



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-0509/07/15)

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

1) Nombre, domicilio de particulares, teléfono y correo electrónico de particulares (Página 1)

2) Nombre de particular (Página 30)

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

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

RAZONES O CIRCUNTANCIAS. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

- V. Firma del titular del área.

Ing. José Antonio González Azuara.- Delegado

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

Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular (MIA-P) del proyecto denominado: **"Proyecto Pluvial del Fraccionamiento las Palmas Segunda Etapa Cuarta Sección"**, con pretendida ubicación en la Parcela 4 Z-1 P 1/1 del Ejido Primero de la Palma Municipio de Medellín de Bravo en el Estado de Veracruz, en adelante denominado como el **proyecto**, presentado por el C.P. en lo sucesivo como el **promovente**, y

RESULTANDO

- I. Que el 27 de julio de 2015 fue recibido en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, el oficio s/n de fecha 20 del mismo mes y año, mediante el cual el **promovente** ingresó la MIA-P, del **proyecto**, misma que quedó registrada con la Clave: 30VE2015HD077 y Bitácora: 30/MP-0509/07/15 en el Sistema Nacional de Trámites.
- II. Que el **promovente** presentó ante la Delegación Federal SEMARNAT la carta protesta de decir verdad en la que expresa que la información que integra la manifestación de impacto ambiental modalidad particular del **proyecto**, bajo su leal saber y entender es real y fidedigna y que sabe de la responsabilidad en que incurrirán los que declaran con falsedad ante autoridad distinta de la judicial, como lo establece el artículo 247 del Código Penal.
- III. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) el cual dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 30 de julio de 2015 la SEMARNAT publicó a través de la Separata número DGIRA/031/15 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 23 al 29 de julio de 2015, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promovente** para que la Delegación Federal Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.
- IV. Que el 30 de julio de 2015 fue recibido en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz el oficio FPM-GM-2015-1501 por medio del cual el **promovente** entregó la publicación del extracto del **proyecto** en el Diario El Dictamen de Veracruz.
- V. Que el 10 de agosto de 2015 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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

estuvo a disposición del público, en la Delegación Federal Veracruz, ubicada en la Av. Central esq. Av. Lázaro Cárdenas 1500, Colonia Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Ver.

- VI. Que el día 12 de agosto de 2015, personal técnico de la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz realizó visita técnica al sitio del **proyecto**, en compañía de la consultora de la **promoviente**, con la finalidad de corroborar la información presentada en la MIA-P de referencia.
- VII. Que el 03 de septiembre de 2015 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz emitió el oficio No. SGPARN.02.IRA.4440/ con el que solicitó la siguiente información adicional al **promoviente**:
- ✓ *El polígono y cuadro de construcción en coordenadas UTM y geográficas de cada una de las alcantarillas o tragatormentas existentes en el fraccionamiento.*
 - ✓ *El polígono y cuadro de construcción en coordenadas UTM y geográficas de cada una de las descargas de aguas pluviales proyectadas.*
 - ✓ *Descripción de las obras y actividades a realizar y el procedimiento constructivo para cada una de ellas.*
 - ✓ *Plano de conjunto en donde se observe el trazo del drenaje pluvial del fraccionamiento.*
- VIII. Que 06 de octubre de 2015 el **promoviente** entregó a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz la Información Adicional solicitada.

Opiniones Solicitadas:

- IX. Que con fecha 31 de agosto de 2015 mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.4342/15 la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a al Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, notificó 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.
- X. Que con fecha 31 de agosto de 2015 mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.4341/15 esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base en lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 53 y 54 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo, notifico el ingreso del **proyecto** al H. Ayuntamiento Constitucional de Medellín de Bravo, Ver., con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo
- XI. Que con fecha 31 de agosto de 2015 y mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.4343/15 esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 53 y 54 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo, solicitó opinión técnica del **proyecto** a la CONABIO.

Opiniones Recibidas:

- XII. Que el 21 de septiembre de 2015 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.
- XIII. Que el 23 de septiembre de 2015 concluyó el plazo para que el H. Ayuntamiento de Medellín de Bravo, 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.
- XIV. Que el 23 de septiembre de 2015 concluyó el plazo para que la CONABIO, emitiera la opinión técnica solicitada 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.
- XV. Que el 02 de octubre de 2015 se recibió en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz el oficio No. SEDEMA/DGCCEA/Oficio No.1962/2015 de fecha 12 del mismo mes y año, a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz emitió comentarios respecto del **proyecto**.
- XVI. Que el 07 de octubre de 2015 se recibió en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz el oficio No. SET/198/2015 de fecha 24 de septiembre de 2015, a través del cual la CONABIO emitió la opinión técnica solicitada respecto del **proyecto** 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 X; 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2; 4º fracciones I, III y VII; 5º inciso R) fracción II, 9º, 10 fracción II; 12; 37; 38 primer párrafo; 44; 45 primer párrafo y fracción II, 47 primer párrafo; 48 y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley antes mencionada; 32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 2 fracción XXX; 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

2. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por el **promoviente** 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 por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia Federal en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, por tratarse de obras y actividades en zona federal, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), 5°, inciso R) fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
4. 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/024/15 de la Gaceta Ecológica el 11 de junio de 2015, 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 25 de junio de 2015 y durante el periodo del 11 al 24 de junio de 2015, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. 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 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.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Descripción del proyecto:

6. Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) de la Ley, impone la obligación al **promoviente** de incluir en la MIA-P, que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por el **promoviente**, el **proyecto** consiste en el diseño del sistema de alcantarillado pluvial del fraccionamiento para conducir las aguas pluviales y descargarlas en dos estructuras de descarga o tragatormentas ubicados en la parte posterior del mismo y colindante con un ecosistema de manglar.

Que el diseño del sistema de alcantarillado pluvial se realizó utilizando el Método Racional Americano y considerando una intensidad máxima de 72.61 mm/r de precipitación con un periodo de retorno de 5 años. El coeficiente de escurrimiento seleccionado es de 0.6, recomendado para zonas residenciales. El gasto pluvial resultante de toda la cuenca es de 1.871 m³/s.

De acuerdo a la topografía del terreno y el sembrado de calles y lotes, se determinó un sistema que considera tanto el escurrimiento superficial como la conducción por un sistema de alcantarillado pluvial en 2 líneas principales con sus respectivas rejillas, alcantarillas y traga tormentas. Cada línea cuenta con su estructura de descarga a la zona del manglar contigua al fraccionamiento, el cual no será afectado en la calidad del agua que ha recibido de manera histórica dado que el agua sanitaria está separada del agua pluvial en sistemas de alcantarillado diferentes. El volumen de agua pluvial que se verterá en la zona aledaña del manglar es la misma que históricamente ha recibido la cuenca, ya que de manera natural los escurrimientos de la zona fluyen hacia el punto donde se construirán las 2 estructuras de descarga.

Estructura de Descarga Norte.- Recibe el agua pluvial del colector instalado en la Calle 11 y Calle 9 y es de forma trapezoidal con una longitud total de 20.80 m y un ancho de 5.36 m. La base de la estructura será de piedra bola con concreto ciclópeo, mientras que los muros serán de concreto armado $F'c=250 \text{ Kg/cm}^2$. Para ayudar a que el agua colectada se infiltre al terreno natural, en el interior de la estructura se dejará un área de 3.00 m de ancho por 13.00 m de largo sin concreto, y en su lugar se colocará un filtro formado por grava o piedra triturada de $\frac{1}{2}$ " a $2 \frac{1}{2}$ " con una profundidad igual a la base del canal de descarga de 2.50 m. A lo largo de los 13.00 m de la zona con filtro de la estructura se colocarán tubos de drenado hacia el terreno natural de 4" de diámetro, a profundidades de 0.5, 1.0, 1.5 y 2.0 m, y a 1.5 m de distancia uno de otro, en arreglo "tres bolillo". La finalidad es que el agua pluvial colectada pase por el canal de conducción y parte del volumen sea infiltrado al subsuelo para que ayude a la recarga del acuífero de la zona, mientras que el excedente pasará directo a la zona del manglar.

Estructura de Descarga Sur.- Recibe el agua pluvial del colector de las calles 6 y 8, Paseo Las Palmas y Bulevar Palmas Este; es de forma irregular, en una primera sección se incrementa el ancho de la misma de manera gradual desde 2.80 hasta 5.00 m en un desarrollo de 12.00 m de longitud, y desde este punto realiza un cambio de dirección hacia la derecha de radio largo de 6.18 metros por 90 grados para terminar en un ancho de canal de 6.00 m interior. Al igual que en la estructura norte, en ésta se tiene un área para infiltración del agua colectada hacia el subsuelo y propiciar la recarga de acuíferos. La geometría de esta zona es de acuerdo al trazo de la propia descarga, considerando grava o piedra triturada de $\frac{1}{2}$ " a $2 \frac{1}{2}$ ", en la profundidad total de 2.50 m. Se colocarán tubos de 4" de diámetro que funcionarán como drenes hacia el terreno natural, distribuidos en profundidades de 0.5, 1.0, 1.5 y 2.0 metros con un arreglo "tres bolillo".

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

En cada precipitación que se tenga el sistema funcionará del mismo modo en ambas descargas, infiltrando al terreno parte del gasto y el resto se dispondrá en la zona del manglar como flujo superficial.

Las estructuras están conformadas por un área de desplante, una cimentación, un área vacía para colocación de filtro, el filtro de materiales pétreos, muros de frontera hidráulica y un lavadero de escurrimiento superficial. El procedimiento constructivo de las estructuras o tragatormentas se describe a continuación:

Se determina una separación entre el área en donde se desplantará la estructura y el muro de contención existente en donde se encuentra empotrado el disparo de salida del tubo colector de aguas pluviales, con el objetivo de que ambas estructuras trabajen de manera independiente en el proceso de asentamiento a largo plazo y los posibles movimientos sísmicos, en este caso la separación será de 1.50 mts.

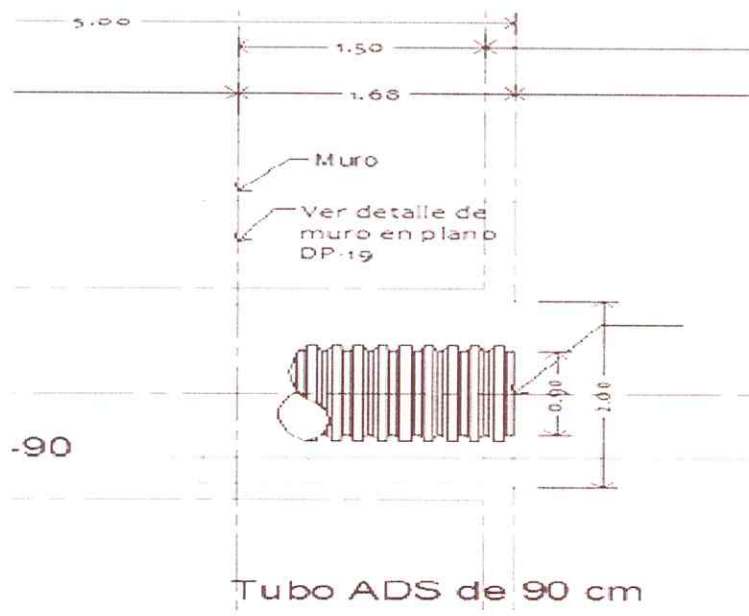


Figura No. 1: Separación entre muro de contención existente y estructura de filtración.

Para el área de desplante se inician los trabajos trazando sobre el terreno las dimensiones establecidas en el plano y se realizan las excavaciones hasta el nivel marcado para iniciar con la cimentación (figura No.2). En el proceso de excavación es importante que el material excavado sea retirado de inmediato, para evitar los acumulamientos de material en la zona y al mismo tiempo complicar las maniobras de excavación y tránsito de la maquinaria en el área de trabajo; también es de suma importancia tener preparado el equipo de bombeo para que en el momento que se localice el nivel freático se inicie también el proceso de achique del área, para evitar los posibles atrasos en los trabajos.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

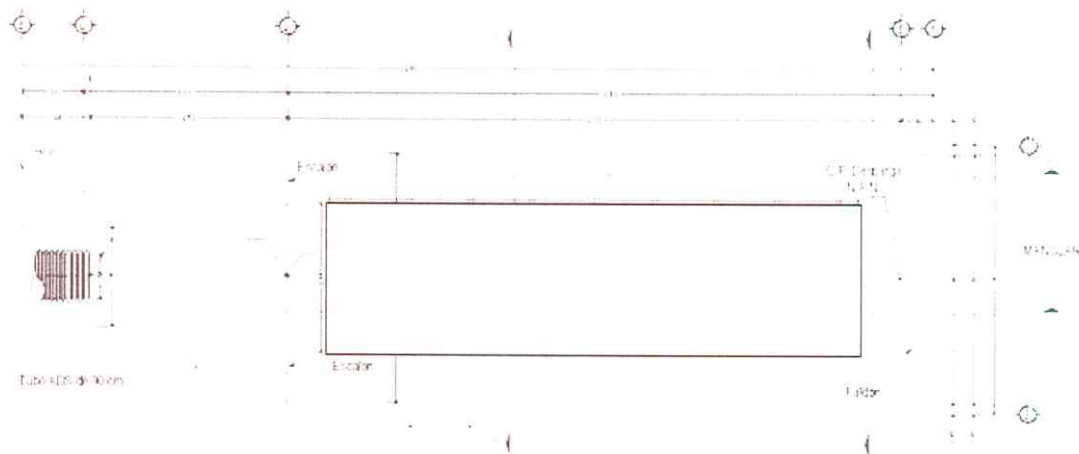


Figura No.2: colocación de marcas sobre el terreno para la excavación.

Una vez terminado el proceso de excavación se debe revisar que el nivel de desplante alcanzado sea el que está determinado en el plano (figura No.3).

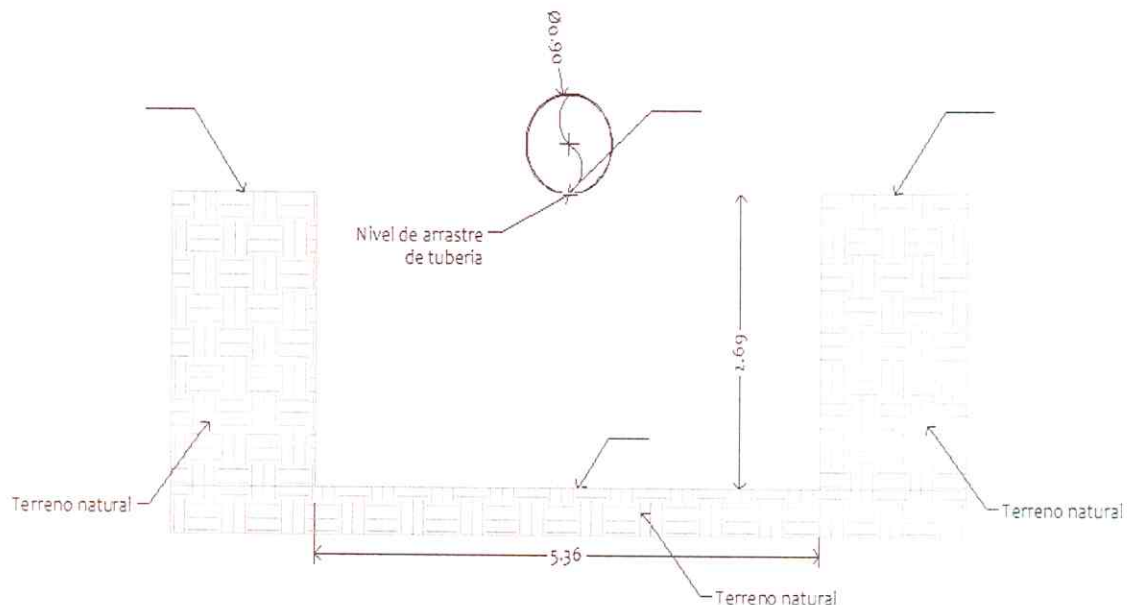


Figura No.3: Revisión de niveles de desplante.

Teniendo lista la base del terreno se darán inicio a los trabajos referentes a la cimentación de la estructura, esta base de la estructura será de piedra bola de 20" de diámetro como mínimo y con concreto ciclópeo $f'c=200\text{kg/cm}^2$ (70/30), y se deberán respetar las dimensiones establecidas en el plano, además de verificar que durante todo el proceso constructivo se evite dejar oquedades en la construcción de la cimentación (Figura No.4).

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

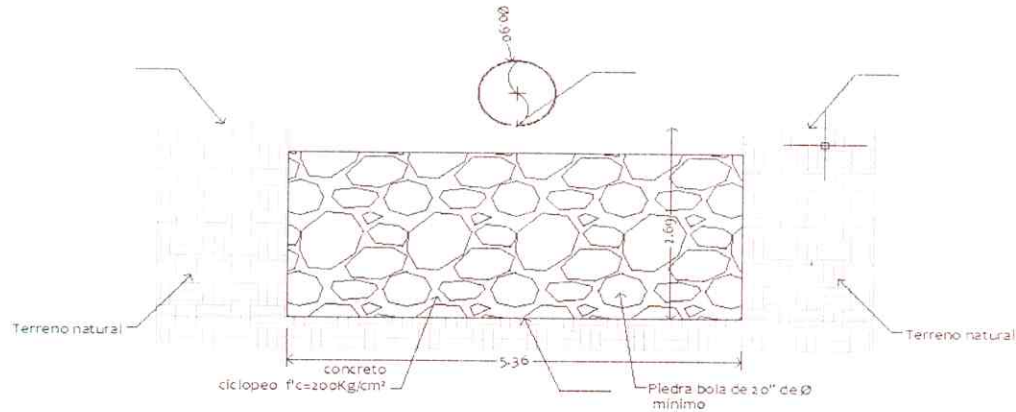


Figura No.4: concreto ciclópeo libre de oquedades.

En el proceso de construcción de la cimentación a base de concreto ciclópeo, se debe iniciar el anclado de los armados para la construcción de los muros que delimitan y direccionan el escurrimiento de las aguas pluviales que salen de la tubería pluvial en su trayectoria hacia el manglar, y deben ir colocados en los costados de la estructura como se muestra en la figura No.5, se deberá prestar la debida atención que se cumpla con las longitudes precisas en los dobleces del acero, así como las longitudes correctas en los traslapes y amarre entre los armados de los muros y la losa, además de revisar que los amarres entre los elementos de un mismo emparrillado este efectuado de manera correcta, así como verificar que la separación de los diferentes elementos se cumpla tal y como lo indique cada uno de los detalles estructurales; el objetivo es obtener una parrilla totalmente rigidizada; todas las indicaciones de revisión anteriores se deberán realizar en proceso de armado de la parrilla de la losa superficial que cubrirá la base de concreto ciclópeo de la estructura y que tendrá el bombeo suficiente para lograr el desalojo adecuado y necesario de dichas aguas (figuras No.6 y No.7). Los muros y la losa serán de concreto armado $F'c=250 \text{ Kg/cm}^2$ y en base a las especificaciones y detalle de los armados establecidos en el plano y en sustentados en el cálculo estructural realizado para este caso.

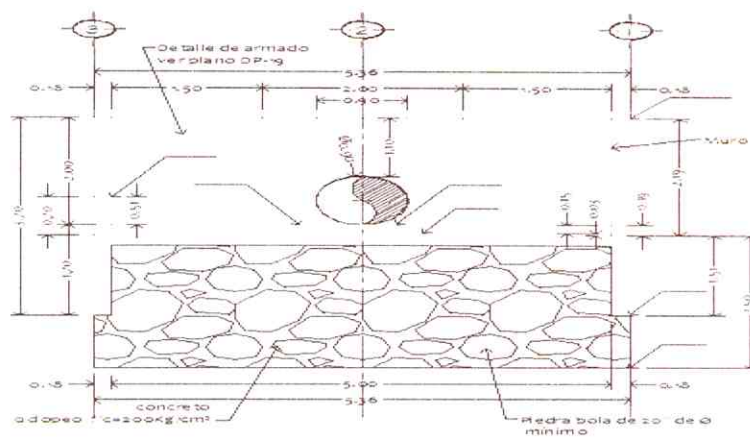


Figura No.5: Detalles de muros y losa en la estructura.

"Proyecto Pluvial del Fraccionamiento Las Palmas Segunda Etapa Cuarta Sección"
Fraccionamiento Las Palmas de Medellín, S.A. de C.V.
Municipio de Medellín de Bravo, Ver.
Página 8 de 30

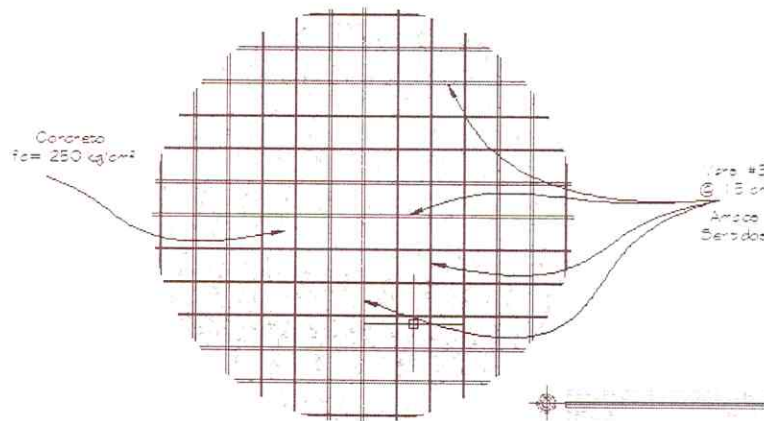


Figura No.6: Detalles de los armados en muros.

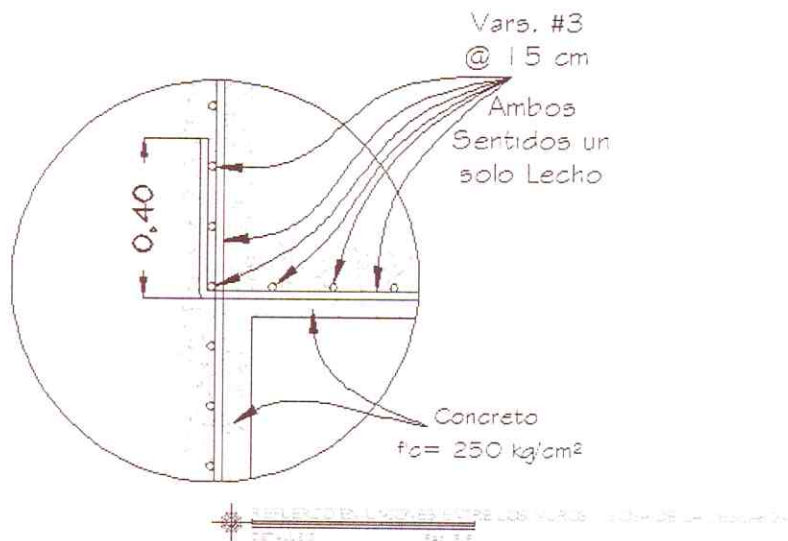


Figura No.7: Detalles de los armados entre muros y losa.

Para ayudar a que el agua colectada se infiltre al terreno natural, en el interior de la estructura se dejará un área sin concreto, y en su lugar se colocará un filtro formado por grava o piedra triturada de ½" a 2 ½" con una profundidad igual a la base del canal de descarga de 2.50 m. A lo largo de la estructura se colocarán tubos de drenado hacia el terreno natural de 4" de diámetro, a profundidades de 0.5, 1.0, 1.5 y 2.0 m, y a 1.5 m de distancia uno de otro, en arreglo "tres bolillo". La finalidad es que el agua pluvial colectada pase por el canal de conducción y parte del volumen sea infiltrado al subsuelo para que ayude a la recarga del acuífero de la zona, mientras que el excedente pasará directo a la zona del manglar. Todos los tubos de drenado mencionados anteriormente, deberán tener cubierta su salida con una filtro de grava para evitar el taponamiento de los mismo al realizarse la colocación del relleno en los alrededores de la estructura.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

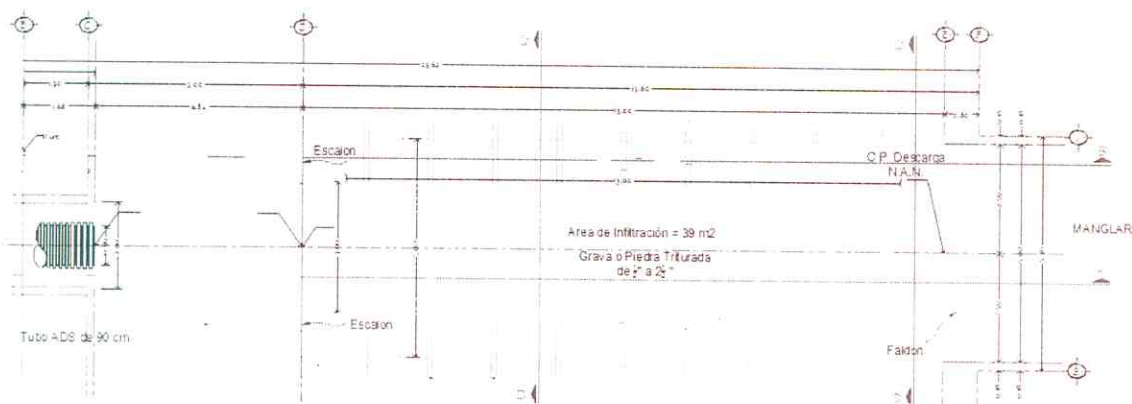


Figura No.8: Detalle del área de infiltración.

La losa de recubrimiento de la estructura y cuyo funcionamiento es el direccionar el desfogue de las aguas pluviales, tendrá una terminación en dentellón, para así evitar que se inicie el proceso de erosión del concreto ciclópeo en esta zona de la estructura (figura No.9 y No. 10).

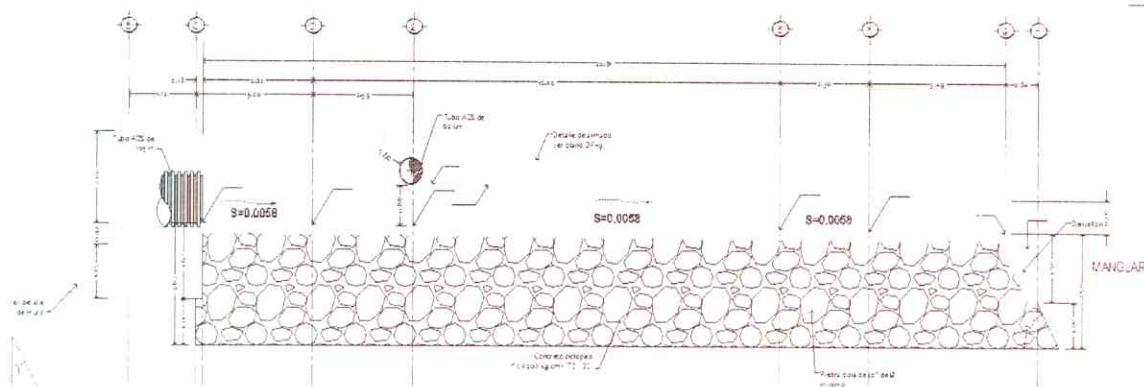


Figura No.9: Esquema final de la estructura.

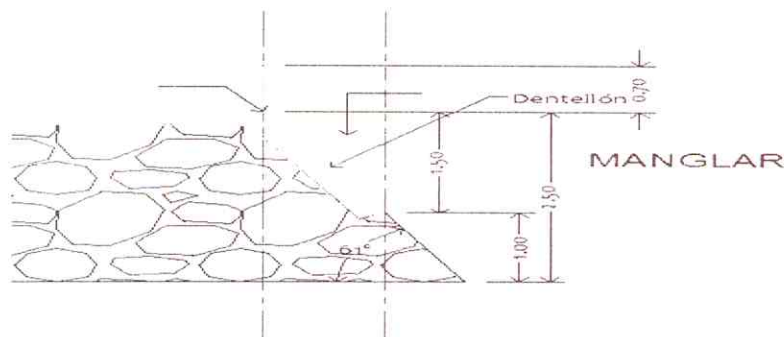


Figura No.10: Detalle de la ubicación del dentellón.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Las coordenadas UTM de ubicación de la Descargas y/os Tragatormentas se presentan en las siguientes tablas:

Cuadro de Construcción Descarga 1.						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas.	
Est	Pv				Y	X
				1	2115305.9119	802790.7963
1	2	N 24°19'06.58W	2.265	2	2115307.9759	802789.8636
2	3	N 48°23'42.68E	5.208	3	2115311.4339	802793.7577
3	4	N 65°40'53.42E	15.027	4	2115317.6223	802807.4517
4	5	N 66°40'53.42E	0.800	5	2115317.9517	802808.1807
5	6	S24°19'06.58"E	5.360	6	2115313.0673	802810.3880
6	7	S65°40'53.42"W	0.800	7	2115312.7378	802809.6590
7	8	S65°40'53.42"W	15.027	8	2115306.5494	802795.9650
8	1	S82°58'04.15"W	5.208	1	2115305.9119	802790.7963
Superficie= 103.793 m ² .						

Cuadro de Construcción Área de Infiltración.						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas.	
Est	Pv				Y	X
				1	2115308.0478	802796.4153
1	2	N 24°19'06.58"W	3.000	2	2115310.7816	802795.1799
2	3	N 65°40'53.42"E	13.000	3	2115316.1351	802807.0264
3	4	N 24°19'06.58"E	3.000	4	2115313.4013	802808.2618
4	1	N 65°40'53.42"W	13.000	1	2115308.0478	802796.4153
Superficie= 39.000 m ² .						

Cuadro de Construcción Descargas 2 y 3.						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas.	
Est	Pv				Y	X
				1	2115169.3852	802864.6882
1	2	N 70°29'26.30W	2.321	2	2115170.1603	802862.5006
2	3	N 11°28'16.35E	1.807	3	2115171.9309	802862.8599
3	5	N 07°27'30.43W	0.714	5	2115172.6385	802862.7673
				4	2115172.1496	802861.7819
5	6	N 26°23'17.21W	1.294	6	2115173.7979	802862.1921
6	7	S50°16'51.43"W	1.000	7	2115173.1587	802861.4226
7	8	N39°43'08.57"W	1.900	8	2115174.6201	802860.2085
8	9	N50°16'51.43"E	0.581	9	2115174.9912	802860.6552



Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

9	11	N11°56'47.11"E		11	2115176.3262	802860.9376
				10	2115175.8373	802859.9522
11	12	N 26°23'17.21W	5.251	12	2115181.0301	802858.6038
12	14	N 21°33'38.24"E	9.178	14	2115189.5658	802861.9766
				13	2115183.7768	802864.1399
14	15	N 69°30'33.69"E	2.624	15	2115190.4842	802864.4243
15	16	N 69°30'33.69"E	0.838	16	2115190.7777	802865.2194
16	17	S 03°06'30.71"E	6.664	17	2115184.1231	802865.5808
17	18	S69°30'33.70" W	0.838	18	2115183.82.97	802864.7956
18	19	S69°30'33.69" W	0.436	19	2115183.6772	802864.3865
19	21	S28°00'17.48" W	1.458	20	2115182.3900	802863.7029
				21	2115182.6468	802864.7725
21	22	S13°29'58.73" E	9.790	22	2115172.8704	802865.9883
22	24	S05°35'21.77"W	0.837	24	2115172.0372	802865.9067
				23	2115172.5716	802864.7437
24	1	S24°40'42.27"W	2.919	1	2115169.3852	802864.6882
Superficie= 101.562 m ² .						

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

7. 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 Medellín de Bravo, Ver. Le son aplicables los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siguientes
- 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.
 - En cuanto a las normas oficiales mexicanas aplicables al **proyecto**, presentó una lista de instrumentos normativos señalando como el **proyecto** cumplirá con sus disposiciones.

NOM	Título de la Norma	Vinculación con el Proyecto
NOM-041-SEMARNAT-2006.	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Esta norma se aplicará de forma obligatoria para todos los vehículos propios de la empresa al servicio del proyecto, aquellos que sean arrendados para el mismo fin; siendo en este último caso la promovente responsable solidario de su cumplimiento. Esta norma se cumplirá mediante la obtención de la aprobación del sistema de

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

		verificación vehicular que exista en el estado, y se realizará previamente a su incorporación al proyecto, y a partir de ese evento será de manera permanente, semestral, y la responsabilidad será continua hasta su desincorporación de actividades directas relacionadas con los objetivos del proyecto .
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 involucrará a los contratistas para que les proporcionen las afinaciones y mantenimientos oportunos a los vehículos o maquinaria usados dentro del proyecto .
NOM-059-SEMARNAT-2010	Que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial y que establece especificaciones para su protección.	El proyecto se ubica dentro de una zona urbana; la fauna silvestre en el sitio es casi nula, sin embargo, es responsabilidad de la promovente o del responsable de la obra civil que toda persona que participe dentro del proyecto No dañe, moleste y/o capture algún posible ejemplar de vida silvestre (flora o fauna). En dado caso de encontrar algún posible individuo de flora o fauna silvestre se deberá dar parte a las autoridades correspondientes del H. Ayuntamiento de Tuxpan, Veracruz., (protección civil, departamento de ecología y medio ambiente), o incluso llamar a las autoridades de PROFEPA o la misma SEMARNAT.
NOM-080-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes de los escapes de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1995.	El cumplimiento de esta norma será mediante la verificación anual de los sitios en donde circulan los vehículos adscritos a las distintas actividades del proyecto, y en los sitios donde sea estacionamiento de estos.
NOM-081-SEMARNAT-1993	Establece los límites máximos permisibles para fuentes fijas generadoras de ruido.	La aplicación de esta norma se realizará mediante la verificación de la misma, en tanto existan fuentes fijas de emisión durante la etapa de construcción del proyecto (empleo de maquinaria pesada). El cumplimiento será permanente hasta el cese de las operaciones del proyecto.

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que las normas anteriormente citadas, le aplican y la **promovente** deberá sujetarse a ellas durante el desarrollo de la obra, presentando evidencia del cumplimiento



Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

que efectúe de las mismas en los reportes que señala el Término OCTAVO de la presente resolución.

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

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

8. 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 para el **proyecto** son los siguientes:

Clima.- De acuerdo a la clasificación climática de Köppen modificada por E. García, en el municipio de Medellín de Bravo, prevalece un clima de tipo Aw2; que representa el clima cálido húmedo, con lluvias en verano; y un P/T mayor de 53.3. Este clima es el más húmedo en su tipo de acuerdo a la clasificación de Köppen modificada por E. García.

Suelo.- Los suelos presentes en el área del **proyecto**, son limo-arenosos compuestos por clastos clasificados de cuarzo, feldespatos, micas, fragmentos de roca y gran contenido de limos. El suelo presenta una profundidad de 24-58 cm.; su textura presenta un 14% de arcilla, 24% de limo y 62% de arena.

Hidrología.- El terreno destinado al **proyecto**, se encuentra ubicado dentro de la región hidrológica RH-28 "Papaloapan"; forma parte de la cuenca del Río Jamapa y en la subcuenca del Puerto de Veracruz. El afluente más cercano al predio del proyecto, es el Río Jamapa, que nace en las faldas del Pico de Orizaba y desemboca en el Golfo de México, en el Municipio de Boca del Río, Ver., conjuntamente con el Arroyo Moreno. La cuenca del Río Jamapa se encuentra situada geográficamente entre los 18°45' y 19°13' latitud norte y los 96°17' y 97°16' longitud oeste. Tiene un área aproximada de 3,912 Km². El Río Jamapa lo forman dos corrientes muy importantes, que en su confluencia se conocen con los nombres de Cotaxtla y Jamapa.

Vegetación.- En el área geográfica ocupada por el Municipio de Medellín, de acuerdo con el INEGI, la vegetación original fue hace muchos años, de Selva Baja Caducifolia y actualmente, en el sitio de ubicación del **proyecto** no existe ningún tipo de vegetación, salvo pasto silvestre e inducido por actividades ganaderas de los anteriores ejidatarios. Es importante destacar que la zona del



Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

proyecto colinda con un ecosistema de manglar, el cual no será afectado, sino que por el contrario resultará beneficiado por el aporte de humedad que se le hará como resultado de las descargas de las aguas pluviales al subsuelo y al propio ecosistema.

Fauna.- Dada la urbanización de la zona donde se ubicará la obra, la fauna que se puede encontrar incidentalmente es de carácter urbano representada por ratones, lagartijas, tordos, palomas y animales domésticos, etc. No existen índices de diversidad para la fauna urbana presente en el área de ubicación del proyecto. No existe dominancia reportada para la fauna urbana presente en el área de ubicación del proyecto. No existe información sobre Abundancia Relativa, debido a la grave degradación por el crecimiento urbano en la zona. No se identificaron cambios estacionales por la misma razón anterior. De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 de flora y fauna silvestre en el área donde se ubicará el **proyecto**, no existen especies de flora y/o fauna en peligro de extinción.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

9. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P, uno de los aspectos fundamentales del PEIA, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta Delegación Federal Veracruz, derivado del análisis del diagnóstico del SA en el cual se encuentra ubicado el **proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que éstas han sido alteradas, ya que dicho SA ha sido modificado por actividades antropogénicas; así como por la presencia de caminos y asentamientos humanos; por otra parte, el **promovente** tiene considerado la realización de acciones de mitigación y compensación ante el desarrollo del **proyecto** en esta zona, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

La evaluación de los impactos ambientales para el **proyecto** se hizo mediante la aplicación de la Lista o Checklist de Leopold, misma que se desarrolla a continuación y que se aplica a todas las actividades que se describen en el programa de obra respectivo.

Concepto	C
A. Modificación del régimen.	
a) Introducción de flora y fauna exóticas.	0
b) Controles biológicos.	0
c) Modificaciones del medio.	0
d) Alteración de la hidrología de aguas subterráneas.	0
e) Alteración de la cubierta de tierra.	-1
f) Alteración del drenaje	0
g) Modificación del control y flujo de ríos.	0
h) Canalización.	0



Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

i) Irrigación.	0
j) Modificación del clima.	0
k) Combustión.	-1
l) Pavimentación.	0
m) Ruido y vibración.	-1
B. Transformación de la tierra.	
a) Urbanización.	0
b) Sitios industriales y edificios.	0
c) Caminos y brechas.	0
d) Cableado (luz / teléfono).	0
e) Drenajes.	0
f) Barreras incluyendo bardas.	0
C. Fuentes de extracción.	
a) Excavaciones de superficie.	0
b) Excavación superficial y rellenos.	0
c) Extracción de maderables.	0
D. Proceso.	
a) Granjas.	0
b) Pastoreo.	0
c) Sembradíos.	0
d) Generación de energía.	0
e) Procesamiento de minerales pétreos.	0
f) Alimentos (café y caña de azúcar).	0
E. Alteración de la tierra.	
a) Control de erosión y terracerías.	0
b) Control de desperdicios.	2
c) Alteración del paisaje.	2
F. Recursos renovables.	
a) Reforestación.	2
b) Manejo y almacenamiento de vida silvestre.	0
c) Recarga de aguas subterráneas.	0
d) Aplicación de fertilizantes.	0
e) Reciclamiento de desperdicios.	0
G. Cambios en el tránsito.	



Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

a) Ferrocarriles.	0
b) Automóviles.	0
c) Tráfico pesado.	0
d) Navegación.	0
e) Aviación.	0
f) Tránsito en ríos y canales.	0
g) Diversión acuática.	0
h) Comunicación.	0
H. Colocación y tratamiento de desperdicios.	
a) Relleno de tierras.	2
b) Colocación de derrames y cenizas.	0
c) Almacenamiento bajo tierra.	0
d) Disposición de chatarra.	0
e) Derrames de aceites.	0
f) Colocaciones profundas.	0
g) Descarga de aguas de enfriamiento.	0
h) Descarga de efluentes líquidos.	0
i) Tanques sépticos comerciales y domésticos.	0
j) Emisión de gases.	-1
k) Uso de lubricantes.	-1
I. Tratamiento químico.	
a) Fertilización.	0
b) Estabilización química de suelos.	0
c) Control de flora nociva.	0
d) Control de insectos (pesticidas).	0
J. Accidentes.	
a) Explosiones.	0
b) Derrames.	0
c) Fallas en la operación.	0
A. Características físicas y químicas.	
1.- Tierra.	
a) Fuentes minerales.	0
b) Materiales de construcción.	0
c) Suelos.	0
d) Configuración del suelo (topografía).	0
e) Radiaciones.	0



Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

f) Características únicas.	0
2.- Agua.	
a) Superficial.	0
b) Océano.	0
c) Aguas subterráneas.	0
d) Calidad.	0
e) Temperatura.	0
f) Recarga de acuíferos.	0
3.- Atmósfera.	
a) Calidad (gases y partículas).	-1
b) Clima (micro y macro).	0
c) Temperatura.	0
4.- Procesos.	
a) Inundaciones.	0
b) Erosión.	0
c) Sedimentación / precipitación.	0
d) Disolución.	0
e) Absorción (intercambio de iones).	0
f) Compactación y sedimentación.	0
g) Estabilidad.	0
h) Resistencia a temblores.	0
i) Movimientos de aire.	0
B. Condiciones biológicas.	
1.- Flora.	
a) Árboles.	0
b) Arbustos.	0
c) Pastos.	0
d) Cosechas.	0
e) Microflora.	0
f) Plantas acuáticas.	0
g) Especies en peligro de extinción.	0
h) Barreras.	0
i) Corredores.	0
2.- Fauna.	
a) Pájaros.	0
b) Animales de tierra (incluyendo reptiles).	0



Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

c) Peces y moluscos.	0
d) Insectos.	0
e) Microfauna.	0
f) Especies en peligro de extinción.	0
g) Barreras.	0
h) Corredores.	0
C. Factores culturales.	
1.- Uso del suelo.	
a) Espacios y campos abiertos.	0
b) Tierras húmedas.	0
c) Bosques.	0
d) Pastoreo.	0
e) Agricultura.	0
f) Residencial.	0
g) Comercial.	0
h) Industrial.	0
i) Minería.	0
j) Canteras.	0
2.- Recreación.	
a) Caza.	0
b) Pesca.	0
c) Veleo.	0
d) Natación.	0
e) Acampar.	0
f) Días de campo.	0
g) Hoteles.	0
3.- Intereses estéticos y humanos.	
a) Vistas escénicas.	0
b) Calidad de campo abierto.	0
c) Diseño del paisaje.	0
d) Características físicas únicas.	0
e) Parques y reservas.	0
f) Monumentos.	0
g) Especies o ecosistemas únicos.	0
h) Objetos y sitios históricos o arqueológicos.	0
4.- Estatus cultural.	



Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

a) Patrones culturales (estilo de vida).	0
b) Salud y seguridad.	1
c) Trabajo.	2
d) Densidad poblacional.	0
5.- Actividades humanas.	
a) Estructuras.	0
b) Transportación (acceso al movimiento).	0
c) Disposición del desperdicio.	2
d) Barreras.	0
e) Corredores.	0
D. Relaciones ecológicas tales como:	
a) Salinización de fuentes de agua.	0
b) Eutroficación.	0
c) Muerte por insectos transmisores.	0
d) Cadenas alimenticias.	0
e) Salinización de material superficial.	0

Tomando como base los posibles impactos ambientales identificados y evaluados de acuerdo con la lista de Leopold (checklist) para el **Proyecto** se determinó que de los 142 impactos potenciales identificados, 129 son de impacto no apreciable; 6 de impacto negativo menor; 0 de impacto negativo mayor; 1 de impacto positivo menor y 6 de impacto positivo mayor. Porcentualmente, los probables impactos identificados para la construcción del proyecto se distribuyen de la siguiente forma:

+2	Impacto positivo mayor	6
+1	Impacto positivo menor	1
0	Impacto no apreciable	129
-1	Impacto negativo menor	6
-2	Impacto negativo mayor	-
	Total.	142

Impactos Identificados y Evaluados	
Impacto positivo mayor	4.23%
Impacto positivo menor	0.70%
Impacto no apreciable	90.85%
Impacto negativo menor	4.23%

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Impacto negativo mayor	0.00%
Total	100.00%

En virtud de lo cual se concluye que en lo relativo a la construcción del **proyecto**, el 90.85 % de los posibles impactos identificados no ocasionan cambio apreciable alguno o alteración al medio ambiente; 4.23% son de impacto negativo menor y 0.00% corresponden a impactos negativos mayores. En contrapartida a los impactos negativos identificados, el 0.70% corresponde a impactos positivos menores y el 4.23 % a impactos positivos mayores. Es importante resaltar que los posibles impactos negativos que se identificaron, solo estarán presentes durante el tiempo que duren los trabajos de construcción indicados en el cronograma respectivo, después del cual desaparecerán, sin que se identifique en ellos ningún impacto residual, ya que todos son menores y prácticamente mitigables.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales:

10. 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 97 a la 106 del Capítulo VI de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

La principal medida de mitigación será sin duda, la colocación de los tragatormentas en la zona colindante al manglar, ya que por un lado estará capturando las aguas pluviales e infiltrándolas al subsuelo y por otra, una parte importante del agua será aprovechada por el ecosistema de mangle, evitando con esto los procesos de erosión.

Medida de Mitigación 1.- Se altera la cubierta de la tierra, aunque posee únicamente pastos silvestres, es su estado biológico actual. Cabe hacer notar que el sitio está alterado desde hace muchos años debido al desarrollo de la zona. La medida de mitigación consiste en mantener regado el sitio para evitar la proliferación de polvos, además de que el material producto de la excavación se utilizará para hacer rellenos. Se deberá utilizar todo el material de corte en rellenos compactados y en conformación de áreas verdes y de donación. Los efectos son mitigados de inmediato, toda vez que, de acuerdo con el programa de obras, estos trabajos concluyen en menos de seis meses.

Medida de Mitigación 2.- La combustión de la maquinaria, equipo y vehículos de transporte que se utilizarán durante la ejecución del proyecto es muy poca y el tiempo de utilización es corto en relación al probable impacto que puedan ocasionar las emisiones a la atmósfera derivadas de esta actividad. La mitigación de estos impactos consistirá en que se tengan los vehículos y equipos verificados en buen estado de afinación, acción que el Proponente deberá asegurarse de que se cumpla; además deberán tener bitácoras donde demuestren el mantenimiento preventivo y correctivo de sus vehículos y equipos. Cabe hacer notar que este impacto es pequeño, reversible y controlable y sin impactos residuales.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Medida de Mitigación 3.- El ruido y la vibración están relacionados con la utilización de equipos o maquinaria, por lo que la medida de mitigación, consiste en operar en horas hábiles y que los camiones de carga eviten las horas pico y las avenidas congestionadas. El mismo caso es para los demás trabajos que causan ruido y vibración, los cuales deben realizarse en horas hábiles y de acuerdo con el programa de obras establecido.

Medida de mitigación 4.- Estos impactos se encuentran relacionados con el uso de equipo y maquinaria pesada durante los trabajos de ejecución de la obra; la medida de mitigación es que los vehículos cumplan con la normatividad aplicable y lleven a cabo sus servicios mecánicos en talleres debidamente autorizados.

Medida de mitigación 5.- Para los cambios de aceite y lubricantes, el proponente deberá cumplir con la legislación federal de manejo de residuos peligrosos (Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos) y soportarlo debidamente mediante bitácoras con la finalidad de evidenciar el origen y disposición de los residuos originados en las actividades.

Medida de mitigación 6.- Calidad de emisión de gases y partículas, estos impactos se encuentran relacionados con el uso de camiones de carga y maquinaria generando emisiones a la atmosfera y partículas, durante los trabajos de ejecución de la obra; la medida de mitigación es que los vehículos cumplan con la normatividad aplicable y lleven a cabo sus servicios mecánicos en talleres debidamente autorizados.

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

11. 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.

De acuerdo con la evaluación del impacto ambiental, así como con los escenarios ambientales determinados, se observa que ninguno de los probables impactos identificados es grave, ni tampoco residual. No se esperan cambios negativos en el escenario ocasionados por el proyecto, sino todo lo contrario ya que además de mejorar y proteger los manglares, se pretende suministrar aguas pluviales a esta zona e incrementar la humedad que favorecerá a la zona ecológica. Los impactos negativos identificados y evaluados, son mitigables y dentro del cumplimiento de la normatividad aplicable, mientras que los positivos prevalecen sobre los negativos, sin que se prevea que se producirá algún cambio sustancial en el escenario ambiental de influencia directa del proyecto. Es importante mencionar que todos los impactos negativos identificados fueron menores o poco significativos, la mayoría de los parámetros utilizados para identificar impactos fueron calificados con "cero", que implica un impacto no identificado; los impactos positivos prevalecen sobre los negativos. La mayor parte de los impactos negativos que se generan durante el proyecto, presentan efectos que desaparecerán al término del mismo sin que queden impactos residuales.

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

12. 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



Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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

Análisis técnico.

13. En adición a lo anteriormente expuesto, esta Delegación Federal 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..."*

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

14. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SA donde se desarrollará el **proyecto**, así como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del mismo, esta Delegación Federal Veracruz destaca los siguientes puntos, que fueron determinantes para la toma de decisión:
- a) El **proyecto** cumple con los instrumentos jurídicos aplicables que se tienen para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas, tal y como versa el análisis plasmado por esta Delegación Federal Veracruz en el Considerando 6 del presente oficio resolutivo.
 - b) Para la evaluación y dictaminación del **proyecto**, esta Delegación Federal Veracruz partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SA deteriorado, ya que es un sitio intervenido por actividades antropogénicas, así como por el hecho de que el **proyecto** se ubicará en una zona donde ya existe deterioro por la presencia de actividades antropogénicas, donde los principales impactos ambientales fueron generados de manera previa.
 - c) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas





Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; aunado a que la **promovente** ejecutará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación que permitan reducir el impacto de este **proyecto**.

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

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

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26 y 32 bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo y fracción X; 30 párrafo primero; 35, párrafos primero, tercero, cuarto, fracción II; 35 BIS primer y segundo párrafo; 88 fracción IV y artículo 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 13, 16, fracción X, y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV y XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5, inciso R), 9, primer párrafo, 10, fracción II, 11, último párrafo, 12, 17, 21, 24; 37, 38, 39, 42 fracción II; 44, 45 fracción II, 46, 47, 48; 49 y 54 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 2 fracción XXX; 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Delegación Federal Veracruz en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes





Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

TÉRMINOS

PRIMERO. - La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite en referencia únicamente a los aspectos ambientales del proyecto denominado: **"Proyecto Pluvial del Fraccionamiento las Palmas Segunda Etapa Cuarta Sección"**, con pretendida ubicación en la Parcela 4 Z-1 P 1/1 del Ejido Primero de la Palma Municipio de Medellín de Bravo en el Estado de Veracruz

Las características, especificaciones y coordenadas del **proyecto** se describen en el Considerando 6 de la presente resolución. Las etapas de las actividades a realizar se describen en el Capítulo II de la MIA-P.

SEGUNDO.- La presente resolución tendrá una vigencia de 10 años para el desarrollo de las etapas del **proyecto**.

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

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

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

CUARTO.- El **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en





Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente resolución, para que esta Delegación Federal Veracruz proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

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

Por lo anteriormente expresado, **ES OBLIGACIÓN DEL 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 el **promovente** para la legal aplicación de esta autorización, así como para su cumplimiento y consecuencias legales que corresponda aplicar a la **SEMARNAT** o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales

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

CONDICIONANTES

1. El **promovente**, deberá:

Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- a) Apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente, seguridad e higiene industrial y otras aplicaciones al proyecto.
- b) Obtener las autorizaciones, licencias, permisos y otros, necesarios para el inicio, ejecución y operación de la trituradora, y demás obras asociadas al **proyecto**.
- c) Crear un equipo con personal capacitado, incluyendo un especialista en el área ambiental encargado en todo momento de la supervisión y seguimiento del cumplimiento, en tiempo y forma de los términos y condicionantes a los cuales queda sujeto el **proyecto**, en esta resolución y las contenidas en la MIA-P que obra en poder de esta Delegación Federal Veracruz. Dicho equipo, deberá comunicar de manera inmediata a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) de cualquier situación que ponga en riesgo el equilibrio ecológico del lugar, para que dicha autoridad ordene las medidas técnicas y de seguridad que procedan y resuelva lo conducente conforme a las disposiciones aplicables en la materia. Debiendo llevar bitácoras de seguimiento acorde con el cumplimiento de los Términos y Condicionantes y aquí establecida, así como las propuestas por la **promovente** en la MIA-P.
- d) Cumplir con las medidas de mitigación propuestas en la MIA-P, así como con todos los subprogramas que lo integran.
- e) Llevar a cabo las acciones de protección, mitigación y restauración que sean necesarias, con la finalidad de evitar que los impactos se vuelvan sinérgicos o acumulativos de considerables afectaciones en el entorno ecológico de la zona.
- f) Realizar una adecuada señalización preventiva e informativa en la zona del **proyecto**, en la cual se haga referencia de los trabajos que se realizarán en el sitio.
- g) Realizar el almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales en sitios específicos, fuera de la zona de aprovechamiento, márgenes del río o zona federal, con el fin de garantizar la aplicación de medidas de seguridad necesarias, colocando señalamientos adecuados y restringiendo el paso de personal no autorizado.
- h) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir los trabajos de extracción del material. Asimismo, deberá retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura, así como en los meses que no trabajen por las lluvias
- i) Realizar la separación de los desechos domésticos generados durante todas las etapas del proyecto, los cuales deben ser colocados en contenedores con cierre hermético y letreros que identifiquen su contenido, para posteriormente ser trasladados a los sitios de disposición final por parte de la autoridad local de limpia. Queda terminantemente prohibido, arrojar cualquier tipo de contaminante o residuo al río o en sus alrededores.
- j) Manejar y almacenar los residuos que por sus propiedades físicas, químicas o biológicas tengan características de peligrosidad, de acuerdo con la NOM-052-SEMARNAT-2005, tales como: aceites gastados, lubricantes usados, estopas impregnadas con solventes o aceites, utilizados durante todas las actividades, los cuales deberán ser depositados en contenedores con tapa. La disposición final de los mismos deberá realizarla una empresa especializada en el manejo,



Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

tratamiento y disposición final y notificarlo a esta Delegación Federal Veracruz, de acuerdo a la normatividad vigente en esta materia.

- k) Mantener un estricto control de los residuos sanitarios en todas las etapas del **proyecto** y contar con los procedimientos y equipos adecuados para su disposición final, con el fin de evitar la proliferación nociva y efectos negativos a la salud del personal que laborará en dicha área.
- l) En caso de suministro emergente de combustible, considerar todas las medidas preventivas, para evitar riesgos a la salud y/o la contaminación de suelo y agua en el sitio de aprovisionamiento de las unidades y adecuar de manera correcta el sitio temporal, debidamente señalado y protegido.
- m) Realizar periódicamente la revisión y el mantenimiento de los vehículos, así como de la maquinaria que sean utilizados.
- n) En caso de cualquier contingencia ambiental deberá notificarlo a la PROFEPA y a esta Delegación Federal Veracruz, así como las actividades implementadas y/o consideradas para mitigar los daños al ambiente en el sitio del **proyecto**.
- o) El procedimiento mecánico a emplear no deberá afectar el libre flujo de la corriente durante y al finalizar la ejecución del **proyecto**.

2. Queda estrictamente prohibido al promovente:

- a) Realizar obras y/o actividades no señaladas en el Término Primero de esta resolución.
- b) Aprovechar, extraer, comercializar, destruir, sacrificar o remover, cualquier especie de flora y fauna silvestres, localizada en el predio; cualquier situación que ponga en riesgo cualquier ejemplar o población de flora o fauna silvestres, se deberá notificar a esta Delegación Federal Veracruz, a efecto que se determine lo conducente.
- c) Depositar al aire libre cualquier tipo de residuo peligroso o no peligroso, sin previa autorización.
- d) Depositar y/o derramar cualquier tipo de residuos peligrosos o no peligrosos a cuerpos de agua o en el área de influencia del **proyecto**.
- e) Almacenar cualquier tipo de combustible o sustancia utilizada para el **proyecto**, así como material extraído de dentro de la zona federal, de manera temporal o permanente, ni construir instalaciones de tipo permanente o instalar planta de cribado semifijas, que puedan modificar en forma perjudicial la sección hidráulica natural.
- f) Arrojar o depositar, cualquier tipo de material sólido o líquido contaminante de forma directa al afluente o zona de influencia del **proyecto**.
- g) Afectar las áreas aledañas que no estén consideradas en el **proyecto** o que no cuente con autorización de las instancias competentes.
- h) Afectar a terceros con derechos inscritos ante el Registro Público de Derechos de Agua.





Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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

OCTAVO.- El **promovente** deberá informar del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la MIA-P. El informe citado, deberá ser presentado a la PROFEPA con una periodicidad anual, 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 ante esta Delegación Federal Veracruz.

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

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

DÉCIMO.- El **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión de las obras y actividades del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz y ala 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 del **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.- El **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 el mismo, en la descripción contenida en la MIA-P.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así



Oficio No. SGPARN.02.IRA.5519/15
Xalapa, Ver., a 05 de noviembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

como en su área de influencia, la SEMARNAT a través de la PROFEPA podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

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

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

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

DECIMOSEXTO.- Notificar la presente resolución al
por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

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

Atentamente
El Delegado Federal

José Antonio González Azuara

c.c.p. Omar Cruz Reyes. Presidente Municipal de Medellín de Bravo, Ver. Conocimiento
c.c.p. Alfonso Flores Ramírez. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Conocimiento
c.c.p. Diego Cobo Terrazas. Delegado de la PROFEPA en el Estado. Conocimiento
c.c.p. Miguel Angel Barragán Villareal. Coordinador Regional SEMARNAT Zona Centro. Conocimiento
c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental.

Clave: 30VE2015HD077
Bitácora: 30/MP-0509/07/15

JAGA/JASE/RMM/MMH