

VERSION PÚBLICA

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

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

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

*SEMARNAT-04-002-A RECEPCIÓN, EVALUACIÓN Y RESOLUCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN SU MODALIDAD PARTICULAR.- MODALIDAD A NO INCLUYE ACTIVIDAD ALTAMENTE RIESGOSA.
Núm. de Bitácora (30/MP-0389/10/18)*

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

1) Nombre, domicilio de particulares, terceros, teléfono y correo electrónico de particulares (Página 1 a la 30)

2) Nombre de terceros (Página 21)

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

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

V. Firma del titular del área.

Biol. Jorge Andrés Santander Espinosa.

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



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

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

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

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



Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, modalidad Particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado: **"Subdivisión y Acondicionamiento del Sitio en 2 Fracciones (Habitacional, Comercial y de Servicios)"**, con pretendida ubicación en la Fracción "C" del predio rustico denominado San José Novillero, adyacente a la Carretera Federal Córdoba - Veracruz, tramo Paso del Toro - Boca del Rio, en el municipio de Boca del Rio, Estado de Veracruz, promovido por la **promoviente** que en lo sucesivo se designará como el **proyecto** y la **promoviente** respectivamente, y

RESULTANDO

- I. Que el 19 de octubre de 2018 fue recibido en esta Delegación Federal Veracruz el escrito s/n de fecha 18 del mismo mes y año, con el cual, la **promoviente** ingresó la MIA-P correspondiente al **proyecto** para su análisis y dictamen en materia de impacto ambiental, mismo que fue registrado con la Clave: 30VE2018UD127 y Bitácora: 30/MP-0389/10/18.
- II. Que la **promoviente** presentó ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, la Carta Protesta de Decir Verdad en cumplimiento a lo que establece el Artículo 36 del REIA, donde manifiesta que los resultados presentados en la MIA-P se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país y el uso de la mayor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación sugeridas son las más efectivas para atenuar los posibles impactos ambientales que tendría el **proyecto**.
- III. Que el 23 de octubre de 2018 la **promoviente** entregó a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz la publicación del **proyecto** en el Diario Imagen de Veracruz.
- IV. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA, el cual dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la LGEEPA, el 31 de octubre de 2018, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/060/18 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación del impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 25 al 30 de octubre de 2018 dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promoviente** para que la Delegación Federal Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.
- V. Que 05 de noviembre de 2018 con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días, esta Delegación Federal Veracruz integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público, en la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, ubicada en la Av. Central esq. Av. Lázaro Cárdenas 1500, Colonia Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Ver.



- VI. Que la **promovente** presenta copia de la escritura pública número 21,671 volumen 174 de fecha 18 de noviembre de 2011 ante la fe del Notario Público No. 27 de la ciudad y puerto de Veracruz, Ver., en la que se hace constar la disolución de copropiedad y aplicación parcial de bienes en favor de la
- VII. Que el día 01 de noviembre de 2018 personal técnico de la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, realizó visita la técnica de verificación al sitio del **proyecto**, en compañía del consultor ambiental, con la finalidad de corroborar la información presentada en la MIA-P, destacando lo siguiente:
- *El área del **proyecto** es coincidente con la ubicación manifestada en el contenido y a la evidencia fotográfica presentada en la MIA; durante el recorrido se verificó la poligonal presentada misma que fue ingresada en el SIGEIA, coincidiendo ambas en el sitio propuesto.*

Opiniones Solicitadas:

- VIII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.9001/18 de fecha 19 octubre de 2018 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental a los Artículos 53, 54 y 55 Ley Federal de Procedimiento Administrativo, notificó a la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz, el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo
- IX. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.9002/18 de fecha 19 de octubre de 2018 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, notificó al H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo.

Opiniones Recibidas:

- X. Que el 15 de noviembre de 2018 la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz emitió el oficio No. SEDEMA/DGCCEA/Oficio No.5778/2018 Ref. IRA/1062/2018 de fecha 29 de octubre de 2018 con el cual expresa sus comentarios y observaciones respecto del **proyecto**.
- XI. Que el 15 de noviembre 2018 concluyó el plazo para que el H. ayuntamiento de Boca del Río, 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 y;

CONSIDERANDO

1. Que la SEMARNAT a través de esta Delegación Federal Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4º primer párrafo, 5º fracción II, X y XI; 28 primer párrafo, fracción IX; 30; 34 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2; 4º fracciones I, III y VII;

5° primer párrafo, inciso Q); 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).

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 IX; 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/060/18 de la Gaceta Ecológica el 31 de octubre de 2018, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 15 de noviembre de 2018 y durante el periodo del 31 octubre al 15 de noviembre de 2018, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), una vez presentada la MIA-P, inició el procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal Veracruz se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) para tales efectos.

Descripción del proyecto:

5. Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) de la Ley, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P, que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. De acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** consiste en realizar la Subdivisión y Acondicionamiento del Sitio en 2 Fracciones (Habitacional, Comercial y de Servicios) en una superficie de 46,195.333 m² ubicado en la Fracción



"C" del predio rustico denominado San José Novillero, adyacente a la Carretera Federal Córdoba - Veracruz, tramo Paso del Toro - Boca del Rio, en el municipio de Boca del Rio, Estado de Veracruz. La **promovente** manifiesta que el polígono del **proyecto** se ubica en las siguientes coordenadas UTM:

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
Est	Pv				Y	X
				1	2113081.316	803282.387
1	2	N 45°40'42.16" W	175.271	2	2113203.776	803156.993
2	3	N 44°37'39.88" W	133.813	3	2113299.008	803062.990
3	4	N 64°41'24.67" E	59.734	4	2113324.545	803116.990
4	5	N 62°47'23.94" E	21.879	5	2113334.549	803136.448
5	6	N 53°18'56.95" E	47.098	6	2113362.686	803174.217
6	7	S 33°18'21.59" E	4.754	7	2113358.712	803176.828
7	8	N 46°41'58.53" E	8.199	8	2113364.335	803182.794
8	9	N 50°35'30.26" E	39.475	9	2113389.395	803213.294
9	10	S 46°16'28.82" E	78.031	10	2113335.460	803269.684
10	11	S 46°28'52.68" E	23.227	11	2113319.466	803286.527
11	12	S 43°39'39.23" E	13.239	12	2113309.889	803295.667
12	13	S 49°13'23.34" E	16.529	13	2113299.093	803308.184
13	14	S 46°12'26.20" E	5.450	14	2113295.321	803312.118
14	15	S 45°35'31.67" E	34.497	15	2113271.182	803336.762
15	16	S 46°12'55.81" E	68.401	16	2113223.852	803386.144
16	17	S 40°50'20.50" W	53.929	17	2113183.052	803350.878
17	18	S 43°34'56.52" W	7.378	18	2113177.707	803345.791
18	19	S 33°33'09.42" W	51.063	19	2113135.153	803317.569
19	20	S 33°37'00.92" W	17.552	20	2113120.536	803307.851
20	1	S 32°59'40.28" W	46.762	1	2113081.316	803282.387
Superficie = 46,195.333 m²						

La **promovente** manifiesta que El terreno presenta una topografía relativamente plana, con cotas que van de la cota de nivel 5.00 partiendo del Este del terreno que disminuyen hacia la parte Sur y centro del predio hasta la cota 1.00, lo que genera una diferencia total de 4 metros de desnivel por lo cual, para la conformación del terreno se requerirá de movimientos de tierra de corte y relleno de tal forma que se tenga como nivel medio la cota 5.00 metros.

Volumen Corte = 215.89 m ³
Volumen Terraplén = 142,911.27 m ³
Total Volumen Terraplén = 142,695.38 m ³



Por lo que se requerirá un volumen de relleno por acarreo de 142,695.38 M³.

La **promovente** manifiesta que los atributos técnicos y ambientales del proyecto son los siguientes:

Atributos	
Técnicos	Disponibilidad de terreno para el desarrollo del proyecto. Además de disponibilidad de accesos y servicios.
	El proyecto se ubica a una distancia cercana a 2 centros de población más importantes en la zona de influencia (Boca del Río y Veracruz, Ver.).
	El relieve y la topografía del terreno es semiplano y plano, por lo que el requerimiento de estabilización y arreglo del terreno es mínimo. Lo cual facilitará el desarrollo del proyecto.
	Las colindancias inmediatas al sitio del proyecto se encuentran urbanizadas en su límite sureste (dispone de un Boulevard y en su parte sur la carretera que conduce a San José Novillero y sobre la misma vialidad el Colegio Instituto Cumbres, que está ubicado dentro del mismo predio San José Novillero).
	No será necesaria la urbanización ni apertura de caminos de acceso, debido a la localización, disponibilidad y fácil acceso al predio por las vialidades existentes (carretera Paso del Toro – Boca de Río, con desviación al Boulevard y carretera a San José Novillero).
Ambientales	Con base en el Programa de Regiones Prioritarias para la Conservación propuesto por la CONABIO, se determinó que el área y sitio del proyecto está localizado dentro de los límites territoriales del Área de Importancia para la Conservación de las Aves Centro de Veracruz, Clave de la AICA SE-03 y, fuera de los límites territoriales de Áreas Naturales Protegidas ANP, Regiones Terrestres Prioritarias RTP, Regiones Marinas Prioritarias RMP, Regiones Hidrológicas Prioritarias RHP y de Sitios RAMSAR, mismos que también pertenecen al Programa señalado. El proyecto cumple con las políticas de conservación de la AICA SE-03 dados sus atributos de ubicación y localización en la planicie costera. La cual señala que dicha zona ya se encuentra urbanizada y degradada, mientras que realiza la protección ambiental a medida que aumenta la altitud de la zona.
	Conforme al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (SEMARNAT, 2012), el predio está localizado en la Región Ecológica 18.17, en la UAB 75 Llanura Costera Veracruzana Norte, cuya política ambiental es Restauración y aprovechamiento sustentable, con rectores de desarrollo de forestal y coadyuvante de desarrollo, agricultura, ganadería, turismo; Asociados del desarrollo, minería y poblacional. También cumple con las políticas de desarrollo delineadas en la Actualización del Programa de Ordenamiento de la Zona Conurbada Veracruz – Boca del Río – Medellín – Alvarado.
	La flora en la zona ya se encuentra degradada, debido a que casi la totalidad de los terrenos son de uso agropecuario, suburbano y urbano. En particular esta condición se confirma en el área donde se pretende la actividad con motivo del proyecto.
	Para los fines del proyecto se pretende afectar el área específica de pastizal que comprende una superficie de 46,195.333 M ² por lo cual las zonas aledañas o vecinas, no tendrán afectaciones de ningún tipo.
	Con el desarrollo del proyecto, en la medida de lo posible, se armonizará el paisaje

"Subdivisión y Acondicionamiento del Sitio en 2 Fracciones (Habitacional, Comercial y de Servicios)"

Municipio de Boca del Río, Ver.
Página 5 de 30



Atributos	
	en su zona de influencia.

La **promovente** manifiesta que el monto de inversión para el desarrollo del **proyecto** será de aproximadamente \$1,200,000.00 (Un millón doscientos mil pesos) con una vida útil de 50 años, como primera proyección del predio para su conformación, el cual se podrá ampliar, de acuerdo al mantenimiento constante de sus instalaciones e infraestructura, que se le proporcione de manera continua, a continuación se presenta el desglose de costos calculados por partidas:

Costo en la elaboración y realización de trámites estudios y proyectos	\$ 300,000.00
Trabajos físicos preliminares	\$ 180,000.00
Conformación de suelo para fracciones	\$ 600,000.00
Costo del plan de manejo ambiental	\$ 120,000.00
Total	\$1,200,000.00
(Un millón, doscientos mil pesos 00/100 M.N)	

Los cuales se pretenden ejercer en un período aproximado de 24 meses considerando de manera paralela la obtención de las licencias y permisos correspondientes para su cabal desarrollo, de acuerdo con el siguiente cronograma de trabajo:

CONCEPTO	meses (12 meses ó 1 años)																							
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
PREPARACIÓN DEL SITIO Y TERRENO																								
Topografía preliminar, trámites, estudios y proyectos.																								
Limpieza y despalme																								
Cortes y Rellenos																								
Compactación																								
Transporte de maquinaria																								
Habilitación de servicios de apoyo																								
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO																								
Entrega de instalaciones																								
ABANDONO	No se tiene contemplado el abandono del sitio																							

La **promovente** manifiesta que las etapas del proyecto se describen a continuación:

➤ **Preparación del sitio:**

La etapa de preparación del sitio consistirá en el deslinde topográfico planimétrico y altimétrico para el reconocimiento del terreno y de referenciación de elementos naturales existentes en el terreno, el análisis del entorno inmediato al sitio de proyecto, la viabilidad de acceso y revisión de la documentación municipal y estatal en materia de usos de suelo, así como la realización de trámites, estudios y proyectos en materia de uso de suelo y de los que ellos se deriven. Incluye las actividades de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, levantamiento topográfico y limpieza del predio, se realizarán una vez que se cuente con la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría. Como primeras acciones para la preparación del terreno se realizará la limpieza del mismo, que consistirá en el retiro de basura existente y se dispondrá en el sitio que determine para ello la autoridad en la materia. Después del retiro de los residuos de distinto origen, se procederá a realizar el deshierbe y remoción de vegetación, los residuos que se obtengan de estas acciones se dispondrá en áreas de reserva temporal. Una vez realizada la limpieza y el deshierbe se procederá a realizar el despalme de la

capa superficial del suelo (capa de 0.30 cm.), mismo que será acondicionado mediante corte y relleno para la conformación de plataformas con el propósito de dar los niveles de proyecto, logrando alcanzar el nivel de la Carretera Federal. Por las actividades de nivelación, corte, relleno y compactación del predio se pretenden generar alrededor de 215.89 m³, los cuales se utilizarán para conformar el nivel de piso y se requerirá aprox. de 142,695.38 m³ de material arenoso, para conformar los terraplenes de las fracciones resultantes de la Subdivisión.

➤ **Obras y actividades provisionales del proyecto.**

Para el **proyecto** se realizarán obras provisionales como la habilitación de bodega de materiales, equipo y herramienta, instalación de letrinas provisionales para uso por parte de los trabajadores de la construcción, el cercado con tablonés en áreas con construcción adyacentes al terreno, señalización en la zona de acceso de la Carretera Federal Córdoba - Veracruz, tramo Paso del Toro - Boca del Río y dentro del predio para evitar accidentes. Se requerirá de un total de 10 personas entre profesionistas, técnicos y obreros, en cuanto a insumos materiales se requerirá de material y equipo de construcción y de trabajo de campo.

➤ **Etapas de Construcción:**

Con el fin de evitar posibles accidentes por la acción de agentes externos a la operación bajo condiciones normales (excavaciones, impactos físicos, entre otros), se instalarán los señalamientos necesarios para localizar e identificar debidamente las áreas de trabajo. Estas señales serán de tipo informativo, restrictivo y preventivo, siguiendo las especificaciones, acorde a la normatividad en la materia.

Señalamiento Tipo Informativo.- Las señales de tipo informativo tienen por objeto informar la localización de la obra, caminos de acceso o carreteras, para fines de identificación.

Señalamiento Tipo Restrictivo.- Los señalamientos de tipo restrictivo indican la restricción de actividades que pongan en riesgo la seguridad de las personas, así como de instalaciones y poblaciones aledañas a las mismas.

Señalamiento Tipo Preventivo.- Los señalamientos de tipo preventivo tienen la función de prevenir a la población acerca de las condiciones de riesgo en la ejecución de trabajos de construcción y de mantenimiento, advirtiéndolos eventuales daños que, en su caso, pueden ocasionar.

Electricidad.-La energía eléctrica de ser necesaria, se contratará directamente con la agencia de Distribución Eléctrica de la Comisión Federal de Electricidad. El voltaje requerido sería de 110 V y 220 V, de acuerdo a los lineamientos establecidos por C.F.E.

Combustible.-El combustible requerido depende directamente de la maquinaria y vehículos a utilizar durante la ejecución de la obra. Los combustibles utilizados y que se emplearán durante el proceso son principalmente gasolina y diesel, que serán suministrados en las gasolineras más cercanas al sitio de la obra, razón por la cual no se tiene la necesidad de almacenarlos.

Requerimientos de agua.- El agua se utilizará para bajar los índices de emisión de partículas suspendidas a la atmósfera (polvos), comunes en este tipo de proyectos. El agua que se utilizará

para la obra, se suministra por pipas y el agua para el consumo humano se obtendrá mediante el servicio de garrafones comerciales.

Residuos generados.- Los residuos generados durante la obra son los siguientes:

- ✓ Residuos sólidos urbanos RSO (basura doméstica), generados por el personal que laborará en la obra o actividad.
- ✓ Aguas residuales, provenientes de sanitarios portátiles.

Con la finalidad de evitar la contaminación que pudieran provocar los residuos generados durante esta etapa, se sugiere que éstos se dispongan de la siguiente manera:

- ✓ No habrá generación de residuos peligrosos (estopas impregnadas de grasas y aceites, recipientes de aceites de vehículos, etc.) en la obra, ya que las reparaciones y mantenimiento de la maquinaria se realizarán en talleres especializados autorizados cercanos.
- ✓ Los Residuos Sólidos RSO (basura doméstica), que se generen por el personal que laborará en la obra, se colocarán en contenedores colocados en forma estratégica y serán rotulados para su identificación, a fin de que posteriormente sean trasladados al relleno sanitario municipal, mediante el sistema de Limpia Pública de Boca del Río.
- ✓ El servicio de sanitarios para el personal de la obra será cubierto por letrinas portátiles contratadas para tal efecto.

➤ **Etapa de Operación y Mantenimiento:**

Las actividades que se desarrollarán durante esta etapa del **proyecto** serán las relacionadas con la operación de un terreno de reserva inmobiliaria, al cual se le aplicará el mantenimiento para que se encuentre debidamente acondicionado para que en el mediano plazo, se destine para el desarrollo de obras o actividades de acuerdo a las políticas que aplican a la Zona B, del sector Q de la Zonificación secundaria de la Ampliación del Programa de Ordenamiento de la Zona Conurbada Veracruz – Boca del Río – Medellín – Alvarado y, área de crecimiento del municipio de Boca del Río, Ver., cuyos cronogramas en específico no están contemplados ya que se estima que la operación del inmueble como tal será de 50 años.

➤ **Etapa de Abandono del Sitio:**

La vida útil del **proyecto** como tal, se tiene contemplada en 50 años y, en el mediano plazo se pueda utilizará para el desarrollo de obras o actividades de acuerdo a las políticas que aplican a la Zona B, del sector Q de la Zonificación secundaria de la Ampliación del Programa de Ordenamiento de la Zona Conurbada Veracruz – Boca del Río – Medellín – Alvarado y, área de crecimiento del municipio de Boca del Río, Ver., por lo cual para este proyecto no ha sido considerada la etapa de abandono del sitio.

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

6. Que de conformidad con el Artículo 35, segundo párrafo, de la LGEEPA, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del REIA, que establece la obligación de la **promoviente** para incluir en la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose

por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a 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 Boca del Río, Ver. Le son aplicables los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siguientes

- a. Analizando las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas de la región, se encontró que el **proyecto** no se ubica dentro de alguna de ellas de carácter federal, estatal o municipal.
- b. Que, a partir de la naturaleza y características del presente **proyecto**, la **promovente** ha considerado los siguientes ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y de regulación del uso del suelo, en el ámbito federal y a continuación se desglosa:

Ordenamiento Jurídico	Criterio	Vinculación	¿cómo se cumple el ordenamiento?
Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018	OBJETIVO 14 Establecer un claro Desarrollo Sustentable y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales para preservar el agua, el suelo y la biodiversidad. Estrategia 4.4.1 Implementar las políticas integrales para el desarrollo sustentable y ambiental del país. Estrategia 4.4.3 Fortalecer el cuidado del medio ambiente mediante acciones para la prevención de la pérdida de suelos, conservación de los recursos hídricos,	Con la elaboración del proyecto se pretende mejorar las ofertas de servicios en el municipio de Boca del Río, Ver., y su zona conurbada, sin afectar el medio ambiente, vinculándolo con la regulación correcta de desarrollos en ecosistemas costeros y logrando así un aprovechamiento sustentable de este recurso ambiental disponible.	Se elabora la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular para obtener la Autorización en materia de impacto ambiental por parte de la SEMARNAT.
Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio. POEGT - SEMARNAT / 2012.	La región ecológica es la 18.17, UAB 75 Llanura Costera Veracruzana Norte, cuya política ambiental es de restauración y aprovechamiento sustentable, con rectores de desarrollo de forestal y coadyuvante de desarrollo, agricultura, ganadería, turismo.	El polígono del proyecto se ubica en la región ecológica 18.17, UAB 75 Llanura Costera Veracruzana.	Se cumple con el ordenamiento al promover el aprovechamiento sustentable de los recursos: 5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.	Artículo 3°.- Para los efectos de esta Ley se entiende por: XIII Bis.- Ecosistemas costeros: Las playas, las dunas costeras, los acantilados, franjas intermareales; los humedales costeros tales como las lagunas	El proyecto por su localización en el municipio de Boca del Río, Ver., está situado dentro de una zona que corresponde a un ecosistema costero. Por lo cual la promovente está obligada a realizar la gestión para la	Atendiendo a lo anterior, para la obtención de la autorización en materia de impacto ambiental para el desarrollo del proyecto, la promovente elaboró la manifestación de impacto ambiental modalidad particular MIA-P, para su evaluación y en su caso, autorización por parte de la Delegación Federal de la

"Subdivisión y Acondicionamiento del Sitio en 2 Fracciones (Habitacional, Comercial y de Servicios)"



Ordenamiento Jurídico	Criterio	Vinculación	¿cómo se cumple el ordenamiento?
	<p>interdunarias, las lagunas costeras, los esteros, las marismas, los pantanos, las ciénegas, los manglares, los petenes, los oasis, los cenotes, los pastizales, los palmares y las selvas inundables; los arrecifes de coral; los ecosistemas formados por comunidades de macroalgas y de pastos marinos, fondos marinos o bentos y las costas rocosas. Estos se caracterizan porque se localizan en la zona costera pudiendo comprender porciones marinas, acuáticas y/o terrestres; que abarcan en el mar a partir de una profundidad de menos de 200 metros, hasta 100 km tierra adentro o 50 m de elevación.</p> <p>Art. 28. Quienes pretendan llevar a cabo obras y cualquier otra actividad deberán sujetarse a la elaboración de una manifestación de impacto ambiental, la cual contendrá una descripción de las actividades que se vayan a realizar, la SEMARNAT autorizará o negará la realización de la obra o actividad con un oficio resolutivo en materia de impacto ambiental:</p> <p>X.- Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales. En el caso de actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias se estará a lo dispuesto por la fracción XII de este artículo;</p> <p>ARTÍCULO 30.- Para obtener la autorización a</p>	<p>obtención de la autorización en materia de impacto ambiental y con esto cumplir con el ordenamiento del artículo 28 de la LGEEPA.</p> <p>El proyecto por su localización está</p>	<p>SEMARNAT, Veracruz, a fin de estar en condiciones de realizar la obra o actividad que se pretende.</p> <p>La promotente elaboró la manifestación de impacto</p>

Ordenamiento Jurídico	Criterio	Vinculación	¿cómo se cumple el ordenamiento?
	<p>que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.</p>	<p>situado dentro de una zona que corresponde a un ecosistema costero. Por lo que para dar cumplimiento al artículo 30 de la LGEEPA La promovente se sujetará a la presentación de la de la MIA-P para su evaluación, en los términos establecidos en este ordenamiento.</p>	<p>ambiental modalidad particular MIA-P y, se somete al proceso de evaluación y en su caso, autorización por la Delegación Federal de la SEMARNAT, Veracruz, a fin de estar en condiciones de llevar a cabo el proyecto dentro del marco legal en comento.</p>
<p>Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental</p>	<p>Artículo 5 Quiénes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la SEMARNAT en materia de impacto ambiental</p> <p>Q) Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros:</p> <p>Construcción y operación de hoteles, condominios, villas, desarrollos habitacionales y urbanos, restaurantes, instalaciones de comercio y servicios en general, marinas, muelles, rompeolas, campos de golf, infraestructura turística o urbana, vías generales de comunicación, obras de restitución o recuperación de playas, o arrecifes artificiales, que afecte ecosistemas costeros, con excepción de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las que tengan como propósito la protección, embellecimiento y ornato, mediante la utilización de especies nativas; 	<p>El desarrollo del proyecto se localiza en un área que aunque no involucra la remoción de vegetación forestal; por el hecho de estar ubicado en un ecosistema costero, se requiere su evaluación en materia de Impacto Ambiental de la obra o actividad por parte de la Delegación Federal de la SEMARNAT, Veracruz.</p>	<p>La promovente elaboró la manifestación de impacto ambiental modalidad particular MIA-P, para el establecimiento del proyecto y se presenta a la autoridad ambiental para su evaluación y, en su caso, obtención de la autorización que emita la Delegación Federal de la SEMARNAT en la Entidad.</p>



Ordenamiento Jurídico	Criterio	Vinculación	¿cómo se cumple el ordenamiento?
	<p>-Las actividades recreativas cuando no requieran de algún tipo de obra civil, y</p> <p>-La construcción de viviendas unifamiliares para las comunidades asentadas en los ecosistemas costeros.</p>		
<p>Ley General de Cambio Climático</p>	<p>Art. 34, Párrafo III, Sección i).- Para reducir las emisiones, las dependencias y entidades de la administración pública federal, las Entidades Federativas y los Municipios, en el ámbito de su competencia, promoverán el diseño y la elaboración de políticas y acciones de mitigación asociadas a los sectores correspondientes, considerando las disposiciones siguientes:</p> <p>III.- Reducción de emisiones y captura de carbono en el sector de agricultura, bosques y otros usos del suelo, y preservación de los ecosistemas y la biodiversidad:</p> <p>i).- Diseñar políticas y realizar acciones para la protección, conservación y restauración de la vegetación riparia en el uso, aprovechamiento y explotación de las riberas o zonas federales, en conformidad con la Ley de Aguas Nacionales en su caso.</p> <p>Art. 28, sección IV.- La federación, entidades federativas y municipios en el ámbito de sus competencias, deberán ejecutar acciones para la adaptación en la elaboración de las políticas, la Estrategia Nacional, el Programa y los programas y en el ámbito de los Ecosistemas</p>	<p>El proyecto se localiza en el municipio de Boca del Río, Ver., tiene vinculación con esta ley debido a que con la obra o actividad se pretende realizar el proyecto.</p>	<p>El proyecto, cumple con la Ley al implementar medidas de mitigación de impactos ambientales, así como establecer acciones de protección ambiental que permitan adaptar el cambio del uso del suelo en ecosistema costero y, en la medida de lo posible evitar los impactos acumulativos al ecosistema presente en el área del proyecto.</p> <p>Por otra parte, en lo que se refiere al artículo 28 fracción IV, aplicable al predio por tratarse de un ecosistema costero. Para atenuar los posibles impactos; se propone la reforestación del predio con especies nativas de la región.</p> <p>Con base en lo anterior, la Empresa cumple con las políticas establecidas por la Ley General de Cambio Climático aplicables al predio San José Novillero, donde se pretende construir la obra o actividad del proyecto.</p>

Ordenamiento Jurídico	Criterio	Vinculación	¿cómo se cumple el ordenamiento?
	y biodiversidad, en especial de zonas costeras, marinas, de alta montaña, semiáridas, desérticas, recursos forestales y suelos.		

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

Norma	Descripción	Vinculación	¿Como se cumple la Norma?
NOM-035-SEMARNAT-1993	Que establece el procedimiento de medición de partículas suspendidas en la atmósfera.	En las etapas subsecuentes (construcción y operación) de realización del proyecto se emitirán partículas al aire y a la atmósfera, por las actividades que se realicen.	Para garantizar la calidad del aire dentro del proyecto se humedecerá la tierra y se cubrirán con lonas los camiones que transporten material, cabe mencionar que para reducir dichas emisiones también se minimizará la emisión de partículas disminuyendo la velocidad de los vehículos que transiten por el sitio del proyecto.
NOM-024-SSA1-1993	Que establece los criterios para evaluar la calidad del aire en el ambiente, con respecto a partículas suspendidas totales.	Los vehículos automotores que se utilicen en el sitio del proyecto emitirán gases contaminantes	Se verificará que los vehículos automotores cumplan con la verificación vehicular y acrediten dicho examen portando el certificado y la calcomanía pegada en dicho en cada vehículo.
NOM-041-SEMARNAT-2006	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Los vehículos automotores que se utilicen y que usen Diesel como combustible emitirán gases que provoquen opacidad en el ambiente.	El responsable del proyecto deberá cumplir con el mantenimiento correctivo y preventivo de los vehículos automotores que utilice para dicha actividad.
NOM-045-SEMARNAT-2006	Protección ambiental, - vehículos en circulación que usan Diesel como combustible. - límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	Se emitirá ruido por los vehículos automotores utilizados en el proyecto.	Se verificará que los vehículos automotores tengan la respectiva revisión y mantenimiento preventivo, enfocándose en el escape.
NOM-080-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.		

Norma	Descripción	Vinculación	¿Como se cumple la Norma?
Norma Mexicana NOM-081- SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición, por el cual se determina su nivel emitido hacia el ambiente.	Es previsible la emisión de ruido al ambiente, por parte del equipo utilizado durante la fase de construcción del en el proyecto.	Se verificará que los equipos que se utilicen en la etapa de construcción por regularizar tengan la respectiva revisión y mantenimiento preventivo y correctivo de tal manera que no rebasen los 65 dB en horario diurno. En la etapa operativa los niveles de ruido son inferiores por lo que no le aplica esta regulación.
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.	Flora.- En la zona que delimita el predio San José Novillero, municipio de Boca del Río, Ver., en la ribera del río Jamapa, no se identificaron especies listadas en categoría de riesgo y bajo régimen de protección especial Pr. Fauna.- No obstante que durante el tiempo que se realizaron los estudios faunísticos no se identificó especie alguna en alguna categoría de riesgo, se aplicarán las medidas técnicas para el rescate y reubicación de especies de fauna silvestre de baja vagilidad (lento desplazamiento), a fin de evitar el eventual daño al grupo mayormente vulnerable (herpetofauna).	

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que las Normas Oficiales Mexicanas anteriormente citadas le aplican al **proyecto**.

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

Descripción del Sistema Ambiental y señalamiento de la Problemática Ambiental detectada en el área de influencia del proyecto:

7. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente, se debe ubicar y describir el Sistema Ambiental (SA) correspondiente al **proyecto**, para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**.

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

Clima. - De acuerdo a la clasificación climática de Köppen modificada por García (1986) y utilizada como fuente oficial para México. En el estado de Veracruz existe gran diversidad de climas debido principalmente a las diferencias de altitud, que van desde el nivel del mar hasta la máxima altura del país (5,610 msnm) en el volcán Pico de Orizaba. Su ubicación geográfica, le confiere características tropicales, pero estas son modificadas por la influencia de las serranías; principalmente en el centro-oeste. El clima en la Microcuenca Hidrológico – Forestal MHF Jamapa – Boca del Río, donde se localiza el proyecto, corresponde al grupo climático identificado con la fórmula Aw 2(w).

Aw 2(w): Cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes más frío mayor de 18°C, con precipitación del mes más seco entre 0 y 60 mm., lluvias en verano con índice de precipitación total mayor de 5.3 y porcentaje de lluvia invernal de 5% al 10.2% del total anual.

Geología. - El Sistema Ambiental SA y Microcuenca Hidrológica – Forestal de estudio, de acuerdo con el Conjunto de Datos Vectoriales de la cartografía de Geología escala 1: 50,000 de la serie III del INEGI (2009) y la carta geológica Veracruz E14 B-40, la clase geológica más importante, está formada por rocas sedimentarias predominantemente Sedimentos pluviales y arenas. En la Tabla 10, se tiene el porcentaje de ocupación del área de acuerdo a cada una de las formaciones geológicas:

Clave	Clase	Tipo	Era	Sistema	%
Q(al)	Sedimentarias	Sedimentos fluviales	Cenozoico	Cretácico	56.18%
(Qeo)	Sedimentarias	arenas finas	Cenozoico	Cretácico	43.82%
TOTAL			100.00		

Suelo. - De acuerdo a la clasificación de la FAO/UNESCO e INEGI (1990), en el municipio de Boca del Río, Estado de Veracruz, existe diversidad de suelos como los del tipo vertisoles, leptosoles, luvisoles, regosoles, feosems entre otros. En el polígono donde se ubica el sistema ambiental y el área de estudio, predomina el tipo regosol en cuanto a superficie se refiere; más adelante se representa de manera esquemática el tipo de suelo que existe en el predio donde se pretende establecer el **proyecto**. De acuerdo con el Conjunto de Datos Vectoriales de la cartografía de Edafología Serie III escala 1: 50,000 del INEGI (2009), en SA del predio se presentan dos unidades de suelos que son: Regosol y Vertisol.

Región Hidrológica 28 Papaloapan.- El sistema fluvial determinante para esta región hidrológica es la cuenca del río Papaloapan y de manera secundaria los ríos Actopan, La Antigua y Jamapa. Ocupa 41.11% del total de la superficie territorial estatal (28,636 km², siendo 39.32% del total de las regiones), así como la mayor descarga de agua dulce (44,829 millones de metros cúbicos por año que representa 42.28% para el estado). Su principal ecosistema estuario es la Laguna de Alvarado, que corresponde a la superficie de inundación costera más grande, pero también incluye otras lagunas de diversas magnitudes e importancia. Esta región ocupa el segundo lugar en superficie de manglar (169.47 km² que corresponde al 38.69% del total estatal).



Vegetación.- Actualmente la vegetación de la zona de estudio se encuentra constituida fundamentalmente por vegetación secundaria en diferentes estadios de regeneración, (antes del inicio de actividades de preparación del sitio), pastizales, áreas dedicadas al cultivo y áreas libres. Los reductos de vegetación primaria presentan alteraciones en su estructura florística, ocasionada por la extracción de especies de valor comercial por la actividad pecuaria que se dio años atrás. La vegetación está compuesta básicamente por especies rastreras (herbáceas y pastos salinos) de ecosistemas costeros. Durante el recorrido realizado en el predio se observó que existen arboles aislados que hace muchos años formaron parte de la vegetación original de selva baja caducifolia. Asimismo, la presencia de pequeños manchones de vegetación secundaria de SBC, en su mayoría el terreno está conformado por pastizal, asimismo en los límites de la superficie del proyecto, se presentan especies de porte arbóreo como es el caso de *Salix humboldtiana* y *Heliocarpus appendiculatus*. De acuerdo a los trabajos de campo realizados en el predio de manera general, la mayoría de las especies registradas en el área de estudio son características de vegetación secundaria; tal es el caso de la especie *Acacia farnesiana* (huizache), que es un árbol muy adaptable, pues se encuentra tanto en zonas bajas y calientes, como en regiones templadas y frías, es una especie precursora, que invade rápidamente claros en el bosque y lugares donde han ocurrido derrumbes, quemas, talas o algún otro tipo de perturbaciones. Las especies *Gliricida sepium* (cocuite) y *Bursera Simaruba* (mulato), son especies característica de vegetación secundaria muy frecuente a orillas de caminos en cercos vivos, potreros y terrenos con fuerte degradación. *Ceiba pentandra* comprende una amplia distribución geográfica y se encuentra frecuentemente en los márgenes de los ríos y bancos ribereños, habitualmente crece en terrenos talados y abandonados y a lo largo de los caminos y se desarrolla en gran variedad de condiciones edáficas.

Fauna - La fauna presente en el área del Sistema Ambiental SA (Microcuenca Hidrológico – Forestal) donde se localiza el **proyecto** se ubica dentro de la Región Biogeográfica Neotropical, la cual es una vasta región que se extiende desde las zonas áridas de México hasta las heladas pampas de la Patagonia en Argentina. Biológicamente es una de las regiones más diversas del planeta; ella abriga más de 1,100 especies de mamíferos, 3,000 de aves y 1,900 de reptiles y anfibios (Ceballos et al, 1994). En el área del predio de estudio en total se registraron 10 individuos de herpetofauna correspondientes a cinco familias y seis especies; la especie con mayor número de individuos es *Sceloporus variabilis* (lagartija rayada) con tres individuos; le siguen en importancia *Bufo marinus* y *Sceloporus teapensis* con dos individuos por cada especie, las otras tres especies solo registraron un individuo cada una.

Anfibios				
Orden	Familia	Especies	Nombre Común	Numero individuos
Anura	Bufoidae	<i>Bufo marinus</i>	Sapo	2
Squamata	Phrynosomatidae	<i>Sceloporus variabilis</i>	Lagartija rayada	3
		<i>Sceloporus teapensis</i>	Chintete	2
	Corytophanidae	<i>Basiliscus vittatus</i>	Teterete basilisco café	1
	Eublepharidae	<i>Coleonyx elegans</i>	Geco de bandas	1
	Viperidae	<i>Botrops asper</i>	Nauyaca	1
Total 2	5		6	10

Debido a la gran movilidad que tienen las aves, la mayoría de las especies registradas en el predio fueron observadas en movimiento con la ayuda de binoculares como es el caso de los Zopilotes (*Coragyps atratus* y *Cathartes aura*), además existen especies que solamente fueron observadas en un área en particular en el predio o en grupos como es el caso de las especies *Crotophaga sulcirostris* (pijul) y *Passer domesticus* (gorriones).

Ordenes	Familias	No. de individuos	Especie	Nombre común
Cathartiformes	Cathartidae	1	<i>Cathartes aura</i>	Zopilote

		2	<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote
Falconiformes	Falconidae	2	<i>Caracara cheriway</i>	Quebrantahuesos
Columbiformes	Columbidae	2	<i>Columba inca</i>	Paloma
Galliformes	<i>Cracidae</i>	1	<i>Ortalis vetula</i>	Chachalaca
Picoformes	Picidae	1	<i>Melanerpes aurifrons</i>	Carpintero Chejere
Cuculiformes	Cuilidae	16	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Pijul
Paseriformes	Hirundinidae	4	<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina tijereta
	Fringilidae	2	<i>Dives dives</i>	Tordo cantor
	icteridae	2	<i>Icterus gularis</i>	Calandria
	Passeridae	6	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión inglés
7	10	39	11	

La mayoría de las especies de aves son residentes permanentes en el área, sin embargo, también se encontraron especies que son residentes de la temporada primavera-verano como *Icterus gularis* (calandria). Se registraron 11 individuos de 5 especies de mamíferos, siendo el grupo más numeroso el orden Rodentia ("roedores") con ocho individuos de tres especies: *Thomomys umbrinus* (4) *Liomys irroratus* (2) y *Reithrodontomys mexicanus* (2). El orden Lagomorpha ("conejos") y los órdenes Didelphiomorpha ("tlacuache"), están representados en el predio de cambio de uso de suelo por uno y dos individuos respectivamente.

Listado de mamíferos del predio del proyecto Mamíferos				
Ordenes	Familias	No. de Individuos	Especie	Nombre común
Didelphiomorpha	Didelphidae	2	<i>Didelphys marsupialis</i>	Tlacuache
Lagomorpha	Leporidae	1	<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo
Rodentia	Heteromyidae	4	<i>Thomomys umbrinus</i>	Tuza
		2	<i>Liomys irroratus</i>	Ratón de campo
	Muridae	2	<i>Reithrodontomys mexicanus</i>	Ratón de campo
Total 3	4	11	5	

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

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

"Subdivisión y Acondicionamiento del Sitio en 2 Fracciones (Habitacional, Comercial y de Servicios)"



como conjuntos horizontales y verticales; 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.

Para identificar los impactos ambientales que se podrán dar por la ejecución del proyecto en las distintas etapas que lo constituyen, se utilizará una matriz de identificación de impactos ambientales y para evaluar el impacto que se producirá se ocupará la metodología propuesta por Leopold, que se adaptará a las actividades y componentes que se identifiquen en el proyecto y en el área de estudio.

La **promovente** manifiesta que a continuación se describe cada componente ambiental que será afectado por el proyecto, en función del factor ambiental involucrado:

Aire.

Confort Sonoro. Este factor ambiental se ve afectado por las actividades que se llevarán a cabo en la etapa de preparación del sitio del proyecto, debido al uso de maquinaria pesada y equipo de transporte (camiones de volteo). Misma que provocará la emisión de ruido.

Calidad del aire. Este factor ambiental se verá afectado de forma incipiente ya que las actividades de las etapas iniciales consistentes en la preparación del terreno como nivelación del proyecto la emisión de partículas suspendidas, polvos fugitivos y gases producto de la combustión serán mínimos.

Suelo.

Calidad del suelo. Este factor ambiental se verá afectado por las actividades, debido a que la mano de obra requerida en las etapas iniciales y finales generará residuos sólidos in-situ que afectarán la calidad del mismo.

Agua.

Calidad del agua. Este factor ambiental no será alterado debido a la calidad del agua, ya que en la etapa de preparación de sitio en el terreno se habilitarán letrinas portátiles que copiarán los coliformes fecales y en las etapas de operación y mantenimiento por la naturaleza del proyecto no se generarán aguas residuales.

Flora.

Densidad de vegetación. Este factor ambiental resultará afectado de forma incipiente en la etapa de preparación del sitio y actividad de relleno y nivelación, debido a que el predio es un terreno agropecuario, en la actividad de limpieza, despalle y nivelación solo resultará afectada vegetación en su mayoría es de pastizal y arbustiva.

Fauna.

Densidad de especies. Este factor ambiental en el área no se verá impactado debido a que no se destruirá el hábitat y micro-hábitat de las especies de fauna en el sitio, sin embargo, no se descarta que eventualmente pudieran resultar afectadas algunas especies menores.

Paisaje.

Calidad del paisaje. Este factor ambiental resultará afectado de forma incipiente por el cambio del escenario original del sitio del área de desarrollo del proyecto, mismo que modifica los elementos que la integran como visibilidad, calidad y fragilidad visual.

Socioeconómico.

Generación de empleo. Temporalmente durante la etapa preparación y habilitación del predio del proyecto, se generarán empleos, creando una importante derrama económica en el

municipio de Boca del Río, Ver.

Plusvalía. Este factor ambiental se verá modificado producto del mejoramiento del paisaje y la socio economía del lugar, se aumentará directamente el valor económico del suelo en el sitio del proyecto y sus colindancias inmediatas.

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 páginas 69 a la 72 del Capítulo VI de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

Componente ambiental	Impacto	Medida de mitigación	Verificación y seguimiento
Atmósfera	Adverso, directo, reversible e inevitable por la modificación temporal de la calidad del aire por re suspensión de partículas por la operación de la maquinaria pesada. De baja significancia ambiental.	Transportar los materiales en camiones cubiertos con lonas. Realizar las actividades en medio húmedo. Establecer procedimientos para verificar el estado de los motores de la maquinaria, previo al arrendamiento	Establecer convenios de corresponsabilidad con el contratista a quién se arriende la maquinaria pesada.
	Adverso, directo, temporal, reversible e inevitable por la modificación temporal de la calidad del aire por emisión de contaminantes por los camiones de transporte de materiales y residuos. De baja significancia ambiental.	Utilización de maquinaria de modelos recientes y en buen estado de operación.	Establecer convenios de corresponsabilidad con el contratista y hacerlo del conocimiento del residente de obra para que realice seguimiento. Verificación del residente de que los camiones sean adecuadamente cubiertos con lonas.
	Adverso, directo, temporal, reversible e inevitable por la modificación de la calidad del aire por el incremento de los niveles de ruido ambiente por operación de maquinaria.	No cuenta con medida de mitigación aplicable; no obstante, las acciones más ruidosas del proyecto deberán realizarse en horarios diurnos.	Comunicación constante con los pobladores del entorno inmediato para informarles de la duración de las etapas del proyecto, así como de las bondades del proyecto.



Suelo	Adverso, permanente e inevitable por la pérdida de suelo en las áreas de despalme y excavaciones. Significancia ambiental baja.	No cuenta con medida de mitigación aplicable. Deberá, no obstante, verificar que la explotación se limite a lo estimado para realizar las obras.	Bitácoras del responsable de las excavaciones.
	Adverso, potencial y, en su caso, temporal por contaminación por disposición inadecuada de residuos constructivos y municipales.	Colocar en las zonas de la obra contenedores para los residuos domésticos, debidamente señalizados y que cuenten con tapa para evitar la proliferación de fauna nociva.	Verificación y vigilancia del residente de obra. Establecimiento de convenios con el municipio para hacer más eficiente el retiro de los residuos de la zona de obras.
	Adverso, potencial y en su caso temporal por contaminación por derrame accidental o almacenamiento inadecuado de combustibles.	Realizar las actividades de carga de combustibles a la maquinaria sobre superficies impermeables y auto-contenidas para evitar la infiltración de contaminantes al subsuelo. Evitar la realización de actividades de mantenimiento de maquinaria en el sitio.	Llevar un registro del combustible utilizado. Bitácora del residente de obra.
Vegetación	Adverso, permanente, puntual e irreversible por la pérdida de vegetación de selva baja caducifolia y algunas zonas de humedal. De relativa significancia.	Siembra de árboles dentro del predio los individuos seleccionados deberán ser ornamentales.	Establecimiento de acuerdos entre el promovente y la autoridad municipal para establecer los sitios de siembra para compensar la pérdida de cobertura vegetal. Verificación por parte de la autoridad local.
Paisaje	Adverso, indirecto, temporal, puntual y reversible durante la etapa de preparación y construcción. Benéfico durante la etapa de operación del proyecto.	Colocación de tapiales que eviten la percepción directa de las obras que se realizarán en el predio. Mantener los alrededores limpios, sin depósitos de residuos.	Verificación y seguimiento por parte del residente de obra.

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

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

"Subdivisión y Acondicionamiento del Sitio en 2 Fracciones (Habitacional, Comercial y de Servicios)"

predecir el comportamiento del SA con el **proyecto**, incluyendo las medidas de mitigación y compensación con lo cual se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

La **promovente** manifiesta que con base en el diagnóstico ambiental y a la identificación de los impactos ambientales se hace una proyección del escenario donde se desarrollará el proyecto, una vez ejecutadas las acciones y aplicadas las medidas de mitigación establecidas, el escenario final del proyecto es el siguiente:

Durante la etapa de preparación del sitio, de ser necesario primeramente se removerá la cubierta vegetal de pastizal vegetación herbácea y arbustiva, en consideración de que el predio es un terreno que está conformado por árboles aislados y por pequeños manchones de vegetación secundaria de selva baja caducifolia que no serán removidos. El predio está inmerso en un ecosistema costero, por lo cual está sujeto a la regulación del artículo 3º fracción XIII Bis y a lo dispuesto por el artículo 28 fracción X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y artículo 5 inciso Q, de su Reglamento en materia de evaluación del Impacto Ambiental. Asimismo, se tendrá la presencia y el constante movimiento del personal encargado de la obra o actividad en sus diferentes etapas, que de alguna manera alterará la calidad paisajística que actualmente se tiene, pero al igual que lo anterior será de forma temporal. Lo que será permanente y observable es la eliminación de la cobertura vegetal de pastizal, vegetación herbácea y arbustiva. La modificación de la topografía no será notoria debido a la nula pendiente del sitio, debido a que es un predio de topografía plana y por las actividades de nivelación y formación de terracerías. Una vez finalizado el proyecto, el escenario modificado será temporal ya que, dentro de los planes a futuro, es que el predio en el mediano plazo se pueda utilizar para el desarrollo de obras o actividades permitidas de acuerdo a las políticas que aplican a la Zona B, del sector Q de la Zonificación secundaria de la Ampliación del Programa de Ordenamiento de la Zona Conurbada Veracruz – Boca del Río – Medellín – Alvarado y, área de crecimiento del municipio de Boca del Río, Ver. No obstante, en las etapas del proyecto, es previsible se incremente la generación de residuos sólidos urbanos y excretas.

La **promovente** presenta las siguientes conclusiones:

La Subdivisión y Acondicionamiento de Sitio en 2 Fracciones de uso mixto (Habitacional, Comercial y de Servicios) a desarrollarse sobre una superficie total de 46,195.333 m² correspondiente al predio identificado como Fracción "C" del predio rustico denominado San José Novillero, adyacente a la Carretera Federal Córdoba - Veracruz, tramo Paso del Toro - Boca del Río, en el municipio de Boca del Río, estado de Veracruz. El propietario C. aprovecha la política establecida por parte de los gobiernos federal, estatal y municipal, a fin de generar las condiciones para un crecimiento favorable de la estructura productiva y de servicios que permita el desarrollo integral, como otra alternativa en contra del índice de desempleo y el rezago productivo, lo que permite elevar las condiciones de vida en el Municipio de Alvarado y en el Estado mediante la creación de espacios dignos para el desarrollo de actividades de hábitat y de fuentes de empleos de corto y largo plazo que se suman al crecimiento económico del municipio.

Respecto de las regulaciones sobre el uso del suelo, el predio-proyecto de acuerdo a la Actualización del Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada de los municipios de Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado.; Así mismo el programa del Corredor Turístico Boca del Río –Antón Lizardo vigente, considera que la ubicación del predio proporciona integración urbana y factibilidad técnica necesaria para ser dotado de los servicios de infraestructura básicos, además de que las características topográficas originales han sido modificadas, lo que facilita su incorporación en virtud de que se manifiesta como apto para el desarrollo de habitación, comercio y servicios, por presentar aptitud territorial y estar localizado adyacente a una vialidad primaria en el entorno con potencial para el desarrollo de usos de esta naturaleza. Los impactos ambientales adversos del proyecto en sus diferentes etapas cuentan con medidas de mitigación efectivas. La instrumentación

del proyecto generará desde la perspectiva socioeconómica diversos impactos benéficos. El proyecto de Subdivisión y Acondicionamiento del Sitio en 2 Fracciones (Habitacional, Comercial y de Servicios) ofrece una solución real de oferta de empleo a la demanda existente en esa zona del municipio de Boca del Rio y poblaciones circundantes como Antón Lizardo y Veracruz. Como resultado de los impactos negativos, se establece la realización de medidas preventivas y de mitigación que permiten disminuir el impacto adverso que el proyecto genera, tratando con ello a subsanar en lo posible la afectación a los factores bióticos y abióticos del marco físico ambiental ocasionados por el proyecto en sus diferentes etapas, incluyendo los denominados de interés socioeconómico, logrando con esto que el proyecto aporte un impacto positivo al entorno, por lo que se concluye que el proyecto resulta benéfico para su entorno. Se prevé que durante la etapa de acondicionamiento del sitio, los impactos identificados serán en general de mediana magnitud y puntuales, no implicará la demanda de servicios; otros impactos adversos identificados serán mitigados con las medidas pertinentes descritas con anterioridad y continuará apegándose a las regulaciones aplicables en materia de prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo.

Recomendaciones:

- ✓ En el caso de que la autoridad considerara procedente el proyecto, el promovente deberá hacer del conocimiento de los contratistas y empleados de obra, el contenido de la resolución en materia de impacto ambiental y las restricciones que de ella emanen. Lo anterior, con la finalidad de todos los involucrados directa o indirectamente en el proyecto, colaboren con el adecuado cumplimiento a la autorización.
- ✓ Previo inicio de la etapa de preparación del sitio, el predio del proyecto debe de ser señalado con letreros alusivos a las obras con la finalidad de informar al público en general y a los visitantes, que el sitio se encuentra en proceso de obra lo cual les permitirá tomar las precauciones necesarias.
- ✓ La remoción de vegetación deberá realizarse por etapas, para que la superficie del suelo permanezca el menor tiempo posible expuesto a la acción del viento y de la lluvia, disminuyendo con esto los procesos de erosión.
- ✓ La remoción de la vegetación deberá realizarse de tal forma que se permita el desplazamiento de la fauna local y se evite la afectación de áreas forestales distintas a las autorizadas o adyacentes.
- ✓ Es conveniente que se contrate un servicio de vigilancia permanente en la obra durante todas sus etapas, esto previene accidentes, vandalismo y robos.
- ✓ Debe evitarse en todo momento el uso de fogatas dentro del sitio del proyecto.
- ✓ Para que el impacto socioeconómico tenga el efecto esperado en cualquiera de las etapas del proyecto, deberá contratarse preferentemente personal local.
- ✓ Debe involucrarse al promotor del proyecto en la ejecución de acciones orientadas a la conservación y protección de las condiciones existentes en el entorno a la Subdivisión.

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 de la II

a la 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 e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Análisis técnico.

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

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

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

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 los conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del mismo, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz destaca los siguientes puntos, que fueron determinantes para la toma de decisión:

- a) El **proyecto** cumple con los instrumentos jurídicos aplicables que se tienen para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas, tal y como versa el análisis plasmado por esta Delegación Federal SEMARNAT 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 que se encuentra intervenido por actividades antropogénicas derivadas del crecimiento urbano y municipal de la ciudad de Boca del Río, Ver., por lo que el **proyecto** se considera compatible con los usos de suelo permitidos.
- 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, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SA, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** y las establecidas por esta Delegación Federal SEMARNAT 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 SEMARNAT Veracruz considera las especificaciones del artículo 44 del REIA y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26 y 32-bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II y X, 28 fracción IX; 35, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 13, 16, fracción X, y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV y XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5º inciso Q), 9 primer párrafo, 10 fracción II, 11 último párrafo, 12, 17, 21, 35, 37, 38, 39, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48 y 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 38, 39 y 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en el ejercicio de sus atribuciones determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO. - La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite únicamente en referencia a los aspectos ambientales del proyecto denominado: **"Subdivisión y Acondicionamiento del Sitio en 2 Fracciones (Habitacional, Comercial y de Servicios)"**, con pretendida ubicación en la Fracción "C" del predio rustico denominado San José Novillero, adyacente a la Carretera Federal Córdoba - Veracruz, tramo Paso del Toro - Boca del Río, en el municipio de Boca del Río, Estado de Veracruz.

Las características, especificaciones y coordenadas de las áreas del **proyecto**, corresponden a lo presentado en el Considerando No. 5 de la presente resolución, así como a lo especificado en el Capítulo II de la MIA-P.

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá una vigencia de 25 años de los cuales 24 meses serán para la preparación del sitio del **proyecto**.

El plazo de la vigencia dará inicio al día siguiente de que la **promovente** reciba la presente resolución. Los periodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, presentando para ello el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008, acreditando previamente por parte de la **promovente** el haber dado cumplimiento plena y satisfactoriamente a todos y cada uno de los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Veracruz (PROFEPA), en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y

Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **promovente** manifieste que está 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 *Quater* 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 algún 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 SEMARNAT Veracruz la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los subproyectos, con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar la MIA respectiva a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz para su evaluación.

CUARTO. - La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la 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 SEMARNAT Veracruz proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO. - La **promovente**, en el caso que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la 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.

SEPTIMO- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, 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 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 el desarrollo de las actividades autorizadas para el **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes

CONDICIONANTES

1.- La **promovente**, deberá:

- a) Con fundamento en lo establecido en los artículos 15, fracciones I a la V, y 28, párrafo primero, de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-P, las cuales esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SA del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.
- b) Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en el **Término Primero** de la presente resolución.
- c) Obtener las autorizaciones, licencias, permisos y otros, necesarios para dar continuidad a la ejecución y operación del **proyecto**.
- d) Diseñar y construir el drenaje pluvial y su conducción a los traga tormentas, debiendo para ello, presentar ante esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz la evidencia documental y fotográfica de su cumplimiento.
- e) Utilizar especies nativas de flora, que provengan de viveros autorizados por la SEMARNAT para las áreas verdes y jardinadas que formen parte del proyecto.
- f) Informar a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, a PROFEPA y a las autoridades locales, el inicio de las obras y actividades del **proyecto**.
- g) Apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos aplicables en materia de protección al ambiente, de seguridad e higiene y otras aplicables al **proyecto**, para la regulación de sus obras, procesos y actividades.
- h) Previo a las actividades, deberá colocar señalamientos adecuados y suficientes delimitando las áreas de trabajo, así como el área restringida para el movimiento de vehículos y personas.
- i) Integrar un equipo con personal capacitado, incluyendo un especialista en el área ambiental encargado en todo momento de la supervisión y seguimiento del cumplimiento en tiempo y forma

de los términos y condicionantes a los cuales queda sujeto el **proyecto** en esta resolución y las contenidas en la MIA-P. Dicho equipo deberá comunicar de manera inmediata a la PROFEPA de cualquier situación que ponga en riesgo el equilibrio ecológico del lugar, para que dicha autoridad ordene las medidas técnicas y de seguridad que procedan y resuelva lo conducente conforme a las disposiciones aplicables en la materia.

- j) Presentar a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Veracruz, con copia a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, en un plazo de 30 días hábiles contados a partir de la recepción del presente, un Programa de Acciones de Mitigación y/o Restauración de Impactos Ambientales para el **proyecto**; en el cual se detalle cada una de las actividades, los tiempos de ejecución y la inversión directa para cada una de éstas, debiendo ser congruente con la magnitud del **proyecto** y la importancia de las acciones de mitigación y restauración.
- k) Otorgar facilidades a las autoridades ambientales (SEMARNAT, PROFEPA) para realizar las visitas de seguimiento que sean necesarias durante las etapas de desarrollo del **proyecto** y durante su vida útil.
- l) Establecer reglamentación interna que evite afectaciones a la vida silvestre por el personal operativo en todas las etapas del **proyecto**; la **promoviente** será el responsable del o los ilícitos en los que incurran los trabajadores y se sujetará a las sanciones que las leyes en la materia establezcan.
- m) 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 del **proyecto**.
- n) Realizar el almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales en sitios específicos, con el fin de garantizar la aplicación de medidas de seguridad necesarias, colocando señalamientos adecuados y restringiendo el paso de personal no autorizado.
- o) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir los trabajos, así mismo, deberá retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura de apoyo.
- p) 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.
- q) En las diferentes etapas del **proyecto**, deberá contar con los procedimientos y equipo adecuado para la disposición final de desechos sanitarios, con el fin de evitar la proliferación de fauna nociva y efectos negativos a la salud. Asimismo, deberán ser trasladados a los sitios que indique la autoridad local correspondiente.
- r) Realizar un adecuado manejo de los materiales considerados como residuos que por sus propiedades físicas, químicas o biológicas tengan características de peligrosidad, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005 tales como: aceites, lubricantes usados, botes de pinturas, estopas impregnadas y ser colectados y almacenados conforme al Reglamento de la LGEEPA en materia de Residuos Peligrosos y a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), enviándolos posteriormente a su reciclaje, incineración y/o confinamiento a lugares avalados y autorizados por esta Secretaría.
- s) Una vez concluidas las actividades del **proyecto**, en el sitio no deberán existir restos de ningún tipo de materiales y/o residuos peligrosos o no peligrosos.

2.- Queda estrictamente prohibido a la promovente:

- a) Efectuar el lavado de maquinaria y equipos en la zona del **proyecto**.
- b) La realización de obras y actividades que no estén contempladas y/o que se encuentren fuera de las poligonales establecidas en el Término PRIMERO de la presente resolución.
- c) Extraer, transportar, comercializar, sacrificar ejemplares de flora y fauna silvestres vivos o sus partes o de especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 en el sitio del **proyecto** o en sus inmediaciones, a excepción de aquellos con fines de rehabilitación, rescate o trasplante, para lo cual deberá notificar a esta Delegación Federal Veracruz.
- d) Derramar combustible, grasas, aceites e hidrocarburos provenientes de cualquier tipo de equipo o maquinaria utilizada.
- e) Depositar, verter o descargar algún tipo de desecho o contaminante generado en alguna de las diferentes etapas del **proyecto** en el suelo, vegetación y/o afluente de agua presente en la zona o área de influencia.
- f) Almacenar sustancias o residuos peligrosos en el área del **proyecto** sin previa autorización de las instancias correspondientes, así como el uso de cualquier tipo de plaguicida o explosivo.
- g) Realizar obras adicionales y/o afectar las áreas aledañas al **proyecto**, así como efectuar obras y actividades distintas a las señaladas en el presente resolutivo.
- h) Dejar en el sitio y áreas aledañas, desechos o residuos generados durante los diferentes trabajos programados o realizados en el desarrollo del **proyecto**.

OCTAVO. - La **promovente** deberá informar el cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que ella propuso en la MIA-P. El informe citado, deberá ser presentado trimestralmente 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 del acuse ante esta 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 LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la SEMARNAT del cambio en la titularidad del **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la **promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, 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** y ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **promovente** en el presente resolutivo.

DECIMO. - La **promovente** deberá dar aviso a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz del inicio y la conclusión de las obras y actividades del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del

Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz y a la PROFEPA, la fecha de inicio de las obras y actividades autorizadas, dentro de los quince (15) días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince (15) días posteriores a que esto ocurra.

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

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

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

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

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

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

Sin más por el momento, quedo de usted.

Atentamente,
El Delegado Federal

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
José Antonio GONZÁLEZ Azuara
DELEGACIÓN VERACRUZ

c.c.p. Humberto Alonso Morelli. Presidente Municipal de Boca del Río, Ver. Conocimiento

"Subdivisión y Acondicionamiento del Sitio en 2 Fracciones (Habitacional,
Comercial y de Servicios)"





Oficio No. SGPARN.02.IRA.10043/18
Xalapa, Ver., a 27 de noviembre de 2018

c.c.p. Alfonso Flores Ramírez. 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 Zona Centro. Conocimiento
c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental.

Clave: 30VE2018UD127
Bitácora: 30/MP-0389/10/18



JAGA/JASE/RMM/MMH



"Subdivisión y Acondicionamiento del Sitio en 2 Fracciones (Habitacional,
Comercial y de Servicios)"