



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-0316/01/18)

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)

2) Nombre de particulares, (Página 28)

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.

Ing. José Antonio González Azuara.- Delegado

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

Resolución 58/2018/SIPOT, en la sesión celebrada el 11 de abril de 2018

Ruba Desarrollos, S.A. de C.V.

Veracruz, Ver.



Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, modalidad Particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado: **"Construcción de un Colector Pluvial, para la red de alcantarillado del Fraccionamiento Ruba Cumbres Residencial"**, con pretendida ubicación en el interior del Fraccionamiento Ruba Cumbres Residencial y finalizará en la margen derecha del río Jamapa en la localidad de San José Novillero, Municipio de Boca del Río, Ver., promovido por la empresa Ruba Desarrollos, S.A. de C.V., que en lo sucesivo se designarán como el **proyecto** y la **promoviente** respectivamente, y

RESULTANDO

- I. Que el 19 de enero de 2018 fue recibido en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz el oficio s/n de fecha 12 del mismo mes y año, mediante 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: 30VE2016HD004 y Bitácora: 30/MP-0316/01/18 en el Sistema Nacional de Trámites.
- 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 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 25 de enero de 2018 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/003/18 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental de fecha del 18 al 24 de enero de 2018 dentro de los cuales, se incluyó la solicitud que presentó la **promoviente** para que la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 24 y 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.
- IV. Que el 02 de febrero de 2018 con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público en Av. Central esq. Av. Lázaro Cárdenas 1500, Colonia Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Ver.

- V. Que la **promovente** presenta copia simple de la escritura No. 19,805 volumen 994, de fecha 15 de agosto de 2007 que contiene la protocolización del acta de asamblea general extraordinaria de accionistas de Parel Construcciones, S.A. de C.V., en la cual se acordó la reforma total de estatutos y el cambio de denominación por Ruba Desarrollos, S.A. de C.V.
- VI. Que la **promovente** presenta copia simple de la escritura No. 47,473 volumen 1947 de fecha 10 de enero de 2012 que contiene el poder y mandato general para pleitos y cobranzas, actos de administración y de dominio limitado que otorga la empresa Ruba Desarrollos, S.A. de C.V., en favor del señor
- VII. Que la **promovente** presenta copia del oficio SEDEMA/DGCCEA/Oficio No.1210/2017 de fecha 04 de abril de 2017 expedido por la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz (SEDEMA) mediante se le otorga la resolución de impacto ambiental autorizada para la construcción del fraccionamiento habitacional denominado: "*Ruba Boca del Río*".
- VIII. Que la **promovente** presenta copia de los estudios Hidrológico, hidráulico, socavación y delimitación de zona federal para la construcción de la descarga del colector pluvial hacia el río Jamapa en el municipio de Boca del Río, Ver.
- IX. Que la **promovente** presentó el 25 de enero de 2018 a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, un ejemplar del periódico "El Dictamen" en el cual se publicó un extracto del **proyecto** de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente en la materia.
- X. Que el día 31 de enero de 2018 personal técnico de la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz realizó la visita técnica al sitio del **proyecto** en compañía del consultor ambiental de la **promovente** con la finalidad de corroborar la información presentada en la MIA-P de referencia.

Opiniones Solicitadas:

- XI. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.1087/18 de fecha 25 de enero de 2018 la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 33 de la Ley General del Equilibrio Ecológico, Artículo 25 del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 53 y 54 de 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.
- XII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.1086/18 de fecha 25 de enero de 2018 la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 33 de la Ley General del Equilibrio Ecológico, Artículo 25 del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 53 y 54 de 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:

- XIII. Que el 19 de febrero de 2018 concluyó el plazo para que la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz emitiera sus comentarios u observaciones respecto del proyecto, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, 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.

- XIV. Que el 19 de febrero de 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 4° primer párrafo, 5° fracción II, X y XI; 28 primer párrafo, fracción X; 30, 34 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2; 4° fracciones I, III y VII; 5° primer párrafo, inciso R) fracción I; 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 X; 30 y 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA DGIRA/003/18 de la Gaceta Ecológica el 25 de enero 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 07 de febrero de 2018 y durante el periodo del 25 de enero al 07 de febrero 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 SEMARNAT

Veracruz se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta Delegación Federal Veracruz procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) para tales efectos.

Descripción del proyecto:

5. Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) de la Ley, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P, que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. De acuerdo a lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** consiste en realizar una red de alcantarillado interna para canalizar el agua pluvial del Fraccionamiento Ruba Cumbres Residencial, la cual será descargada en la margen derecha del río Jamapa. Con la introducción del colector pluvial dentro del fraccionamiento se pretende mejorar las características del drenaje en el sitio. El colector pluvial tendrá una longitud de 942.45 m que inicia desde el interior del Fraccionamiento y finaliza en la margen derecha del río Jamapa, la tubería del colector estará dividida en cuatro tramos y su ubicación estará distribuida desde el interior del fraccionamiento hacia la margen del río Jamapa, y en cada tramo el diámetro de la misma será diferente, debido a las características del terreno y la pendiente, que a continuación se señalan:

Primer tramo con 224.62 m de longitud, estará compuesto por tubería de PVC de 0.60 m Ø, con doble pared estructurada anularmente, de interior liso con campana integrada y junta de hule hermética con rigidez de 3.2 kg/cm².

Segundo tramo con 187.23 m de longitud, estará compuesto por tubería de PVC de 0.76 m Ø, con doble pared estructurada anularmente, de interior liso con campana integrada y junta de hule hermética con rigidez de 3.2 kg/cm².

Tercer tramo con 118.72 m de longitud, estará compuesto por tubería de PVC de 0.91 m Ø, con doble pared estructurada anularmente, de interior liso con campana integrada y junta de hule hermética con rigidez de 3.2 kg/cm².

Cuarto tramo con 411.88 m de longitud, estará compuesto por tubería de PVC de 1.07 m Ø, con doble pared estructurada anularmente, de interior liso con campana integrada y junta de hule hermética con rigidez de 3.2 kg/cm². Para mayor detalle ver anexo Plano-Planta de conjunto.

La zona de descarga del colector pluvial estará integrada por un barandal de acero recubierto con protección anticorrosivo, con una compuerta circular tipo charnela de acero al carbón para tubería con 1.07 m de Ø, con una capa de piedra de 50 cm de espesor incrustada en la salida de la descarga pluvial. El escurrimiento del agua pluvial del fraccionamiento hacia el cuerpo de agua receptor se utilizará la pendiente del terreno y la profundidad de las excavaciones serán mínimas con el fin de no alterar la estructura del terreno y mantos freáticos. A continuación se muestra una imagen de la zona de descarga.

El colector pluvial iniciará en el interior del Fraccionamiento Ruba Cumbres Residencial y atravesará la carretera San José Novillero hasta llegar a una zona de terracería para finalizar en la margen derecha del río Jamapa, los cuales se localizan dentro de la localidad de San José Novillero, municipio de Boca del Río, Ver. Específicamente, la obra lineal del colector pluvial se encuentra en las siguientes coordenadas:

Puntos	Coordenadas			
	UTM		Geográficas	
	X	Y	X	Y
1	802270	2112902	19° 5'37.55"	96° 7'39.51"
2	802310	2113074	19° 5'30.78"	96° 7'40.99"
3	802269	2113112	19° 5'24.72"	96° 7'42.02"
4	802283	2113306	19° 5'25.31"	96° 7'38.45"
5	802179	2113286	19° 5'19.02"	96° 7'39.04"
6	802206	2113473	19° 5'17.76"	96° 7'37.66"
7	802246	211382	19° 5'12.19"	96° 7'39.12"

La **promovente** manifiesta que la inversión estimada para la ejecución del proyecto será de aproximadamente de cien mil pesos 00/100 M.N. (\$100,000.00).

La longitud del colector pluvial del Fraccionamiento Ruba Cumbres Residencial será de 942.45 m., que va desde el interior del fraccionamiento hasta la margen izquierda del río Jamapa. La zona federal a ocupar para la construcción de la obra de descarga del colector será de: 92.792 m².

Para la elaboración del proyecto ejecutivo del colector pluvial se tuvieron que realizar los siguientes estudios:

Estudio de Topografía.- Para obtener las condiciones actuales del cauce: geometría, pendiente natural, afluentes en caso de existir dentro del tramo estudiado, vegetación.

Estudio de Hidrología.- Para determinar los gastos y parámetros de diseño asociados a los periodos de retorno (Tr) de 5 y 100 años, para conocer el gasto máximo de agua que transita por el cauce estudiado en los periodos de retorno indicados.

Estudio de Hidráulica Fluvial.- Para conocer el comportamiento del cauce para cada periodo de retorno establecido (tirantes de agua y velocidades) en condiciones naturales, para que se calcule la socavación general, en conjunto con la información geotécnica, en zona de construcción y se determine la zona federal, lo primero con el Tr de 100 años y lo segundo con el de 5 años.

Estudio de Socavación.- Para determinar la socavación general en la zona de construcción indicados en el proyecto ejecutivo y conocer que tan susceptibles son los materiales del cauce a ser arrastrados y erosionados por la corriente.

Determinación de la Zona Federal: para obtener el polígono de terreno federal que será ocupado por la infraestructura de la canalización del arroyo para solicitar su concesión ante la CONAGUA. *Para mayor detalle ver anexos- Estudio hidrológico y Zona Federal, memoria colector pluvial y memoria descarga.*

La **promovente** manifiesta que en la siguiente tabla se muestran las actividades que se realizarán para la rehabilitación del colector de aguas pluviales:

Actividad	Meses					
	1	2	3	4	5	6
Preparación						
Limpieza y trazo en el área de trabajo						
Excavación a mano para zanjas en cualquier material excepto roca, en seco.						
Construcción						
Fabricación y colado de concreto vibrado y curado						
Cimbra de madera para acabados no aparentes en, cimentaciones, losas con altura de obra falsa hasta 3.60 m., muros hasta 3.0 m. De altura.						
Suministro y colocación de acero de refuerzo.						
Relleno en zanjas						
Compactado al 90% proctor con material producto de excavación.						
Suministro e instalación de compuerta circular tipo charnela de acero al carbón para $\phi=1.07$ m						
Operación						
Funcionamiento del colector pluvial						
Plan de manejo ambiental						

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

➤ **Etapas de Preparación del Sitio:**

Limpieza y trazo: Se llevará a cabo la limpieza del terreno con el desplazamiento de la vegetación herbácea y arbustiva existente, de forma manual, posteriormente se realizará el trazo de la obra.

Apertura de Zanjas. Remoción de tierra (excavación) para alojar la tubería de la red del colector pluvial. En dicha acción se incluye las operaciones necesarias para aflojar el material (tierra) manualmente o con equipo mecánico en zonas con material rocoso. La dimensión de la apertura de las zanjas varía en función del diámetro de la tubería que será alojada en ellas.

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

La obra no comprende ninguna obra adicional a la misma. Durante la ejecución del proyecto no será necesaria la instalación de talleres, bodegas o comedores.

➤ **Etapas de Construcción:**

Las actividades que se llevarán a cabo en esta etapa son las que se mencionan a continuación:

- ✓ Fabricación y colado de concreto vibrado y curado
- ✓ Cimbra de madera para acabados no aparentes en, cimentaciones, losas con altura de obra falsa hasta 3.60 m., muros hasta 3.0 m. de altura.
- ✓ Suministro y colocación de acero de refuerzo.

- ✓ Relleno en zanjas
- ✓ Compactado al 90% proctor, con material producto de excavación.
- ✓ Suministro e instalación de compuerta circular tipo charnela de acero al carbón para $\varnothing=1.07$ m.

➤ **Etapas de Operación y Mantenimiento:**

Posterior a la instalación del colector de aguas pluviales se llevará a cabo mantenimiento periódico a la obra con la finalidad de garantizar su buen funcionamiento.

➤ **Etapas de Abandono del Sitio:**

El proyecto tiene como objetivo principal colector el agua pluvial que se genere de los escurrimientos del fraccionamiento y ser conducidos hacia el río Jamapa; por esta razón no se contempla la etapa de abandono.

Mantenimiento Preventivo. Se llevará a cabo una inspección por parte del personal del Ayuntamiento, para observar que el recolector está libre de residuos sólidos en las alcantarillas o traga tormentas, en caso de observar que están obstruidas de sedimento y basura se tendrá que realizar desazolve.

Mantenimiento Correctivo. En caso de ser necesario, se reemplazarán los elementos del colector que sufran algún desperfecto.

La operación y mantenimiento del colector de aguas pluvial estará a cargo del H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver.

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

6. Que de conformidad con el Artículo 35, segundo párrafo, de la LGEEPA, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del REIA, que establece la obligación de la **promovente** para incluir en la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta Delegación Federal Veracruz determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones. Considerando que el **proyecto** se ubica en el municipio de Tuxpan en el Estado de Veracruz, la **promovente** presentó la vinculación con los siguientes instrumentos de planeación, jurídicos y normativos:

- ✓ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- ✓ Programa Nacional Hídrico 2014-2018
- ✓ Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018
- ✓ Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
- ✓ Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto y Riesgo Ambiental
- ✓ Ley de Aguas Nacionales
- ✓ Ley Estatal de Protección al Ambiente

Derivado de lo anteriormente señalado, se destaca lo siguiente:

- a. La Delegación Federal SEMARNAT Veracruz determina que las actividades para la realización del **proyecto**, ubicado en el Municipio de Boca del Río en el Estado de Veracruz, por ser una

obra o actividad que requiere de la evaluación de los impactos ambientales derivados de la implementación de una obra en zona federal, por lo que se determina que las obras y actividades aquí señaladas se encuentran en los supuestos que establecen el artículo 28 fracción X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y Artículo 5 inciso R) fracción I del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la LGEEPA.

- b. **Áreas Naturales Protegidas de la Federación.**- La zona donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** no se ubica dentro de ningún polígono de algún Área Natural Protegida (ANP) de competencia Federal, Estatal o Municipal.
- c. **Programa de Ordenamiento Ecológico General del territorio (POEGT).**- No existe un ordenamiento ecológico del territorio específicamente en el área donde se planea desarrollar el proyecto. El ordenamiento ecológico existente a nivel territorial, es general; por lo mismo, la escala es tan amplia que impide tener una visión clara de las políticas ecológicas aplicables a la zona de Boca del Río, Ver. En este sentido, el Ordenamiento Ecológico General del Territorio indica que la calidad ecológica de los recursos naturales en esta fracción del estado de Boca del Río es media y baja. Que la presión de la población y de las actividades productivas sobre el territorio actualmente es alta. Que existe inestabilidad ambiental y que la fragilidad es alta y media. Por lo mismo, las políticas ambientales que se pueden aplicar en esta región son de aprovechamiento y restauración.
- d. **Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la reserva Territorial de la Zona Conurbada de Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado, Veracruz, 2008.**- De acuerdo al Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Reserva Territorial de la Zona Conurbada de Veracruz, el sitio del proyecto se encuentra en una zona habitacional a plazo largo, por lo que el proyecto de construcción del colector pluvial del Fraccionamiento Ruba Cumbres Residencial, no se contraponen con lo establecido en el Programa.

Conforme a lo manifestado por la **promovente** las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al **proyecto**, son las siguientes:

Norma Oficial Mexicana	Regulación	Medida de mitigación
NOM-041-SEMARNAT-2015	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Previamente, al equipo y maquinaria que vaya a ser ocupado en la obra, se le dará mantenimiento fuera del área del proyecto, a fin de evitar sobrepasar los niveles de gases contaminantes permitidos por la norma.
NOM-045-SEMARNAT-2006	Protección ambiental.- vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo	En caso de que haya equipo o maquinaria que utilice diésel como combustible, se le deberá dar mantenimiento previo a fin de evitar sobrepasar los niveles de gases



	de medición.	contaminantes permitidos por la norma.
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.	Las especies de flora y fauna presentes en el área del estudio no se encuentran catalogadas dentro del listado; sin embargo, los trabajos se realizarán asegurándose de evitar dañar árboles fuera del área indicada en el proyecto. El retiro de la vegetación deberá realizarse única y exclusivamente conforme lo establece el proyecto. Queda estrictamente prohibido la captura, caza, daño, comercialización y aprovechamiento de especies de fauna y flora silvestre existentes en el área del proyecto. Se deberá promover el conocimiento entre los trabajadores de las sanciones y disposiciones que las leyes ambientales establecen para la protección de la fauna y flora.
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.	Se prevendrá que los vehículos que transporten el material de construcción, no sobrepasen el nivel de ruido permitido por esta norma. Adicionalmente, los vehículos, solo ingresarán durante el día.
NOM-081- SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Se procurará que el equipo y maquinaria a utilizar durante las obras, no rebase el nivel de ruido permitido. Igualmente, la obra se realizará solamente durante el día, a fin de no molestar a los vecinos colindantes a la zona del proyecto.
NOM-052- SEMARNAT-2005	Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites	Contar con procedimientos para el manejo y disposición final de residuos, generados durante el desarrollo del



	que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	proyecto, que permitan dar el seguimiento y vigilancia adecuadas para el cumplimiento de las disposiciones normativas establecida en la legislación ambiental vigente, a efecto de evitar tanto su dispersión como la proliferación de fauna nociva, por lo que será conveniente instalar recipientes de 200 l de capacidad, en sitios estratégicos al alcance de los trabajadores, los cuales serán trasladados al sitio que indique la autoridad competente en la materia, una vez que estos se encuentren en un 80% de capacidad. En el caso de que se lleguen a generar residuos peligrosos, se les dará el manejo de acuerdo a la legislación en materia de residuos peligrosos. Adicionalmente, los residuos de manejo especial, serán tratados de acuerdo a la normatividad establecida para el caso.
NOM-011-STPS-2001	Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo en donde se genere ruido.	En el caso de que el equipo o maquinaria a utilizar genere ruido, los trabajadores deberán usar el equipo de protección correspondiente, para cumplir esta norma.
NOM-017-STPS-2008	Relativa al equipo de protección personal para los trabajadores en los centros de trabajo.	Los trabajadores utilizarán equipo de protección, para dar cumplimiento a esta norma.
NOM-127-SSA 1-1994.	Relacionado a los aspectos de salud ambiental, agua para uso y consumo humano, límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse	En el caso del proyecto, los trabajadores tendrán acceso a agua embotellada para su consumo durante las horas de trabajo y durante el desarrollo de la obra.

	<p>el agua para su potabilización, así como la designación de los parámetros que deben ser tomados en cuenta para los trabajos de campo, laboratorio y gabinete del muestreo y análisis de agua cruda.</p>	
--	--	--

Por los argumentos antes expuestos, esta Delegación Federal SEMATRAT 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**.

Los componentes ambientales más relevantes que inciden en el sistema ambiental delimitado para el **proyecto**, se describen a continuación:

Aspectos Abióticos:

Clima: De acuerdo con la clasificación de Köppen, modificada por E. García, para adaptarla a las condiciones de la República Mexicana, en el municipio de Boca del Río se encuentra el tipo de clima: $Aw^2(w)$ (i'), el cual corresponde al más húmedo de los cálidos subhúmedos, con lluvias en verano; el índice de humedad (P/T) es mayor a 55.3. El porcentaje de lluvia invernal es menor de 5 de la anual. La temperatura media anual es de 25.2°C con una máxima de 27.8°C y una mínima de 21.6°C. La oscilación de temperaturas entre el mes más cálido y el mes más frío varía entre los 5° y 7°C. La precipitación promedio anual es de 1,667.60 mm. En la región existe un marcado período de lluvias, el cual inicia en el mes de junio y concluye en el mes de octubre.

Geología y Geomorfología: El sitio del proyecto se encuentra en la Provincia Fisiográfica Llanura Costera del Golfo Sur, específicamente a la Subprovincia de la Llanura Costera Veracruzana, en el sistema de topofomas: campo de dunas, constituida en su mayor parte por depósitos recientes formados de suelos eólicos, que cubren gran parte de la secuencia sedimentaria depositada en cuencas marinas del Terciario.

Topografía: El territorio municipal de Tuxpan no presenta grandes elevaciones o cimas, se encuentra sobre las estribaciones de la Huasteca, que se compone de rocas sedimentarias detríticas del Terciario, depositadas en la Cuenca Tampico- Misantla. De manera general, el sitio donde se pretende ubicar el colector se caracteriza por pendientes suaves, en donde puede decirse que la topografía no es muy accidentada.

Suelos: El tipo de suelo correspondiente al área del proyecto, es una asociación de suelos: *Vertisol pélico*+ *Vertisol crómico* + *Arenosol cámbico*, de textura fina (**Vp+Vc+Qc/3**):

Vertisoles.- Los suelos de tipo *Vertisoles*, se forman a partir de lutitas, areniscas, calizas, conglomerados, rocas ígneas básicas y aluviones. El horizonte A que presentan es profundo de textura arcillosa o de migajón arcilloso, que debido a su alto contenido de material fino (arcillas montmoriloníticas) los hace compactos y masivos al estar secos, y muy adhesivos y expandibles cuando se hallan húmedos. Estos cambios provocan la formación de grietas en su superficie de por lo menos un centímetro de ancho. Los *Vertisoles pélicos* son de color gris oscuro, y los *Vertisoles crómicos* de tonos pardos, ambos con un pH ligeramente alcalino. Su contenido de materia orgánica es medio y la capacidad para absorber cationes de calcio, magnesio y potasio va de alta a muy alta; encontrándose a disposición de las plantas cantidades altas de los dos primeros elementos, y bajas del último.

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

Hidrología: El sitio del proyecto pertenece a la Región Hidrológica RH28 del "Papaloapan", de la cuenca hidrológica B "Río Jamapa" y a la subcuenca hidrológica c "Río San Francisco-Puerto de Veracruz". Con un coeficiente de escurrimiento de 10% a 20 %. (Ver carta hidrológica de aguas superficiales, Veracruz E14-3). La Región Hidrológica en el ámbito regional se caracteriza por presentar problemas para drenar las aguas de los escurrimientos pluviales, por lo que se aprecia la presencia de áreas saturadas de humedad y con alta propensión a las inundaciones localizadas principalmente en las dunas y en zonas adyacentes a ríos y cuerpos de agua. Es necesario resaltar la problemática generada en estos sistemas hidrológicos que en muchos asentamientos irregulares constituyen el vertedero de las aguas residuales, estos, además de ser de ser focos de contaminación, presenta el riesgo potencial de inundaciones en los asentamientos que se ubican en sus inmediaciones ya que por su conformación topográfica y baja permeabilidad del suelo se anega en temporada de lluvias torrenciales. (En base al programa de ordenamiento urbano de los municipios de Veracruz –Boca del Río-Medellín-Alvarado)

Aspectos Bióticos:

Vegetación: Dentro del área del proyecto no se observó vegetación, ya que esta obra es adicional a la conformación del Fraccionamiento Ruba Cumbres Residencial, por lo que la vegetación ya fue retirada para dar inicio a la construcción del mismo, de igual manera el tramo donde se pretende construir el colector pluvial atraviesa las vialidades internas y colindantes de la zona del proyecto las cuales carecen de vegetación. Debido a que la vegetación original ha sido desplazada no se encontraron especies catalogadas en NOM-059-SEMARNAT-2001.

Fauna: Durante el recorrido del tramo donde se va a instalar el colector pluvial no se observó fauna incidental. Cabe señalar que el área donde se llevará a cabo la obra está totalmente impactada,

debido a que se localiza dentro de la mancha urbana. Según la NOM-059-SEMARNAT-2001, 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, en el sitio del proyecto, no se observaron especies con estas características. Así mismo, no se observaron mamíferos; dentro de los reptiles solo se pudieron observar algunas lagartijas.

Paisaje:

Visibilidad.- La visibilidad en el sitio del proyecto, se considera como media, ya que se puede apreciar en general, que se carece de vegetación; igualmente se puede apreciar a sus alrededores viviendas de fraccionamientos recién establecidos o que están en proceso, de construcción, así como viviendas de la congregación San José Novillero. Es importante mencionar que la construcción del colector pluvial impactará negativamente y temporalmente la visibilidad del sitio debido a los elementos contrastantes que se observarán dentro del terreno, no obstante una vez terminado la visibilidad del sitio volverá a ser igual.

Calidad paisajística.- El sitio del proyecto se encuentra perturbado, debido a los procesos constructivos que se han realizado desde hace tiempo en sus colindancias, los cuales ejercen presión sobre el mismo, tal es el caso de la congregación San José Novillero, las propias obras del Fraccionamiento Residencial. Por consiguiente el sitio posee una calidad paisajística baja, excepto en la ribera del río donde se observa el cuerpo de agua.

Fragilidad.- El área donde se pretenden llevar a cabo las actividades está dentro de un área urbana del municipio de Boca del Río, la cual ha sufrido modificaciones en sus componentes ambientales, debido a las actividades antrópicas; por lo que no se considera un paisaje frágil, a excepción de la zona donde va a desembocar el recolector pluvial que está integrado por el río Jamapa.

Se considera que el sitio del proyecto tendrá la capacidad de absorber los cambios que se producirán en él siempre y cuando sean aplicadas las medidas ambientales establecidas en el presente estudio y las que emitan las autoridades correspondientes.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

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

En este sentido, se identificaron cualitativa y cuantitativamente los impactos ambientales a través de una Matriz de Leopold Modificada, así como de la valoración de impactos mediante la metodología de criterios relevantes (CRI); como resultado se identificaron efectos directos sobre el área, tales como aumento de los niveles de compactación, erosión superficial y desplazamiento del suelo; de manera puntual y generalmente como consecuencia del transporte, uso de maquinaria y equipo, se altera los niveles de ruido y contaminación del aire.

La severidad de estos efectos varía en magnitud según la intensidad, la duración y extensión del cambio, y por el grado de reversibilidad de las consecuencias. Los efectos sobre el ambiente

físico son primarios porque se ubican en el inicio de las cadenas de efectos y tienen consecuencias sobre los componentes biológico y social.

Descripción de impactos:**Medio Natural****Suelo:**

Erodabilidad.- Cuando se inicie la limpieza y las excavaciones, el suelo quedará expuesto a presentar erosión por las acciones del viento y la lluvia. Posteriormente, para la instalación de la tubería y las obras de cimbrado, cementación del colector quedará descubierto y con mayor soltura, siendo más susceptible a la erosión, por tal motivo este impacto se considera negativo de magnitud e importancia baja, debido a que cuenta con medidas de mitigación. Así mismo, una vez que se realice el relleno y compactación de la zanja, este impacto desaparecerá.

Estabilidad.- La inestabilidad del suelo se verá impactada desde la limpieza y la apertura de la zanja, la introducción de la tubería, la inestabilidad del suelo estará presente, aunque de forma baja y temporal. Una vez conformado el colector, el efecto negativo de la inestabilidad del suelo, desaparecerá.

Biótico:

Vegetación.- El tramo donde se instalara el colector pluvial carece de vegetación ya que es parte del Fraccionamiento Ruba Cumbres Residencial, por tal motivo la vegetación ya fue removida para dar inicio a las obras de construcción del fraccionamiento, sin embargo, en la parte donde se realizará la descarga del agua pluvial, en el margen derecha del río Jamapa se observaron dos especies arbóreas, las cuales serán afectadas por la construcción del colector; por lo que el impacto se considera negativo de magnitud e importancia media, irreversible y permanente.

Agua superficial:

Flujo.- El colector pluvial una vez en operación verterá el agua pluvial al río Jamapa, aun el gasto se considera bajo, es un impactando negativo permanente, irreversible de magnitud e importancia baja.

Aire:

Calidad del aire.- La calidad del aire se verá afectada por las actividades de preparación y construcción del colector, ya que en estas actividades será necesario el uso de camiones de carga para el traslado del material de relleno, así como el continuo paso de los trabajadores, etc. lo que ocasionará la emisión de partículas de polvo y la generación de smog de los vehículos, lo que alterará la calidad del aire de manera temporal, ya que una vez que la obra finalice estas emisiones cesarán. Como medidas de mitigación, se deberá dar mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria o camiones fuera del predio, con la finalidad de que trabajen en óptimas condiciones y no impacten a la calidad del aire, así mismo, se le pedirá a los transportistas que cubran con lonas las tolvas de los camiones durante el traslado de los materiales, así como dar cumplimiento a los límites de emisiones establecidos en la NOM-045-SEMARNAT-1996. Otra medida de mitigación que se deberá de aplicar será el riego continuo de agua para evitar la dispersión de partículas, donde se realicen movimientos de tierra.

Visibilidad.- Si durante la construcción del colector el humo emitido por la maquinaria pesada y el polvo ocasionado por los movimientos de tierra no son controlados o minimizados, estos

afectaran la visibilidad del sitio, tales afectaciones serán puntuales debido al tamaño de la obra, temporales, mitigables, con la ayuda del riego continuo de agua en la superficie donde se estén realizando movimientos de tierra, así como, con el mantenimiento correctivo y preventivo a la maquinaria. Tal impacto se considera temporal, irreversible, negativo de magnitud e importancia baja.

Nivel sonoro.- Debido a las características propias del proyecto, el ruido que se genere en el sitio del proyecto se considera de magnitud baja por el tamaño de la obra, mitigable y temporal. Las medidas de mitigación si se toman al inicio, se evitarán problemas de malas condiciones mecánicas, además de afectaciones alteradas por humos, gases y sonidos. Es recomendable que una vez iniciados los movimientos de tierra, se realicen riegos continuos de agua. De igual forma, se dará cumplimiento a los límites de emisiones establecidos en la 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.

Paisaje:

Elementos contrastantes.- Los elementos contrastantes dentro del terreno y en la calle San José Novillero serán principalmente la maquinaria, equipo de trabajo, el movimiento de trabajadores, entrada y salida de camiones transportistas con materiales de construcción, etc. Todos estos elementos negativos serán necesarios para llevar a cabo la obra, sin embargo, su presencia será temporal. Finalizada la obra pasará a formar parte del paisaje urbano que se consolida en la zona.

Apariencia del aire.- La apariencia del aire en la etapa de preparación y construcción se verá afectada debido a las actividades que se estarán realizando como las excavaciones, las cuales provocarán una dispersión de partículas, además de que estarán operando la maquinaria y el transporte de los materiales de construcción al sitio. No obstante esta dispersión de humo y polvo, no será de gran magnitud, por lo que se considera un impacto negativo de magnitud e importancia baja.

Medio Socioeconómico:

Equipamiento urbano

Equipamiento.- El equipamiento y toda la infraestructura del fraccionamiento (incluido el colector pluvial), pasarán a ser parte del H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., por lo que se estará generando un impacto positivo. Este impacto se considera positivo de magnitud e importancia media, permanente, e irreversible.

Uso potencial:

Uso de Suelo.- De acuerdo al Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Reserva Territorial de la Zona Conurbada de Veracruz, el sitio del proyecto se encuentra en una zona habitacional a plazo largo, por tal motivo este impacto se considera positivo, de magnitud e importancia media, irreversible y permanente.

Elementos urbanos:

Vialidad y tránsito público.- Al sitio del proyecto, se puede acceder por la calle San José Novillero; durante la obra constructiva del colector esta vialidad se verá afectada temporalmente por que será necesario colocar la tubería en la calle y conducirla hasta el río Jamapa, también

será por las actividades de las etapas de preparación y construcción del colector; por tal motivo este impacto se considera negativo, de magnitud e importancia baja, temporal e irreversible. Como medida de mitigación, se deberán colocar señales informativas, las cuales avisen a los usuarios que se está llevando una obra y dar rutas alternas; igualmente, se recomienda que el traslado del material de construcción se realice en horas de menor tráfico, esto con el fin de no ocasionar problemas viales.

Asentamientos humanos.- Las actividades de la obra afectaran temporalmente a los asentamientos más cercanos a la misma, por tal motivo este impacto se considera temporal, irreversible de importancia y magnitud baja.

Seguridad social y salud:

Seguridad laboral.- La conformación del colector pluvial, requerirá de cierta cantidad de maquinaria pesada, materiales de construcción, además de trabajadores en el sitio del proyecto, por lo cual existe la posibilidad de que se presenten accidentes principalmente relacionados con atropellamientos, choques, caídas y golpes con herramientas. La constructora encargada de la obra, deberá proporcionar los equipos de seguridad a los trabajadores de acuerdo a la actividad que estén realizando; además de contar con un programa de seguridad laboral y de implementar medidas de prevención para evitar accidentes humanos y de tipo natural.

Empleo.- Durante la conformación del colector, se planea la contratación de por lo menos 25 personas; por lo que resultará un impacto importante en cuanto a la generación de empleo.

Consumo de bienes y servicios.- La inversión traducida en compra de materiales, renta de maquinaria, contratación de mano de obra, renta de servicios adicionales como letrinas, acarreo de agua, etc., tendrán un impacto positivo en lo que se refiere a este elemento socioeconómico.

Ingresos del erario público.- La inversión que se destinará para llevar a cabo el desarrollo del fraccionamiento, redundará en la economía local, principalmente por los pagos de derechos, permisos, impuestos, etc., con lo cual se beneficiará al erario público.

Desarrollo infraestructura.- Una vez conformado el colector, estos impactos se considera importantes, ya que se creará uno de los servicios básicos del fraccionamiento, evitando problemas de drenaje en la zona.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales:

- 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 105 a la 109 del Capítulo VI de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

Impacto	Lineamiento	Medida de mitigación
Suelo: <ul style="list-style-type: none"> Erodabilidad Estabilidad Calidad del suelo 	Ley De Prevención Y Gestión Integral De Residuos Sólidos Urbanos Y De Manejo Especial Para El Estado De Veracruz De	<ul style="list-style-type: none"> Se regarán las áreas donde se realicen los movimientos de tierra, para evitar así la dispersión de polvos y partículas. Se ubicarán en lugares estratégicamente los materiales de construcción, tierras removidas y



	<p>Ignacio De La Llave.</p> <p>Ley Estatal De Protección Ambiental.</p> <p>NOM-052-SEMARNAT-2005</p>	<p>material sobrante de las obras, para no causar impactos al entorno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se cubrirán con lonas el suelo removido de la zanja, con el fin de evitar problemas de erodabilidad y dispersión por acción del viento y lluvia. • En caso de lluvias, suspender los trabajos de excavación para evitar el arrastre de suelos y azolve de las partes bajas del predio y del río Jamapa. • No se realizarán actividades distintas a las señaladas dentro de la MIA. • En caso de una fuerte lluvia y de que exista la presencia de puntos de erosión en el área del proyecto, se excavarán nuevamente las zanjas. • Se evitará el derrame de combustibles, grasa y/o aceites al suelo. En caso de que existiera derrame, se limpiará el área afectada, usando arena, recolectándola y colocándola dentro del tambo de residuos peligrosos. • Se evitará la contaminación por residuos sólidos como: bolsas de cartón, plástico, madera y restos de comida de los trabajadores, los cuales deberán ser depositados en tambos de 200 l, debidamente rotulados, según el tipo de residuo que se genere, con lo que se evitará la dispersión de basura y restos de materiales, posteriormente, serán enviados al relleno sanitario del municipio de Boca del Río, Ver. • Los residuos propios de la construcción, considerados como de manejo especial (madera, alambre, alambcón, retacería de pisos, varillas, etc.), deberán colocarse en un solo sitio, resguardados del viento y la lluvia, hasta su recolección y disposición final, que deberá hacerse en el lugar autorizado por el H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver. • En caso de que se llegaran a generar residuos peligrosos, derivados del uso y mantenimiento de la maquinaria, éstos deberán manejarse por separado, para lo cual deberán existir tambos de 200 litros rotulados con la leyenda: residuos peligrosos. Su recolección y disposición, se realizaría a través de alguna empresa especializada y registrada ante la SEMARNAT. • Los materiales sobrantes durante la construcción de la obra, serán reutilizados corresponda a su uso primario.
<p>Aire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calidad del 	<ul style="list-style-type: none"> • NOM-041-SEMARNAT-2006 	<ul style="list-style-type: none"> • Se le dará mantenimiento preventivo y periódico de la maquinaria, para que se





<p>aire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visibilidad • Ruido 	<ul style="list-style-type: none"> • NOM-044-SEMARNAT-2006. • NOM-050-SEMARNAT-1993. • NOM-076-SEMARNAT-1995. • NOM-080-SEMARNAT-1994. • NOM-011-STPS-2004. 	<p>encuentre en óptimas condiciones de operación. Dicho mantenimiento deberá efectuarse en los talleres autorizados, antes del inicio de las obras y durante la ejecución de las mismas. En cuanto se detecte maquinaria emitiendo gases contaminantes, se detendrá el funcionamiento de la maquinaria, para solicitar su revisión en los talleres fuera del sitio de trabajo, y que vuelva a operar hasta que no genere emisiones de humo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se almacenará temporalmente las tierras removidas en el sitio o sitios que indique la supervisión, protegidos del arrastre del agua y viento, hasta que sean utilizadas para el relleno de la zanja, etc. • Se cubrirán las cajas de los camiones al momento de efectuar el transporte de materiales constructivos, para evitar la dispersión de partículas. • Se resguardarán los residuos de construcción, en un lugar protegido de la acción del viento y lluvia. • Se mantendrán húmedas las áreas a través de riegos donde sea más visible la dispersión de partículas que, necesariamente, estarán relacionadas con las áreas donde se estén realizando trabajo o movimientos de tierra. • Se le dará cumplimiento a la norma NOM-045-SEMARNAT-1993; esta norma deberá aplicarse para reducir el nivel de humo causado por motores de Diesel, hasta los niveles regulados. • Respecto al nivel sonoro, se recomienda que la maquinaria que esté en operación se encontrará en óptimas condiciones, con lo cual se disminuirán los efectos, así como también se realizarán las obras con lapsos de tiempo de descanso. • Se dará cumplimiento a la norma NOM-080-SEMARNAT-1994, ya que permitirá regular los niveles de sonidos emitidos por los motores hasta los niveles normados. • Los operadores de la maquinaria utilizarán ropa y equipo de protección, a fin de disminuir la ocurrencia de problemas auditivos.
<p>Paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos contrastantes • Apariencia del aire 	<ul style="list-style-type: none"> • NOM-041-SEMARNAT-2006 • NOM-044-SEMARNAT-2006. • NOM-050-SEMARNAT-1993. • NOM-076- 	<ul style="list-style-type: none"> • Se le dará mantenimiento preventivo y periódico de la maquinaria y equipo, para que se encuentre en óptimas condiciones de operación. Dicho mantenimiento deberá efectuarse en los talleres autorizados, antes del inicio de las obras y durante la ejecución de las mismas. En cuanto se detecte maquinaria emitiendo gases





	<p>SEMARNAT-1995. NOM-080-SEMARNAT-1994. NOM-001-STPS-1999.</p>	<p>contaminantes, se detendrá el funcionamiento de la maquinaria, para solicitar su revisión en los talleres fuera del sitio de trabajo, y que vuelva a operar hasta que no genere emisiones de humo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se almacenará temporalmente las tierras removidas en el sitio o sitios que indique la supervisión, protegidos del arrastre del agua y viento, hasta que sean utilizadas para el relleno de la zanja, etc. • Se cubrirán las cajas de los camiones al momento de efectuar el transporte de materiales constructivos, para evitar la dispersión de partículas. • Se resguardarán los residuos de construcción, en un lugar protegido de la acción del viento y lluvia. • Se mantendrán húmedas las áreas a través de riegos donde sea más visible la dispersión de partículas que, necesariamente, estarán relacionadas con las áreas donde se estén realizando trabajo o movimientos de tierra. • Se le dará cumplimiento a la norma NOM-045-SEMARNAT-1993; esta norma deberá aplicarse para reducir el nivel de humo causado por motores de Diesel, hasta los niveles regulados. • Respecto al nivel sonoro, se recomienda que la maquinaria que esté en operación se encontrará en óptimas condiciones, con lo cual se disminuirán los efectos, así como también se realizarán las obras con lapsos de tiempo de descanso. • Se dará cumplimiento a la norma NOM-080-SEMARNAT-1994, ya que permitirá regular los niveles de sonidos emitidos por los motores hasta los niveles normados. • Los operadores de la maquinaria utilizarán ropa y equipo de protección, a fin de disminuir la ocurrencia de problemas auditivos. • Se mantendrá en orden el equipo de trabajo. • Se deberán mantener ordenados todos los materiales de construcción. • Se colocarán tambos de 200 litros para la disposición de residuos orgánicos. • Se deberán colocar tambos de 200 litros para la disposición de residuos inorgánicos. • Se colocarán tambos de 200 litros para la disposición de residuos de manejo especial. • Se deberá de limpiar al final de la obra todas las áreas.
Elementos urbanos	Ley De Tránsito Y Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Se establecerán rutas obligatorias para los



<ul style="list-style-type: none"> • Vialidad • Transporte • Asentamientos humanos 	<p>Vial Para El Estado De Veracruz De Ignacio De La Llave</p> <p>Reglamento de la Ley De Tránsito Y Seguridad Vial Para El Estado De Veracruz De Ignacio De La Llave</p>	<p>camiones transportistas en horarios de menor tránsito.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El traslado de maquinaria se realizará en horario de menor tránsito. • Habrá vigilancia durante la obra para evitar acceso de personal no autorizado, para evitar accidentes durante la operación de la maquinaria. • Una vez finalizada la obra, se instalarán los señalamientos viales, para regular la velocidad máxima de los vehículos al interior de la calle. • Se supervisará que se cumplan las rutas establecidas y los horarios para el transporte de maquinaria y materiales. • Se colocaran señalizaciones en la vialidad afectada, donde indiquen que se está llevando una obra, así como rutas alternas.
<p>Seguridad laboral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de accidentes 	<p>NOM-001-STPS-1999 NOM-004-STPS-1999 NOM-011-STPS-2001 NOM-017-STPS-2001 NOM-019-STPS-2004 NOM-021-STPS-1994 NOM-026-STPS-1998 NOM-027-STPS-2000 NOM-100-STPS-1994 NOM-106-STPS-1994 NOM-113-STPS-1994</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los trabajadores utilizarán como mínimo cascos, guantes, botas, lentes, fajas, que constituyen el equipo adecuado de trabajo, con el fin de evitar accidentes y pérdidas humanas. • Las áreas donde se realicen mayores movimientos, serán acordonada. • Se evitará la entrada a personas ajenas al proyecto. • En la bodega provisional que se instale se deberá contar con un botiquín de primeros auxilios, así como contar con los números telefónicos del IMSS, Cruz Roja, SSP, en caso de emergencia.

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

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

- ✓ El proyecto se trata del colector pluvial del Fraccionamiento Ruba Cumbres Residencia, de la empresa Ruba Desarrollos, S.A. de C.V.
- ✓ El área donde se realizará el proyecto es urbana, perteneciente al municipio de Boca del Río, Ver., y constituye un hábitat modificado por actividades antropogénicas
- ✓ El proyecto pretendido se diseñó para ser ejecutado aplicando los lineamientos y criterios técnicos de la CONAGUA para garantizar el buen funcionamiento del colector de tal forma que las medidas más importantes que se consideraron para el desarrollo del proyecto y garantizar su protección y buen funcionamiento y evitar en lo posible los impactos al ambiente.
- ✓ Con el desarrollo del proyecto propuesto no se contraviene con ningún ordenamiento jurídico aplicable.



- ✓ Se puede catalogar como un proyecto estratégico para atender las demandas del fraccionamiento en relación con el sistema de drenaje y alcantarillado.
- ✓ El estudio hidráulico sugiere que las estructuras que se colocarán en la zona federal del río Jamapa no alterarán las velocidades de tránsito del caudal.
- ✓ El proyecto es ambientalmente viable, ya los impactos negativos identificados son mínimos y temporales, además se contará con medidas de mitigación, durante el desarrollo de las actividades del mismo.

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 fuentes de información bibliográfica consultadas, así como sus referencias electrónicas, además de documentos legales, cartografía, memoria fotográfica, planos del **proyecto** y estudios complementarios, los cuales en su conjunto corresponden a 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 lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del mismo, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz destaca los siguientes puntos, que fueron determinantes para la toma de decisión:

- a) El **proyecto** se encuentra ubicado dentro de la zona urbana de la ciudad de Boca del Río, Ver., y se considera que por las dimensiones de la obra no se tendrán consecuencias



mayores en la estructura de la vegetación, la fauna o unidades del paisaje, puesto que estos han tenido en los últimos años constantes perturbaciones y modificaciones en sus componentes, por lo que con la ejecución de la obra solo se tendría una afectación temporal en ciertos componentes ambientales.

- b) 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.
- c) 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.
- d) No se considera que los impactos ambientales 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 X; 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 R) fracción I, 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 en referencia únicamente a los aspectos ambientales del proyecto denominado: **"Construcción de un Colector Pluvial, para la**

red de alcantarillado del Fraccionamiento Ruba Cumbres Residencial", con pretendida ubicación en el interior del Fraccionamiento Ruba Cumbres Residencial y finalizará en la margen derecha del río Jamapa en la localidad de San José Novillero, Municipio de Boca del Río, Veracruz, promovido por la empresa Ruba Desarrollos, S.A. de C.V.

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 6 meses para llevar a cabo las actividades relativas a la preparación del sitio y construcción 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 el inicio, ejecución y operación del **proyecto**.
- d) Informar a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz y a las autoridades locales, el inicio de las obras y actividades del **proyecto**.
- e) 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.
- f) 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.
- g) 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.
- h) 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. La duración de dicho programa no podrá ser menor al tiempo estimado para el desarrollo del **proyecto**.
- i) 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.
- j) Establecer reglamentación interna que evite afectaciones a la vida silvestre por el personal operativo en todas las etapas del **proyecto**; la **promovente** 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.
- k) 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**.
- l) 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.
- m) 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.
- n) 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.

- o) 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.
- p) 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.
- q) 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:

- r) Efectuar el lavado de maquinaria y equipos en la zona del **proyecto**.
- s) 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.
- t) 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.
- u) Derramar combustible, grasas, aceites e hidrocarburos provenientes de cualquier tipo de equipo o maquinaria utilizada.
- v) 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.
- w) 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.
- x) 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.
- y) 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 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**, 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 representante legal de la **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
DELEGACIÓN VERACRUZ

c.c.p. Humberto Alonso Morelli, Presidente Municipal de Boca del Río, Ver. Conocimiento
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: 30VE2016HD004
Bitácora: 30/MP-0316/01/18

JAGA/JASE/RMM/MMH

