operación y mantenimiento del proyecto, se designará un área para ser utilizada como almacén temporal de residuos de manejo especial, esta será dividida de acuerdo a las características de los residuos. Se contratará a una empresa autorizada por la Secretaría de Medio Ambiente de Gobierno del Estado de Veracruz para garantizar el retiro de este tipo de residuos.
- En la etapa de construcción se asignará un área para colocar tambores metálicos debidamente rotulados con la finalidad de depositar los residuos peligrosos generados, como: aceites lubricantes gastados, filtros, estopas, trapos y tierra contaminada con diésel, etc., para ser retirados por una empresa autorizada por la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), garantizando así el cumplimiento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, lo anterior, en caso de generarse residuos de este tipo.
- El material obtenido del desmonte y despalme del terreno, se depositará en el relleno sanitario de Veracruz.
- Para la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, se construirá un almacén temporal de residuos peligrosos para colocar tambores metálicos debidamente rotulados con la finalidad de depositar los residuos peligrosos generados, como: aceites lubricantes gastados, filtros, estopas, trapos y tierra contaminada con diésel, etc., para ser retirados por una empresa autorizada por la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), garantizando así el cumplimiento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.

Elemento Ambiental Agua Superficial:

Preventivas:

- Se evitará la acumulación de materiales que pudieran bloquear los drenajes naturales y afecten el flujo del agua.
- Queda prohibido lavar maquinaria o vehículos sobre cuerpos de agua o cauces naturales o dentro del terreno.
- Se construirá la red de drenaje sanitario y se dejarán listas las instalaciones para que, una vez que el municipio de Veracruz instale el servicio de drenaje y alcantarillado en la zona, las instalaciones del proyecto se conecten a dicho servicio y las aguas residuales sean descargadas a éste.

Mitigación:

- Durante las etapas de preparación del sitio y construcción, y por las necesidades fisiológicas de los trabajadores, serán rentados sanitarios portátiles, para así garantizar así el almacenamiento, destino y tratamiento final de las aguas residuales su acuerdo a la legislación aplicable en materia de agua, evitando su infiltración al suelo. Dicha empresa realizará el mantenimiento de los sanitarios de 3 a 5 veces por semana.
- Se tiene contemplada la construcción de 2 fosas sépticas ubicadas en la parte norte y sur del predio, para el depósito de las aguas residuales que se generen durante la operación del proyecto, lo que evitará su descarga directa al suelo.
- Así pues, se les dará mantenimiento preventivo de manera periódica, garantizando su óptimo funcionamiento, y el destino y tratamiento final de las aguas residuales generadas de acuerdo a la legislación aplicable en materia de agua, evitando su infiltración al suelo.
- De acuerdo a la topografía del terreno y a los trabajos que se realicen durante la etapa de preparación del sitio y construcción, se garantiza el escurrimiento de las aguas de lluvia hacia el punto cardinal este, por lo que, durante la operación del proyecto, dichos escurrimientos se canalizarán de manera natural hacia el punto cardinal Este, para incorporarse a la calle principal y posteriormente infiltrarse al subsuelo.
- En relación a las aguas residuales generadas en el área de lavado, se construirán canaletas que dirigirán el flujo de las aguas hacia la fosa séptica, evitando su descarga directa al suelo y/o la mezcla con las aguas pluviales

Elemento Ambiental Agua Subterránea:

Preventivas:

- Se evitará la acumulación de materiales que pudieran bloquear los drenajes naturales y afecten el flujo del agua.
- Queda prohibido lavar maquinaria o vehículos sobre cuerpos de agua o cauces naturales o dentro del terreno.
- Se construirá la red de drenaje sanitario y se dejarán listas las instalaciones para que, una vez que el municipio de Veracruz instale el servicio de drenaje y alcantarillado en la zona, las instalaciones del proyecto se conecten a dicho servicio y las aguas residuales sean descargadas a éste.

Mitigación:

- Durante las etapas de preparación del sitio y construcción, y por las necesidades fisiológicas de los trabajadores, serán rentados sanitarios portátiles, para así garantizar así el almacenamiento, destino y tratamiento final de las aguas residuales su acuerdo a la legislación aplicable en materia de agua, evitando su infiltración al suelo. Dicha empresa realizará el mantenimiento de los sanitarios de 3 a 5 veces por semana.
- Se tiene contemplada la construcción de 2 fosas sépticas ubicadas en la parte norte y sur del predio, para el depósito de las aguas residuales que se generen durante la operación del proyecto, lo que evitará su descarga directa al suelo. Así pues, se les dará mantenimiento preventivo de manera periódica, garantizando

su óptimo funcionamiento, y el destino y tratamiento final de las aguas residuales generadas de acuerdo a la legislación aplicable en materia de agua, evitando su infiltración al suelo.

- De acuerdo a la topografía del terreno y a los trabajos que se realicen durante la etapa de preparación del sitio y construcción, se garantiza el escurrimiento de las aguas de lluvia hacia el punto cardinal este, por lo que, durante la operación del proyecto, dichos escurrimientos se canalizarán de manera natural hacia el punto cardinal Este, para incorporarse a la calle principal y posteriormente infiltrarse al subsuelo.

Elemento Ambiental Aire:

Preventivas:

- Antes de iniciar las actividades de desarrollo del proyecto, se deberá dar mantenimiento a los vehículos automotores para que estén en condiciones óptimas durante de la operación.
- Se reducirá la emisión de polvos a la atmósfera generados por el tránsito de vehículos y maquinaria pesada, mediante la aplicación de riegos de agua durante la jornada laboral en la entrada y en aquellos sitios donde se tiene incidencia de "vientos" en el terreno en el que se desarrollará el proyecto.
- Para el transporte de material de construcción, la caja del camión deberá ser cubierta con una lona, así también el material almacenado se humedecerá para evitar la dispersión de partículas suspendidas dentro del terreno y en las áreas aledañas.
- Se le dará mantenimiento periódicamente a los vehículos automotores y a la maquinaria pesada para que trabajen en óptimas condiciones, evitando así emisiones no deseadas a la atmósfera.
- Queda prohibido la quema de los residuos orgánicos producto de la eliminación de la vegetación, así como residuos sólidos urbanos que se generen durante las actividades de desarrollo del proyecto.

Elemento Ambiental Vegetación:

Preventiva:

- Se prohíbe afectar cualquier tipo de vegetación fuera del sitio donde se realizarán las actividades y obras del proyecto.
- Queda prohibido quemar los residuos orgánicos productos de la limpieza del terreno en las instalaciones ni en zonas aledañas.
- Se harán recomendaciones a los trabajadores para realizar el depósito correcto de los residuos sólidos urbanos en los diversos recipientes colocados en el interior del área del proyecto.

Mitigación:

- En caso de encontrar dentro del sitio de estudio especies de flora listada o no en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se realizará su reubicación en áreas adyacentes al predio, que tengan condiciones similares y a una distancia no mayor a 500 m de su ubicación original.

Elemento Ambiental Fauna:

Preventivas:

- Al iniciar actividades del proyecto se favorecerá el desplazamiento de la fauna de lenta movilidad hacia las zonas aledañas del sitio.
- Se realizarán las recomendaciones a los trabajadores para no dañar o atrapar algún espécimen de ave que se llegue a encontrar cerca del sitio donde se desarrollará el proyecto.
- Los vehículos automotores y maquinaria en general, deberán circular por la entrada principal a velocidades moderadas a fin de prevenir el atropellamiento de fauna silvestre que transite por el sitio del proyecto.

Mitigación:

- En caso de encontrar dentro del sitio de estudio especies de fauna listada o no en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se realizará su reubicación en áreas adyacentes al predio, que tengan condiciones similares y a una distancia no mayor a 500 m de su ubicación original.

Elemento Ambiental Paisaje:

Para estos impactos no existen medidas de mitigación, prevención o compensación, sin embargo, el efecto sobre el paisaje generado por el **proyecto** es de poca relevancia considerando que el paisaje es un factor simple y su inserción al sistema ambiental de la zona no provocará por sí solo, mayores afectaciones de las que ya se presentan actualmente en el medio natural aunque acrecentará temporalmente el estado de deterioro.

Medidas de prevención generales:

- Se colocarán señalizaciones en los diferentes puntos de trabajo (límites de velocidad, seguridad, entre otras).
- Acatar lo dispuesto en las NOM-041-SEMARNT-1996, 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; NOM-045-ECOL-1996, Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible y la NOM-080-SEMARNAT-1994 relativa a los parámetros establecidos de niveles de ruido que deberán cumplir los vehículos automotores.
- La maquinaria y equipo que se utilice en el Proyecto denominado "Construcción de patio de almacenamiento de contenedores, con pretendida ubicación en una

Fracción deducida del Predio denominado Los Médanos, Municipio de Veracruz, Ver.", deberá estar en buenas condiciones mecánicas, de tal forma que se eviten fugas de lubricantes y combustibles que pudieran ocasionar impactos a los componentes ambientales.

- Los residuos de tipo doméstico generados por los trabajadores, serán colectados al final de la jornada y depositados en los sitios destinados para tal fin.

Impactos residuales:

- Los impactos identificados tendrán repercusión directa dentro del área correspondiente: se afectará directamente el factor ambiental suelo y vegetación, debido a la colocación de la capa asfáltica en la totalidad del terreno; reduciendo drásticamente la aireación, capacidad de infiltración y permeabilidad, produciendo de esta manera el nulo crecimiento de vegetación, el aumento de la escorrentía, erosión superficial y modificación total de los componentes y propiedades propias del suelo.
- El **proyecto** provocará un impacto permanente sobre el paisaje, sin embargo, su inserción al sistema ambiental no provocará por sí solo mayores afectaciones de las que ya se observan actualmente en el medio natural, aunque acrecentará temporalmente el estado de deterioro.
- Es importante mencionar que este tipo de proyectos son sinónimo de desarrollo y bienestar socio económico por el servicio que prestan ya que proveen empleos de forma directa e indirecta durante las diferentes etapas del proyecto.

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

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

    La **promovente** manifiesta que el sitio de estudio se encuentra dentro de la demarcación de la Actualización del Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada Veracruz – Boca del Río – Medellín – Alvarado, en los cuales se establece que la zona donde se encuentra el sitio de estudio es un área de amortiguamiento

La **promovente** llego a las siguientes conclusiones:

Conclusiones:

Después de realizar la descripción y el análisis del sistema ambiental en la zona de estudio, así como el diagnóstico ambiental, la identificación y evaluación de los impactos ambientales y proponer las medidas de prevención, restauración, mitigación y compensación, que para cada impacto correspondan por la ejecución de las obras que conforman el **proyecto**, se llegó a las conclusiones siguientes:

- La empresa Almacenadora Golmex, S.A. de C.V., iniciará las actividades que comprenden el desarrollo del **proyecto** apegándose a lo que establece el Artículo 28, fracción IX de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y Artículo 5, inciso Q) del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental, toda vez que es competencia de la Federación emitir la autorización en esta materia.

- De acuerdo a la información recabada de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), se obtuvo que el sitio de estudio se ubica dentro de la Región Terrestre Prioritaria 123: Dunas Costeras del Centro de Veracruz, la cual ha perdido su superficie original debido al crecimiento urbano y desarrollos turísticos; asimismo se encuentra límites de la Región Marina Prioritaria 49: Laguna Verde-Antón Lizardo, la cual presenta Actividad petrolera, industrial y urbana, haciendo que el proyecto no suponga un riesgo en el medio y, finalmente, se obtuvo que el sitio de estudio se ubica dentro del Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) del Centro de Veracruz (AICA SE-03) la cual es una región crítica para aprox. 236 spp migratorias neotropicales de relevancia a escala mundial, sin embargo, no es probable que dichas aves tengan su ruta migratoria por esta zona, toda vez que es una zona urbanizada.

- Debido a la ubicación del **proyecto** y al área que abarca dicho programa de ordenamiento, se determinó que el sitio de estudio se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental No. 39, la cual es de tipo regional, a la cual le aplican los criterios de la Zona Costera Inmediata Golfo Sur además de las Acciones Generales descritas en el anexo 4 de la Tercera Sección del Diario Oficial de la Federación No. 17, Tomo DCCCX de fecha 24 de noviembre de 2012, Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa.

- El sitio de estudio se encuentra dentro del Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado, del Gobierno del Estado de Veracruz – Llave, y, de acuerdo a su zonificación, se determina que los usos no permitidos son aquellos relacionados con las actividades industriales, sin embargo, durante la operación del **proyecto** sólo se realizarán actividades de maniobras de carga, descarga, almacenamiento y trasiego de mercancías en contenedores, por lo cual no se llevarán a cabo procesos industriales como tal, y, por ende, el proyecto no se contrapone a lo establecido.

- De acuerdo con los instrumentos normativos y de planeación analizados, se considera que el Proyecto no se contrapone con las disposiciones enmarcadas en ellos, para llevar a cabo el desarrollo del **proyecto**.

- Con base a la metodología empleada para la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales. En total se identificaron 91 impactos para las etapas de preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento, en las cuales se desarrollará el **proyecto** de los cuales el 15.38 % de los impactos se presentarán durante la Etapa de Preparación del sitio, el 61.53 % durante la Etapa de Construcción

y finalmente, el 23.07 % de los impactos restantes, se presentarán durante la operación y mantenimiento.

- De lo anterior se puede inferir que el **proyecto** es viable, pues no provocará por sí solo mayores afectaciones de las que ya se presentan actualmente en el medio natural, ni existirán incidencias críticas o relevantes que signifiquen perturbaciones de magnitud tal que superen la capacidad de resiliencia y generen desequilibrios en el sistema ambiental regional. Además, las medidas de mitigación propuestas ofrecen la posibilidad de prevenir, mitigar o compensar la mayoría de los impactos ambientales identificados.

- Finalmente, la Empresa Almacenadora Golmex, S.A. de C.V., o la empresa contratista que realizará el **proyecto**, deberá de dar cumplimiento íntegro a todas y cada una de las medidas preventivas, de mitigación y compensación, descritas y de las condicionantes establecidas en el resolutivo de autorización emitido por la autoridad ambiental, por lo que se tiene contemplada una inversión durante los 12 meses que se ejecute el proyecto.

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

11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la **promovente** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta Delegación Federal Veracruz determina que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-P, se incluyeron las técnicas y metodologías que permiten caracterizar los componentes ambientales del SA y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el **proyecto**; asimismo, fueron presentados anexos fotográficos, planos temáticos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P y la información adicional solicitada.

Análisis técnico.

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

"I. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;
II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos,

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. y..."

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

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

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

b) Para la evaluación y dictaminación del **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SA deteriorado, ya que es un sitio intervenido por actividades antropogénicas, así como por el hecho de que el **proyecto** se ubicará en una zona donde ya existe deterioro por la presencia de la zona industrial, donde los principales impactos ambientales fueron generados de manera previa.

c) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; aunado a que la **promovente** ejecutará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación que permitan reducir el impacto de este **proyecto**.

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, esta Delegación Federal 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 **promovente** y las establecidas por esta Delegación Federal Veracruz en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término OCTAVO

del presente oficio resolutivo; de esta manera, se tiene que la resolución que emite esta Delegación Federal Veracruz considera las especificaciones del artículo 44 del REIA y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

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

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26 y 32 bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II, X, 28 primer párrafo fracción X; 30 párrafo primero; 35, párrafos primero, tercero, cuarto, fracción II; 35 BIS primer y segundo párrafo 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 , 4, fracciones I, III y VII, 5° inciso R) fracción II, 9, primer párrafo, 10, fracción II, 11 último párrafo, 12, 17, 21, 24, 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; 2 fracción XXX; 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Delegación Federal Veracruz en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

T É R M I N O S

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite únicamente en referencia a los aspectos ambientales del *proyecto* denominado: ***"Construcción de patio de almacenamiento de contenedores, con pretendida ubicación en una Fracción deducida del Predio denominado Los Médanos, municipio de Veracruz, Ver.",*** con pretendida ubicación en la fracción del predio denominado Los Médanos, deducida de la Ex Hacienda Santa Fe de la Congregación Delfino Victoria, municipio de Veracruz en el Estado de Veracruz.

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

SEGUNDO.- La presente resolución del **proyecto**, tendrá una vigencia de 50 años de los cuales 12 meses corresponden a la etapa de preparación del sitio y construcción.

El plazo de la vigencia dará inicio al día siguiente de que la **promovente** reciba el presente resolutivo. El período podrá ser modificado a solicitud de la **promovente**, presentando para ello el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008, acreditando previamente por parte de la **promovente** el haber dado cumplimiento plena y satisfactoriamente todos y cada uno de los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la Delegación Federal Veracruz la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Veracruz, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **promovente** manifieste que está enterada de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

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

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

CUARTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente resolución, para que esta Delegación Federal Veracruz proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- La **promovente**, en el caso que decida realizar modificaciones al proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal Veracruz, en los términos

previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal Veracruz, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente resolución.

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

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

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) que establece que una vez evaluada la MIA-P, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal Veracruz establece que la construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

I. La **promovente**, deberá:

a) Apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente, seguridad e higiene industrial y otras aplicaciones al **proyecto**. Haciendo énfasis en medidas de mitigación propuesta y referidas en esta resolución en los apartados anteriores. Debiendo presentar evidencia del su cumplimiento a la Delegación Federal de la PROFEPA, con copia a esta Delegación Federal.

b) Obtener las autorizaciones, licencias, permisos y otros, necesarios para el inicio, ejecución y operación de la trituradora y demás obras asociadas al **proyecto**.

c) Crear un equipo con personal capacitado, incluyendo un especialista en el área ambiental encargado en todo momento de la supervisión y seguimiento del cumplimiento, en tiempo y forma de los términos y condicionantes a los cuales queda sujeto el **proyecto**, en esta resolución y las contenidas en la MIA-P que obra en poder de esta Delegación Federal Veracruz. Dicho equipo, deberá comunicar de manera inmediata a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) de cualquier situación que ponga en riesgo el equilibrio ecológico del lugar, para que dicha autoridad ordene las medidas técnicas y de seguridad que procedan y resuelva lo conducente conforme a las disposiciones aplicables en la materia.

d) Dar cumplimiento a cada una de las medidas de prevención y mitigación propuestas en la MIA-P, del proyecto.

e) Llevar a cabo las acciones de protección, mitigación y restauración que sean necesarias, con la finalidad de evitar que los impactos se vuelvan sinérgicos o acumulativos de considerables afectaciones en el entorno ecológico de la zona.

f) 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.

g) Realizar el almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales en sitios específicos, fuera de la zona de dragado, márgenes de la laguna o zona federal, con el fin de garantizar la aplicación de medidas de seguridad necesarias, colocando señalamientos adecuados y restringiendo el paso de personal no autorizado.

h) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir los trabajos de dragado. Asimismo, deberá retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura, así como en los meses que no trabajen por las lluvias y temporada de avistamiento de aves.

i) Efectuar recorridos diarios por parte de una cuadrilla para levantar y depositar adecuadamente todo los residuos no peligrosos generados en el desarrollo del proyecto.

j) Contar con un plan de contingencias que contenga todas las medidas que deben adoptarse en caso que ocurra algún siniestro de origen natural, accidente o incidente provocado.

k) Permitir la verificación de obras y actividades durante la realización del proyecto en sus diferentes etapas de desarrollo por el personal de la PROFEPA.

l) Realizar la separación de los desechos domésticos generados durante todas las etapas del **proyecto**, los cuales deben ser colocados en contenedores con cierre hermético y letreros que identifiquen su contenido, para posteriormente ser trasladados a los sitios de disposición final por parte de la autoridad local de limpia. Queda terminantemente prohibido, arrojar cualquier tipo de contaminante o residuo al río o en sus alrededores.

m) Manejar y almacenar los residuos que por sus propiedades físicas, químicas o biológicas tengan características de peligrosidad, de acuerdo con la NOM-052-SEMARNAT-2005, tales como: aceites gastados, lubricantes usados, estopas impregnadas con solventes o aceites, utilizados durante todas las actividades, los cuales deberán ser depositados en contenedores con tapa. La disposición final de los mismos deberá realizarla una empresa especializada en el manejo, tratamiento y disposición final y notificarlo a esta Delegación Federal Veracruz, de acuerdo a la normatividad vigente en esta materia.

n) Mantener un estricto control de los residuos sanitarios en todas las etapas del proyecto y contar con los procedimientos y equipos adecuados para su disposición final, con el fin de evitar la proliferación nociva y efectos negativos a la salud del personal que laborará en dicha área.

o) En caso de suministro emergente de combustible, considerar todas las medidas preventivas, para evitar riesgos a la salud y/o la contaminación de suelo y agua en el sitio de aprovisionamiento de las unidades y adecuar de manera correcta el sitio temporal, debidamente señalado y protegido.

p) Realizar periódicamente la revisión y el mantenimiento de los vehículos, así como de la maquinaria que sean utilizados.

q) En caso de cualquier contingencia ambiental deberá notificarlo a la PROFEPA y a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, así como las actividades implementadas y/o consideradas para mitigar los daños al ambiente en el sitio del **proyecto**.

r) Dar aviso a la PROFEPA y a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz del inicio de actividades quince días de antelación.

II. Queda estrictamente prohibido a la promovente:

a) Realizar obras y/o actividades no señaladas en el Término Primero de esta resolución.

b) Aprovechar, extraer, comercializar, destruir, sacrificar o remover, cualquier especie de flora y fauna silvestres, localizada en el predio; cualquier situación que ponga en

riesgo cualquier ejemplar o población de flora o fauna silvestres, se deberá notificar a esta Delegación Federal Veracruz, a efecto que se determine lo conducente.

c) Depositar al aire libre cualquier tipo de residuo peligroso o no peligroso, sin previa autorización.

d) Depositar y/o derramar cualquier tipo de residuos peligrosos o no peligrosos a cuerpos de agua o en el área de influencia del **proyecto**.

e) Almacenar cualquier tipo de combustible o sustancian utilizada para el proyecto, así como material extraído de dentro de la zona federal, de manera temporal o permanente, ni construir instalaciones de tipo permanente o instalar planta de cribado semifijas, que puedan modificar en forma perjudicial la sección hidráulica natural.

f) Arrojar o depositar, cualquier tipo de material sólido o líquido contaminante de forma directa al afluente o zona de influencia del **proyecto**.

g) Afectar las áreas aledañas que no estén consideradas en el **proyecto** o que no cuente con autorización de las instancias competentes.

h) Dejar en el sitio y área aledaña del **proyecto** desechos de materiales utilizados durante la actividad de operación del **proyecto**, así como los que impidan el libre flujo de la Laguna.

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

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

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior se acordará única y exclusivamente en el caso de que el

interesado de continuidad al **proyecto** ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **promovente** en el presente resolutivo.

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

DECIMOPRIMERO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente resolución, de tal manera que el incumplimiento por parte 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 si, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la MIA-P.

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

DECIMOTERCERO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.2010/19
Xalapa, Ver., a 10 de abril de 2019

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

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

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

A t e n t a m e n t e

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal[1] de la SEMARNAT en el estado de Veracruz, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental."

Jorge A. Santander Espinosa.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES DELEGACIÓN VERACRUZ

SEMARNAT
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE VERACRUZ
17 ABR 2019
ESPACIO DE CONTACTO

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

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

Clave: **30VE2019ID026**
Bitácora: **30/MP-0863/02/19**

JASE/RMM/MMMH