

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

VILLAHERMOSA, TABASCO; A 01 DE AGOSTO DE 2017

ING. VICTOR HUGO MAYAGOITIA CABAÑAS
PROMOVENTE

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado "Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre el Río Grijalva, "APPI 01", ubicado en el km 5+000 sobre el camino a la Ranchería Acachapan y Colmena 1era Sección, Centro, Tabasco", en lo sucesivo se denominará como el proyecto, presentado por el C. Ing. Víctor Hugo Mayagoitia Cabañas, en lo sucesivo la **promovente**, con pretendida ubicación en la Ranchería Acachapan y Colmena 1ª Sección, del Municipio de Centro, Estado de Tabasco, y

RESULTANDO

- I. Que el 31 de marzo de 2017, fue recibido en esta Delegación Federal el escrito sin número de fecha 23 de febrero del presente año, mediante el cual la **promovente** presentó la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular del proyecto denominado "Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre el Río Grijalva, "APPI 01", ubicado en el km 5+000 sobre el camino a la Ranchería Acachapan y Colmena 1era Sección, Centro, Tabasco", el proyecto contempla la extracción de material pétreo (Arena) en el cauce del Río Grijalva, margen izquierda, mismo, que quedó registrado con la clave 27TA2017HD015 y el número de bitácora 27/MP-0157/03/17.
- II. Que el 31 de marzo de 2017, se notificó a la **promovente** mediante oficio No. SEMARNAT//147/ECC/0008/2017 de la misma fecha, que de acuerdo al Artículo 34 fracción I de la LGEEPA debería publicar un extracto del **proyecto** en un periódico de amplia circulación en el Estado, dentro de un plazo de 5 días contados a partir de la fecha en que se presentó la manifestación de impacto ambiental a la Secretaría, mismo, que debería contener por lo menos lo que establece el Artículo 41 fracción I del REIA; así como la solicitud de remitir a esta Unidad Administrativa la página completa del periódico donde se constate que fue publicado dicho extracto.



Av. Puerto de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 96080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre El Río Grijalva, "APPI 01", Ubicado en el km 5+000
sobre el camino a la Ranchería Acachapan y Colmena 1era Sección, Centro, Tabasco"

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

- III. Que el 04 de abril de 2017, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito sin número de fecha 03 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** anexa la página completa #17 del periódico Rumbo Nuevo de fecha 02 de abril de 2017, en el cual se publica el extracto del proyecto.
- IV. Que el 06 de abril de 2017, en cumplimiento a lo establecido el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (REIA), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) a través de la DGIRA publicó en la separata número **DGIRA/021/17** de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) en el período del 30 de marzo al 05 de abril de 2017 y extemporáneos, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Delegación Federal en el uso de sus atribuciones que le confiere el artículo 39 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del **proyecto**.
- V. Que el 19 de abril de 2017, con fundamento en lo dispuesto en el primer párrafo de los artículos 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y 21 del REIA, esta Delegación Federal **integró el expediente del proyecto**, y puso la **MIA-P** correspondiente a disposición del público en el Área de la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y los Recursos Naturales ubicada en Paseo de la Sierra No. 613 Planta Baja, Colonia Reforma, Villahermosa, Tabasco. Así mismo, la **MIA-P** se puso a disposición vía electrónica a través de la página de Internet de esta Secretaría (<http://www.gob.mx/semarnat>).
- VI. Que el 27 de abril de 2017, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 primer párrafo del REIA, solicitó la opinión técnica en materia de ordenamiento ecológico la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial** en particular sobre los Programas de Ordenamiento Ecológico en los que incide el proyecto, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/1539/2017.
- VII. Que el 18 de mayo de 2017, personal de esta Delegación realizó visita de campo al predio donde se pretende desarrollar el proyecto, en donde se verificaron las coordenadas manifestadas en la **MIA-P** las cuales corresponden al proyecto sujeto a evaluación, así como se verificó las características bióticas y abióticas del Sistema Ambiental y su Área de Influencia a evaluar, constatándose que el predio en su mayoría se encuentra compuesto por zacate,

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01975) 3107418 www.semarnat.gob.mx

"Línea de Extracto de Material Arena, Sobre El Río Grijalva, "APPI 01", Ubicada en el km 5+000"

"Sobre el camino a la Ranchería Acahupán y Colmena Tera Sección, Centro, Tabasco"

Página 2 de 52



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

pasto grama, cadillo, coincidiendo con las características manifestadas en dicha Manifestación de Impacto Ambiental.

- VIII. Que el 25 de mayo de 2017, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 primer párrafo del REIA, notificó a la **Presidencia Municipal de Centro**, el ingreso del proyecto al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental para que manifieste lo que a su derecho convenga, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/1540/2017 de fecha 27 de abril de 2017.
- IX. Que el 25 de mayo de 2017, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 primer párrafo del REIA, solicitó la opinión técnica a la **Comisión Nacional del Agua**, sobre la viabilidad del sitio propuesto para el desarrollo del citado proyecto, considerando los lineamientos y legislación aplicable por esa comisión a través del oficio SEMARNAT/SGPARN/147/1538/2017 de fecha 27 de abril de 2017.
- X. Que el 25 de mayo de 2017, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 primer párrafo del REIA, y el acuerdo de Control del Programa de fortalecimiento de control Interno en SEMARNAT y PROFEPA, solicito a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente Delegación Tabasco**, indique si el proyecto cuenta con antecedentes en esa Procuraduría a su cargo, en su caso, si esta ya emitió el Acuerdo de cierre correspondiente, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/1541/2017 de fecha 27 de abril de 2017.
- XI. Que el 25 de mayo de 2017, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 primer párrafo del REIA, solicitó la opinión técnica a la **Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección Ambiental**, en particular sobre el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/1543/2017 de fecha 27 de abril de 2017.
- XII. Que el 25 de mayo de 2017, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y 24 primer párrafo del REIA, 1° y 10, 84, 85, 86 y 90 de la Ley General de Protección Civil, solicitó la opinión técnica al **Instituto de Protección Civil en el Estado de Tabasco**, considerando el Atlas de Riesgo existente y particularmente en lo referente, a la congruencia y viabilidad del

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

mismo con respecto a la protección de las poblaciones y ecosistemas que se encuentran cercanos al proyecto y que pudieran ser afectados por el desarrollo de este, o en su caso, los lineamientos a los cuales debe ajustarse a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/1542/2017 de fecha 27 de abril de 2017.

- XIII. Que el 29 de mayo de 2017, esta Delegación Federal con fundamento en el acuerdo de Control del Programa de fortalecimiento de control Interno en SEMARNAT y PROFEPA, así como los Lineamientos para los casos en que se realicen obras y actividades sin contar con la autorización de impacto ambiental o que contando con autorización, se lleven a cabo obras o actividades no contempladas en las misma, celebrado el 16 de junio de 2009; solicitó a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente Delegación Tabasco**, verificar las obras y actividades que se encuentran desarrollando en el área propuesta del presente proyecto, consistente en el derribo de vegetación, sin contar con la autorización en materia de impacto ambiental emitido por esta Secretaria, dado que dichas actividades se encuentran dentro de las previstas en el proyecto para su etapa de preparación del sitio y operación; través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/1738/2017 de fecha 23 de mayo de 2017.
- XIV. Que el 13 de junio de 2017, fue recibido en esta Delegación Federal, el oficio No. B00.927.04-690/1241/2017 de fecha 07 del mismo mes y año, mediante la cual la **Comisión Nacional del Agua**, emitió su opinión técnica del proyecto en cuestión, misma, que será analizada en el apartado correspondiente del presente oficio resolutive.
- XV. Que el 16 de junio de 2017, fue recibido en esta Delegación Federal el oficio No. IPCET/627/2017 de fecha 13 de junio del mismo año, mediante el cual el **Instituto de Protección Civil del Estado de Tabasco** emitió sus consideraciones en referencia a la MIA-P del Proyecto, en la cual señala que *"con fundamento en los artículos 84, 85 y 86 de la Ley General de Protección Civil, artículo 111 del Reglamento de la Ley citada, y los artículos 21, 23 fracción XXII inciso d, g y j; artículo 34 fracción III, y 45 de la Ley de Protección Civil del Estado de Tabasco, así como los artículos 38, 39 y 77 de su Reglamento, que el promovente y/o representante legal del proyecto deberá realizar el trámite correspondiente ante este Instituto y presentar un análisis de riesgo específico del "Banco de Extracción de Material Pétreo Arena, sobre el Río Grijalva "APPI01" con la finalidad de cumplir con todas y cada una de las condiciones establecidas....."*.
- XVI. Que el 22 de junio de 2017, fue recibido en esta Delegación Federal, el oficio No. PFPA/33.1/8C.17.5/000970/2017 de la misma fecha, mediante el cual la **Procuraduría Federal de Protección al**

Av. Padre de la Sierra No. 653 Col. Reforma, C.P. 96080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01973) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre El Río Grijalva, "APPI 01", Ubicado en el km 5+000

entre el camino 1 a Rancharía Acachapan y Colmena Tera Sección, Centro, Tabasco"

Página 4 de 52



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Ambiente Delegación Tabasco informo que "... que se realizó visita al Polígono sujeto a Evaluación de Impacto Ambiental al proyecto antes mencionado, en donde se constató que en dicho polígono existe la siembra de cultivos agrícolas como son Maíz, Calabaza, Yuca, entre otros, no observando actividades para la preparación del sitio en el polígono del proyecto, fuera del polígono del proyecto y en el mismo predio propiedad del C. José León Tosca se observaron tocones de cortes no recientes correspondiente a vegetación arbustiva de las especies de Tucuy, Capulín, Guacimo y Guarumo, con diámetros de 10 cm, en donde de igual manera existe la siembra de cultivos agrícolas, levantando acta de inspección integrada en el expediente administrativo PFPA/33.3/2C.27.5/0027-17..."

XVII. Que el 04 de julio de 2017, conforme a lo establecido en el artículo 22 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Delegación Federal solicitó información adicional al promovente sobre el proyecto, mediante el oficio SEMARNAT/147/2096/2017 de fecha 14 de junio de 2017.

XVIII. Que el 12 de julio de 2017, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito de fecha 07 del mismo mes y año, a través del cual el promovente presentó la información adicional relacionada con la MIA-P del proyecto denominado "Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre el Rio Grijalva, "APPI 01", ubicado en el km 5+000 sobre el camino a la Ranchería Acachapan y Colmena 1era Sección, Centro, Tabasco", a fin de continuar con el procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental.

XIX. Que a la fecha de la elaboración de la presente resolución, ha vencido el plazo para que la Presidencia Municipal de Centro, Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial y la Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección al Ambiente emitiera sus comentarios, solicitados por esta Delegación Federal a la MIA-P del proyecto, por lo que de acuerdo con lo establecido por el artículo 55 de la LFPA de aplicación supletoria a la LGEEPA, esta unidad administrativa considera que aquellas no presentan objeción alguna para el desarrollo del proyecto; y

CONSIDERANDO

I. Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del proyecto de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1, 2 fracción I, 17 Bis, 18, 26 y 32 Bis fracciones I, XI y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX inciso c del





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; 4, 5 fracción II, X, XI y XXI, 15 fracciones I, II, IV, VI, XI, XII, y XVI, 28 primer párrafo, fracciones I y X, 30 primer párrafo, 35 y 35 Bis de la LGEEPA; 2, 4 fracciones I, II, III y VII; 5 incisos A), fracción X y R), 9 párrafos primero y segundo, 12, 17, 21, 24, 36, 37 primer párrafo, 38 primer párrafo, 44, 45 y 46 primer párrafo y fracción II del REIA.

II. Que una vez integrado el expediente del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando V de la presente resolución, con el fin de garantizar, el derecho de la participación social dentro del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo establecido, en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA.

III. Que el presente acto se encuentra previsto en la LGEEPA en su artículo 28, primer párrafo, fracciones I y X y en el REIA Artículo 5 incisos A), fracción X y R) fracción II, por lo que se cumple con la finalidad de **interés público regulado**.

IV. Que la actuación administrativa en el procedimiento se desarrolló con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe de conformidad con lo establecido en el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, teniendo de igual forma que todo lo manifestado por el promovente es bajo la protesta de decir verdad, reconociendo entonces que todo lo manifestado es cierto, y con ello deberá ser considerado como una confesión expresa de la promovente, de conformidad con lo establecido en los artículos 95 y 96 en el Código Federal de Procedimiento Civiles, de aplicación supletoria a la LGEEPA y la LFPA.

V. Que con el objeto de analizar que la MIA-P para el **proyecto** se ajustará a las formalidades previstas en los artículos 9 y 12 del REIA, esta Delegación Federal procedió tal como dispone el artículo 35 primer párrafo de LGEEPA, de acuerdo a lo siguiente:

DESCRIPCION DEL PROYECTO

VI. Que conforme a lo manifestado por el **promovente** en la MIA-P, información adicional y los planos presentados, el **proyecto** con pretendida ubicación en la Ranchería Acachapan y Colmena 1ª Sección, Centro,



"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Tabasco; comprende la extracción de material pétreo (Arena), en el cauce del Río Grijalva, en una longitud de 680 metros, del cadenamiento 0+000 al 0+680 en tramos rectos, con un volumen de extracción de 300,000 m³ por anualidad, con un volumen total de extracción de 6,000,000 m³ durante 20 años; el proyecto estará conformado por dos componentes: Componente 1, integrado por la superficie del predio al cual se le denominará Banco de arena "APPI 01" con una superficie de 10,824.00 m², el cual estará integrado por dos tarquinas donde se depositará el material pétreo (arena), la Tarquina 1 tendrá 2,587 m², y la Tarquina 2 tendrá 377 m², el patio de maniobras tendrá un área de 3,000 m², y se colocarán de manera temporal una oficina móvil que incluye sanitarios con una superficie de 35 m² y un almacén de herramientas y residuos con una superficie de 24 m²; y 930 m² aproximadamente de zona federal para el paso de las mangueras de dragado y drenado, paso de personal y maquinaria, en la cual no se retirará cobertura vegetal de esta zona. Componente 2, corresponde a la superficie del cauce del Río Grijalva en una longitud de 680 metros, con un ancho variable que hacen una superficie total de 88,400 m².

INSTRUMENTOS JURIDICOS APLICABLES

VII. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REIA y considerando que el **proyecto** se ubicará en la Ranchería Acachapan y Colmena 1ª Sección, del Municipio de Centro, Estado de Tabasco, le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:

- a. Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco (POEET), actualizado y publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Tabasco, el 22 de Diciembre de 2012, el sitio donde se pretende ubicar el **proyecto** se encuentra en las Unidades de Gestión Ambiental, UGA CTR_1PH con Política Ambiental de Protección Hidrológica y la UGA CTR_6C con Política Ambiental de Conservación.
- b. Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMMyMC), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012. Respecto al POEMyRGMMyMC, el **proyecto** se ubica en un Área regional, que comprende las áreas o



"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

superficies ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo zonas federales adyacentes del Golfo de México y Mar Caribe, en la Unidad de Gestión Numero 70, denominada Cunduacán.

- c. Las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto, cuyos resultados de su cumplimiento deberán reportarse en los informes anuales establecidos en el Término Octavo del presente oficio resolutivo, son las siguientes:

Las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto son las siguientes:

Instrumento regulador	Decreto y/o publicación
Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-2015 <i>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.</i>	Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de Marzo de 2007 y modificada el 10 de junio de 2015.
Norma Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2006 <i>Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.</i>	Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 2007.
Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005 <i>Que establece las características del procedimiento de identificación, clasificados y los listados de los residuos peligrosos.</i>	Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de Junio de 2006.
Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 <i>Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.</i>	Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994 <i>Que establece 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.</i>	Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1995.
---	---

CONDICIONES AMBIENTALES.

VIII. Que según lo manifestado por la **promovente**, en la **MIA-P** el área de estudio donde se pretende realizar el **proyecto** presenta las siguientes características:

Aspectos abióticos:

- a. **Clima.**-De acuerdo al Prontuario de Información Geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos del municipio de Centro estado de Tabasco, la superficie que ocupa el presente proyecto presenta un clima de tipo cálido húmedo con abundantes lluvias todo el año Af (m); la temperatura media anual de la zona es de 26-28°C, la temperatura máxima promedio es de 33.6 grados centígrados en el mes de mayo y la mínima promedio mensual de 21.7 grados centígrados en los meses de diciembre y enero. La zona presenta una precipitación total anual 1200-2000 mm., siendo el mes de septiembre el más lluvioso y el mes de abril el que registra menor precipitación.
- b. **Geología y geomorfología.**- El sitio del proyecto El origen de los suelos de la zona donde se pretende realizar el proyecto datan de la era cenozoica (c), del periodo cuaternario (Q), las rocas o suelos están compuesto principalmente por las unidades litológicas de Aluvial (40.31%), palustre (27.59%) y lacustre (1.08%). De acuerdo a la Prontuario de Información Geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos del municipio de Centro estado de Tabasco, la zona donde se ubica el proyecto se encuentra en la provincia fisiográfica denominada Llanura Costera del Golfo Sur y en la Sub provincia fisiográfica de llanuras y pantanos Tabasqueños y el sistema de topo formas es de tipo llanuras; la geología de la zona tiene orígenes en la era Cenozoica (c) periodo Cuaternario (Q) los suelos están formados con base a las unidades litológicas de aluvial (al), lacustre (la) y palustre (pa).



Av. Paseo de la Sierra No. 61, Col. Reforma, C.P. 96080, Villahermosa, Tabasco, México, Tels: (01933) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Límite de Extracción de Material, Arena, Sobre El Rio Cimbalá, "APPL 01", Ubicado en el km 5+000 sobre el camino a la Rancharía Anochapán y Colmena Tero Sección, Centro, Tabasco"



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

- c. **Suelos.**- De acuerdo al Prontuario de Información Geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos del municipio de Centro estado de Tabasco, el municipio presenta 8 unidades edafológicas son: Greysol (69.5%), cambisol (8.93%), vertisol (4.89%) Acrisol (2.85%), Regosol (1.83%), Solonchak (1.10%), Fluvisol (0.97%) y Luvisol (0.37%); el área del proyecto presenta como unidad edafológica suelos de tipo Cambisol de clase textual de tipo Fina.
- d. **Hidrología superficial.**- De acuerdo a la sobre posición de la carta de hidrología superficial del INEGI del estado de Tabasco, el área del proyecto se ubica en la Región hidrológica RH30 (Grijalva – Usumacinta) cuenca "D" (Río Grijalva- Villahermosa) y en las sub cuencas w (río Samaria). La región hidrológica RH30 (Grijalva-Usumacinta) se desarrolla en territorio mexicano y guatemalteco, sus límites dentro del territorio nacional quedan definidos al norte con el Golfo de México y al sur por el parte aguas continental de la Sierra del Soconusco. El sistema Grijalva Usumacinta incluye, entre otros, a los ríos Santa Ana, Palizada, San Pedro, El Lagartero, Pimiental, Tepetitán y Tacotalpa; aun cuando existen corrientes divagantes menores dentro del área que corresponde a la región, el hecho de que su recorrido sea a través de la planicie costera, las convierte en tributarias del sistema Grijalva-Usumacinta.
- Hidrología subterránea:** De acuerdo De acuerdo a la sobre posición del mapa de hidrología subterránea del INEGI, el proyecto se ubica en la zona de explotación Samaria-Cunduacan 27-03.

Aspectos bióticos

- c. **Vegetación.**-Conforme a lo manifestado por el promovente en la MIA-P, el área donde se pretende establecer el proyecto presenta vegetación de tipo pastizal y tular-popal, encontrando en el área del proyecto las siguientes especies:

Especies de flora reportadas en el área del proyecto

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
Zacatón	<i>Panicum máximum</i>	---





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Guarumo	<i>Cecropia obtusifolia</i>	---
Framboyán	<i>Delonix regia</i>	---
Manzanito	<i>Malva viscus arboreus</i>	---
Mango	<i>Mangifera indica</i>	---
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	---
Acedillo	<i>Stachytarpetta jamaicensis</i>	---
Yuca	<i>Manihot esculenta</i>	---
Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	---
Pasto remolino	<i>Paspalum notatum</i>	---
Zacate limón	<i>Cymbopogon citratus</i>	---
Pasto estrella	<i>Cynodon plectostachyus</i>	---
Zacate	<i>Panicum maximum</i>	---
Macayo	<i>Andira inemis</i>	---
Pasto grama	<i>Cynodon dactylon</i>	---
Coco	<i>Cocus nucifera</i>	---
Zarza	<i>Mimosa pigra</i>	---

De las especies florísticas antes mencionadas, **no se encontró ninguna especie** bajo el estatus de Protección especial en la NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestre- Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

- a. **Fauna.**- De acuerdo a lo manifestado en la MIA-P, hace mención que la zona del proyecto está vinculada al tipo de vegetación presente en la zona (pastizales), en donde generalmente la presencia faunística está representada por el grupo de las aves, encontrando las siguientes especies:

[Handwritten signature]





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Especies de fauna reportadas en el área del proyecto y la zona de influencia:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
Aves		
Pespita	<i>Jacana Spinosa</i>	---
Chilera	<i>Pitangus sulphuratus</i>	---
Gavilancillo	<i>Buteo magnirostris</i>	---
Martin pescador	<i>Ceryle torquata</i>	---
Garzón	<i>Ardea alba</i>	---
Garza ganadera	<i>Bulbucus ibis</i>	---
Joite	<i>Butorides virescens</i>	---
Garza gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	---
Garza real	<i>Ardea alba</i>	---
Zopilote común	<i>Coragyps atratus</i>	---
Pijijije	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	---
Zanate	<i>Quiscalus mexicanus</i>	---
Mamíferos		
Ardilla gris	<i>Sciurus aureogaster</i>	---

De las especies faunísticas antes mencionadas, **no se encontró alguna especie** categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

OPINIONES RECIBIDAS

IX. Que con base en lo solicitado en nuestra similar SEMARNAT/SGPARN/147/1538/2017 de fecha 27 de abril de 2017 mediante el oficio No. B00.927.04-690/1241/2017 de fecha 07 de junio del presente año, la Comisión Nacional del Agua, emitió su opinión técnica mismo que obra en el expediente y se tiene por



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

reproducido como si se insertaran en su literalidad, de conformidad con el principio de economía procesal establecido en el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; sin embargo es preciso preponderar lo siguiente y que tiene relación con lo solicitado a esa dependencia federal:

".... de acuerdo al análisis de la información contenida en la MIA-P, conforme a los vértices del polígono presentado integra cauce y zona federal del río Grijalva; el cadenamamiento propuesto se localiza en el cauce del citado río, corriente que corresponde a un bien nacional a cargo de esta Comisión; se observa que parte del cadenamamiento propuesto se encuentra en un meandro (curva) del río, mismo en el que no es posible realizar trabajos de extracción de material pétreo, por lo que el promovente deberá ajustar su proyecto y proponer el cadenamamiento de extracción únicamente sobre los tramos rectos del río....."

ANALISIS TECNICO

X. Que considerando que el **proyecto** se ubicará en la Ranchería Acachapan y Colmena Primera Sección, del Municipio de Centro, Estado de Tabasco, se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos ambientales:

- a) Programa de Ordenamiento Ecológico del Gobierno del Estado de Tabasco (POEET), Actualizado, Decretado y Publicado por el Gobierno del Estado de Tabasco, en el Periódico Oficial del Estado el 22 de Diciembre de 2012 y considerando las coordenadas extremas del polígono propuesto por el **promovente**, esta Delegación identificó que el **proyecto** se ubicará en las Unidades de Gestión Ambiental, UGA CTR_1PH con Política Ambiental de Protección Hidrológica, para el área de extracción y la UGA CTR_6C con Política Ambiental de Conservación, predio denominado Banco APPI 01 y zona federal; dichas Políticas Ambientales se definen como, **ÁREAS DE PROTECCIÓN HIDROLÓGICA**: Zonas del Estado conformadas por ecosistemas acuáticos naturales o inducidos, temporales o permanentes, cuyo propósito fundamental es la producción acuícola sustentable, regulación hidrológica (captación de agua por escurrimientos, lluvias y recarga de acuíferos) y tráfico fluvial. Actividades que contravengan este propósito deberán justificar técnicamente su compatibilidad, a través de las medidas de mitigación y adaptación correspondientes; y **CONSERVACIÓN**: Áreas del territorio estatal que presentan ecosistemas poco alterados, ya que mantienen en buenas condiciones su estructura, función y procesos



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 96080, Villahermosa, Tabasco, México. T.L. (01993) 3101475 www.semarnat.gob.mx

"Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre EL Río Grijalva, "APPI 01", Ubicado en el Km 5 + 000

sobre el camino a la Ranchería Acachapan y Colmena Tercera Sección, Centro, Tabasco"



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

ecológicos. Además pueden o no presentar especies que se encuentren en alguna categoría de riesgo de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana. Los servicios ambientales que brindan estas partes del territorio estatal son estratégicos para disminuir los riesgos de la población humana y su patrimonio ante fenómenos hidrometeorológicos, de erosión costera y a los efectos del cambio climático. El aprovechamiento de los recursos naturales en esta zona debe ser evaluado técnica, legal y económicamente por personal capacitado y por las autoridades ambientales correspondientes; el cual está sujeta al cumplimiento de los siguientes Criterios de Regulación Ecológica (CRE):

Clave de CRE	Lineamientos Ecológicos	Estrategias	Descripción	Opinión de la Delegación
Biodiversidad				
15G	Evitar y reducir la pérdida de la biodiversidad	Disminuir los impactos de las actividades productivas e infraestructurales	Toda actividad productiva que se pretenda desarrollar en zonas aledañas o limítrofes a las áreas naturales protegidas, cuerpos de agua y humedales deberá de cumplir con criterios de sustentabilidad para prevenir impactos significativos durante su realización, operación y abandono.	El promovente deberá implementar acciones propuestas en la MIA-P y en el presente resolutivo, para prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales ocasionados por el proyecto.
24 G	Evitar la deforestación y	Reducir la pérdida de	Queda prohibida la tala de vegetación riparia,	El proyecto no pretende la eliminación de vegetación

[Handwritten signature]



"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

	el cambio de uso del suelo	cobertura forestal, estructura o funcionalidad de los ecosistemas en el estado.	salvo en casos de proyectos que justifiquen técnicamente la disminución de la vulnerabilidad de la población.	riparia, ni la vegetación arbórea existente, únicamente se retirará vegetación herbácea y arbustiva en el área del proyecto.
27G		Restaurar en lo posible la cobertura vegetal del estado para recuperar la estructura y función de los ecosistemas.	Se deberá reforestar con especies nativas, las zonas de laderas y márgenes de ríos con vegetación nativa.	El promovente propone un Programa de Reforestación en la zona federal del río, y predio donde se desarrollara el proyecto.
30G	Evitar la deforestación y el cambio de uso del suelo	recuperar la estructura y función de los ecosistemas.	Queda restringido por la autoridad correspondiente y previa justificación, la tala de la vegetación riparia, para lo cual se deberán considerar acciones de restauración.	El proyecto no pretende la eliminación de vegetación riparia, ni la vegetación arbórea existente, únicamente se retirará vegetación herbácea y arbustiva en el área del proyecto.
Agua				
37G	Garantizar el flujo de las corrientes superficiales evitando	Disminuir el impacto a los cauces de los ríos por actividades	Los proyectos que se establezcan cerca de cuerpos de agua, por ningún motivo deberán de modificar las	El promovente manifiesta que requiere 930 m ² de Zona Federal para el paso de las mangueras de drenado y dragado, así como para el paso de maquinaria y el tránsito de personal, por lo que deberá





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

	problemas de inundación y azolvamiento.	antropogénicas.	márgenes de los mismos ni verterse residuos de ninguna naturaleza.	obtener la concesión y/o autorización que otorgue la Comisión Nacional del Agua.
Suelo				
50G	Reducir la contaminación del suelo	Reducir el impacto al medio terrestre y el manto freático por el inadecuado manejo de residuos sólidos	Toda obra a desarrollarse deberá contar con un área destinada para la captación, manejo, reciclaje y/o disposición final de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligroso.	El promovente establecerá un Programa para el Manejo y disposición adecuada de los Residuos generados en el proyecto; mismo que deberá apearse a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento; así mismo contará con un área de almacén temporal de residuos, el cual contará con geomembrana con la finalidad de evitar filtraciones hacia el suelo, en caso de suceder fuga.
Cambio climático				
88G	Mitigar los efectos del Calentamiento Climático Global en el Estado	Reducir las actividades humanas que actúan sinérgicamente con los principales	Las actividades a desarrollarse y proyectos propuestos deberán considerar las proyecciones de inundación a cien años generadas por los	El promovente deberá atender las recomendaciones que emita la CONAGUA en las autorizaciones correspondientes al proyecto.

Handwritten signature



"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

		factores de cambio climático global (temperatura y precipitación) en contra de la estructura y funcionalidad de los ecosistemas en el Estado	estudios de CONAGUA y los datos de vulnerabilidad generados en el desarrollo de este programa de ordenamiento (Anexo 5: Zonas consideradas como vulnerables por inundaciones).	
Actividades Productivas Primarias				
134E	Promover las actividades productivas primarias.	Reactivar la capacidad de las actividades industriales y el desarrollo en el sector de servicios.	Las solicitudes para la extracción de material deberán contar con un estudio de impacto, un programa de manejo y disposición final de residuos sólidos y peligrosos, de tratamiento de aguas residuales, así como un programa de compensación ambiental y restauración.	El promovente deberá llevar a cabo un programa de manejo para los residuos sólidos, residuos peligrosos y descargas de aguas residuales, mismos, que serán dispuestos de acuerdo a la normatividad vigente en la materia. El promovente debe de implementar pláticas de educación ambiental para concientizar al personal que labora en el proyecto sobre el





"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

				cuidado y preservación del medio ambiente.
137 G	Promover las actividades productivas primarias.	Reactivar la capacidad de las actividades industriales y el desarrollo en el sector de servicios.	Los sitios para el depósito del material pétreo extraído no deberán afectar la vegetación arbórea existente ni afectar los escurrimientos naturales del área.	El promovente, no requiere del derribo de vegetación arbórea, así mismo deberá llevar a cabo un programa de reforestación, de igual forma las aguas que vienen con el material extraído regresarán al río por mangueras de retorno y por la pendiente natural del predio.
138 E			Los sitios de depósito del material extraído, deberán considerar el establecimiento de espacios (ventanas) entre los montículos de material, con el propósito de evitar la retención de agua.	El promovente, requiere de dos área de almacenamiento para el material extraído, mismas que se encuentran separadas, y no forman barreras dentro del predio, por lo que no implica la interrupción de los escurrimientos, de igual forma permitirá el retorno del agua al río del material extraído a través de mangueras y pendiente natural del predio.
139E			La extracción de material pétreo no deberán modificar los bordos de los cuerpos de agua.	El promovente no deberá extraer material arenoso en las cercanías del borde del río, a fin de proteger de la erosión.





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

				El promovente deberá llevar a cabo un Programa Permanente de Protección, Conservación y Mantenimiento del Barrote del Río margen izquierdo. En caso de derrumbe del bordo del río (barrote), se reforzará de inmediato con el mismo material existente en el área de extracción.
140 E	Promover las actividades productivas primarias		Los proyectos de extracción deberán de implementar un programa de reforestación con especies nativas, en las márgenes y/o en el sitio utilizado para tal fin, en una superficie igual o mayor a la utilizada por el proyecto.	La promovente desarrollará un Programa de Reforestación en la zona federal del río, y predio donde se desarrollara el proyecto, durante las actividades de operación y mantenimiento del proyecto.
142 E			El material pétreo extraído deberá ser confinado en el área establecida dentro del manifiesto de impacto ambiental (MIA).	El promovente manifiesta en la MIA-P que el material extraído se confinará en tarquinas de almacenamiento, que se ubicará dentro del predio adjunto al área de extracción permitiendo el retorno del agua por mangueras y



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

			por la pendiente natural del predio.
143 G		En la etapa de abandono del proyecto, se deberá de efectuar una restauración del sitio consistente en el retiro de la infraestructura y una reforestación con especies nativas.	El promovente deberá llevar a cabo la limpieza del sitio, el retiro de la maquinaria y equipo y el Programa de Reforestación con especies nativas en la zona federal del río, y predio donde se desarrollara el proyecto.

Derivado del análisis realizado a la vinculación del **proyecto** con lo establecido en el **POEET**, se tiene que la extracción del material se realizará en el cauce del Río Grijalva, del cual en su totalidad se encuentra en una UGA con Política Ambiental de las **ÁREAS DE PROTECCIÓN HIDROLÓGICA**, que tiene como propósito la regulación hidrológica a través de la captación de agua por escurrimientos, lluvias y recarga de acuíferos, misma que es fundamental para proteger la capacidad de provisión de los servicios ambientales hidrológicos, entre los cuales se encuentra el mantenimiento de la capacidad de recarga de los mantos acuíferos, el mantenimiento de la calidad de agua, y la **reducción de la carga de sedimentos cuenca abajo, la reducción de las corrientes en los eventos extremos de precipitación, la conservación de manantiales, el mayor volumen de agua superficial en época de secas y reducción del riesgo de inundaciones aguas abajo**; por lo que la actividad **propuesta en el proyecto contribuiría con el propósito fundamental de dicha Política**; aunado a ello, la zona federal y el predio denominado Banco APPI 01, donde estarán instaladas las áreas de almacenamiento y obras asociadas, se encuentra en una UGA con Política Ambiental de **Conservación**, la cual de acuerdo a su definición son *Áreas del territorio estatal que presentan ecosistemas poco alterados, ya que mantienen en buenas condiciones su estructura, función y procesos ecológicos*; de lo cual se tiene que el área a intervenir no presenta estructura de áreas conservadas, dado que el predio está clasificado con vegetación de Pastizal cultivado, presentando un 65% de especies herbáceas y 35% de especies arbustivas, existiendo de manera dispersas arboles de guazimo (*Guazuma ulmifolia*), mango (*Mangifera indica*),

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México. Tels: (01921) 3101419 www.semarnat.gob.mx

"Banco de Extracción de Material, Anma, Solén, El Río Grijalva, "APPI 01", UGA, ado en el km 5+000 sobre el camino a la Ranchería Anschapan y Colmena Tera Sección, Centro, Tabasco"

Página 20 de 52





"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

guarumo (*Cecropia obtusifolia*), framboyan (*Delonix regia*), tulipán africano (*Spathodea campanulata*), macayo (*Andira inermis*), los cuales no se verán afectados, únicamente se retira vegetación de pastizal y herbácea existente, por lo que se tiene que el área del proyecto no presenta características de un ecosistema primario, sino que por el contrario presenta características de áreas alteradas donde se desarrollan actividades agropecuarias; cabe señalar, que la propuesta del promovente contribuirá a la **reducción de la carga de sedimentos cuenca abajo, la reducción de las corrientes en los eventos extremos de precipitación, y reducción del riesgo de inundaciones aguas abajo**; debiendo la promovente realizar el correcto cumplimiento a los términos y condicionantes que ésta autoridad ordena, y que considera apropiados para evitar el impacto ambiental, y toda vez que no realizaran el retiro de vegetación arbórea en el área de almacenamiento, ni en la zona federal, y no existiendo una prohibición tácita para realizar las actividades de extracción de material pétreo, ni actividad en la zona federal de la margen izquierda del río, se considera no se transgrede lo establecido en el POEET.

- b) **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMMyMC)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012. Respecto al POEMyRGMMyMC, y de acuerdo a lo manifestado en la MIA-P, el proyecto se ubica en un Área regional, que comprende las áreas o superficies ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo zonas federales adyacentes del Golfo de México y Mar Caribe, en la Unidad de Gestión Número 70, denominado Cunduacán en la cual está presente el proyecto y los Criterios de Regulación Ecológica que aplican son los siguientes:

Acciones Específicas		
A023	Fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de emergencia y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación aplicable.	El promovente deberá almacenar el combustible en contenedores herméticamente cerrados, el sitio debe estar en un área elevada sobre el terreno y provisto con un sistema de contención impermeable para recoger derrames de combustible en caso de ocurrir durante la actividad de carga o descarga, así mismo, deberá estar protegido con un techo por las lluvias.





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

		<ul style="list-style-type: none"> La promovente presenta en la MIA-P un Programa de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Vehículos y Maquinaria, así como de Prevención de Derrames, Manejo de Aceites o Combustibles y de Mitigación en caso de un derrame, presentado en la MIA-P.
A024	Fomentar el uso de tecnologías para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y partículas al aire por parte de la industria y los automotores cuando ello sea técnicamente viable.	<ul style="list-style-type: none"> El promovente deberá verificar que todos los vehículos y maquinarias cuenten con convertidor catalítico y cumplir adecuadamente con el Programas de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Vehículos y Maquinaria, así como con el mantenimiento del sistema de purificación de aire del motor en los vehículos.
A025	Promover la participación de las industrias en acciones tendientes a una gestión adecuada de residuos peligrosos, con el objeto de prevenir la contaminación de suelos y fomentar su preservación.	<ul style="list-style-type: none"> El promovente deberá a cabo un Programa de Manejo y Disposición Final de los Residuos Sólidos y Peligrosos, presentado en la MIA-P, mismo que deberá manejar de acuerdo a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.
Acciones Generales		
G014	Promover la reforestación en los márgenes de los ríos.	<ul style="list-style-type: none"> El promovente deberá llevar a cabo el Programa de Reforestación con especies nativas de la región en la zona federal del río, y predio donde se desarrollara el proyecto.
G020	Recuperar y mantener la vegetación natural en las riberas de los ríos y zonas asociadas a ellos.	

2

H



Handwritten signature



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

G051	Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.	El promovente deberá contemplar pláticas de educación ambiental sobre el manejo adecuado de residuos urbanos.
G058	La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPLAFEST que resulten aplicables.	El promovente contempla un área de residuos peligrosos, en el cual deberá manejar los residuos peligrosos de acuerdo a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.

Derivado del análisis realizado a la vinculación del proyecto con lo establecido en el POEMyRGMMyMC, esta Delegación determina que la propuesta del proyecto presentada en la MIA-P, es compatible con los atributos ambientales que determinan la aptitud predominante y sectorial establecidas para la Unidad de Gestión Numero 70, denominada Cunduacán, siempre que lleve a cabo las medidas de prevención y mitigación propuestas en la MIA-P y en este resolutivo.

XI. Que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la MIA-P presentada para el proyecto, dentro del Sistema Ambiental el sitio del **proyecto** no se ubicará dentro de alguna **Área Natural Protegida (ANP)**, ni dentro de alguna **Región Hidrológica Prioritaria** ni **Región Marina Prioritaria (RMP)**; ni **Región Hidrológica Prioritaria**; no se encuentra dentro alguna **Región Terrestre Prioritaria (RTP)** o **Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA)**, establecidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

XII. Que derivado del análisis técnico jurídico de la información presentada en la MIA-P, el área del **proyecto** presenta vegetación de tipo pastizal, teniéndose que para la instalación del **proyecto** no se requerirá de la remoción de vegetación arbórea, únicamente requiere el retiro de la vegetación herbácea y arbustiva, para el área para almacenamiento y obras asociadas; de lo que se desprende que no implica el cambio de uso de suelo; por lo



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

tanto dicho proyecto no se encuadra en el supuesto contemplado en los artículos 28 fracción VII de la LGEEPA y 5º Inciso O) del REIA.

XIII. Que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-P**, pretende realizar el aprovechamiento de material pétreo del Río Grijalva por un volumen total a dragar de **6,000,000.00 m³** durante un periodo de **20 años**.

Anualidades	m ³		
1	300,000	11	300,000
2	300,000	12	300,000
3	300,000	13	300,000
4	300,000	14	300,000
5	300,000	15	300,000
6	300,000	16	300,000
7	300,000	17	300,000
8	300,000	18	300,000
9	300,000	19	300,000
10	300,000	20	300,000
TOTAL		6,000,000	

Derivado de la opinión técnica emitida por la CONAGUA mediante el oficio No. B00.927.04-690/1241/2017 de fecha 07 de junio del presente año, en la cual observa que parte del cadenamiento propuesto se encuentra en un meandro (curva) del río, mismo en el que no es posible realizar trabajos de extracción de material pétreo, sugiriendo que el promovente ajuste su proyecto respecto al cadenamiento de extracción debiendo únicamente realizarlo sobre los tramos rectos del río, ante lo cual el promovente en su información adicional realizo

Av. Paseo de la Sierra No. 615 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre El Río Grijalva, "APPI 01", Ubicado en el km 8+000

sobre el camino a la Ranchería Acahapatán y Colmena 1era Sección, Centro, Tabasco"

Página 24 de 52



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

la modificación al tramo de extracción en el cauce del río Grijalva, quedando en una longitud de 680m lineales del Cadenamiento 0+000 al 0+680 en las coordenadas extremas:

Punto	X	Y
Inicial	513698.62	1992511.63
Final	512586.92	1991840.88

La explotación y/o aprovechamiento del material pétreo (arena) queda sujeto a la concesión y/o autorización que otorgue la Comisión Nacional del Agua a la promovente de conformidad con los Artículos 113, 113 Bis de la Ley de Aguas Nacionales y demás relativos de su Reglamento.

XIV. Que de acuerdo con lo mencionado por la **promovente** en la MIA-P, en la información adicional y en la modificación a la misma y derivado de la aplicación de la técnica de matrices para la identificación y evaluación de los impactos ambientales son irrelevante o compatibles, para los cuales se proponen sus respectivas medidas de prevención, mitigación y/o compensación, claramente establecidos en la MIA-P y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término OCTAVO del presente oficio y de los cuales esta Delegación Federal destaca los siguientes:

COMPONENTES AMBIENTALES	ACCIONES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACION
Preparación del sitio			
BIODIVERSIDAD	<ul style="list-style-type: none">Eliminación de la cobertura vegetal (Herbácea y arbustiva).	<ul style="list-style-type: none">Eliminación de hábitat.	<ul style="list-style-type: none">Se deberá realizar la eliminación de cobertura vegetal paulatinamente (arbustiva y herbacea).Se prohíbe la quema de maleza, usar herbicidas y/o productos químicos.



Av. Paseo de la Sierra N° 617 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México. Tel: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre El Río Grijalva, TAPPI 017, Ubicado en el km 5+000 sobre el camino a la Ranchería Anahuapita y Colmena, Iera Sección, Centro, Tabasco"

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

BIODIVERSIDAD	▪ Generación de ruido.		▪ Evitar que se arroje agua contaminada, residuos sólidos, sustancias tóxicas o inflamables a la vegetación circundante.
		▪ Desplazamiento de fauna silvestre.	▪ Permitir el lento desplazamiento de las especies de fauna silvestre. ▪ Evitar al máximo la generación de ruido y el golpeteo innecesario de partes metálicas de los equipos.
		▪ Aprovechamiento ilegal de fauna silvestre.	▪ Rescate de las especies de flora y fauna susceptibles de ser reubicadas. ▪ Se prohíbe la caza, captura, daño, comercialización y aprovechamiento de flora y fauna silvestre.
SUELO	▪ Fugas o derrames de combustibles y mantenimiento de maquinaria o equipo.	▪ Contaminación del suelo.	▪ En caso de emergencia (fuga o derrame de aceites o combustibles), provenientes de la operación de la maquinaria y/o del almacén de combustible, se deberá contratar una empresa especialista en el manejo, control y limpieza de derrames así como en remediación de suelos. ▪ Contar con planes de emergencia por escrito para los casos de ocurrencias de contingencia considerando la aplicación de medidas de control, para cada uno de los probables eventos que se presenten.



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

Banco de Extracción de Material, Arroyo Sobre El Río Grijalva, "APPI 01", Ubicado en el km 5+000

sobre el camino a la Ranchería Aveschapán y Colmena Tera Sección, Centro, Tabasco



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

SUELO	<ul style="list-style-type: none"> Generación de residuos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación por residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión periódica de maquinaria y equipos con el objeto de detectar fugas. Los residuos sólidos deberán ser almacenados temporalmente en contenedores de 200 lts, debidamente identificados para su disposición en el sitio que indique la autoridad local competente. El mantenimiento de la maquinaria deberá realizarla en talleres autorizados.
	<ul style="list-style-type: none"> Emisión de gases provenientes de motores de combustión interna por el aumento del tráfico de vehículos y maquinaria. 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación por gases provenientes de motores de combustión interna. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar el Programa de mantenimiento preventivo y correctivo para la maquinaria, equipo y vehículos. Los vehículos no deberán permanecer con el motor encendido por periodos prolongados innecesarios. Se debe evitar la permanencia de vehículos con el escape abierto. Revisión periódica de las condiciones mecánicas y de operación de los vehículos y maquinaria involucrados en las actividades del banco de arena.
AGUA	<ul style="list-style-type: none"> Vertido y disposición de residuos líquidos (sanitarios) que puedan ocasionar contaminación del río. 	<ul style="list-style-type: none"> Modificación en la calidad del agua del río. 	<ul style="list-style-type: none"> Se utilizarán letrinas portátiles para el personal, los residuos se dispondrán de acuerdo a la normatividad vigente en la materia.
	<ul style="list-style-type: none"> Vertido y disposición inadecuada de residuos (combustibles, grasas y 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación directa del cuerpo de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> En caso de emergencia contratar a una empresa autorizada en el manejo, control y limpieza de derrames.





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

AGUA	accites) en el cuerpo de agua.		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitación al personal para prevenir riesgos con el equipo. ▪ Revisión a las condiciones mecánicas y de operación a la maquinaria, para evitar fugas de grasas y aceites en el río.
Operación y mantenimiento			
BIODIVERSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eliminación de la cobertura vegetal (pastizal y herbáceas). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eliminación de hábitat. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitar que se arroje agua contaminada, residuos sólidos, sustancias tóxicas o inflamables a la vegetación circundante.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de ruido. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desplazamiento de fauna silvestre. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permitir el lento desplazamiento de las especies de fauna silvestre. ▪ Evitar al máximo la generación de ruido y el golpeteo innecesario de partes metálicas de los equipos.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprovechamiento ilegal de fauna silvestre. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se prohíbe la caza, captura, daño, comercialización y aprovechamiento de flora y fauna silvestre.
SUELO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de residuos peligrosos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acumulación de compuestos tóxicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los residuos generados durante la operación y mantenimiento preventivo de alguna parte de los equipos y maquinaria, como aceites gastados y material absorbente impregnado con diésel, aceite y/o grasa; serán almacenados temporalmente en contenedores de 200 litros, debidamente identificados y luego serán entregados a empresas autorizadas para su manejo y disposición final de conformidad con la normatividad ambiental vigente en la materia.





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

SUELO	<ul style="list-style-type: none"> Fugas o derrames de combustibles y mantenimiento de maquinaria o equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación del suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> En caso de emergencia (fuga o derrame de aceites o combustibles), provenientes de la operación de la maquinaria y/o del almacén de combustible, se deberá contratar una empresa autorizada en el manejo, control y limpieza de derrames así como en remediación de suelos. Contar con planes de emergencia por escrito para los casos de ocurrencias de contingencia considerando la aplicación de medidas de control, para cada uno de los probables eventos que se presenten. Revisión periódica de maquinaria y equipos con el objeto de detectar fugas.
	<ul style="list-style-type: none"> Generación de residuos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación por residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Los residuos sólidos (basura) deberán ser almacenados temporalmente en contenedores de 200 lts, debidamente identificados para su disposición en el sitio que indique la autoridad local competente. El mantenimiento de la maquinaria deberá realizarla en Talleres autorizados.
	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del bordo del río. 	<ul style="list-style-type: none"> Erosión del bordo del río. 	<ul style="list-style-type: none"> No deberá extraer material pétreo en las cercanías del borde del río. Programa permanente de protección, conservación y mantenimiento del área del proyecto (incluyendo barrote del río Grijalva, margen izquierda). En caso de derrumbe del bordo del río (barrote), se





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

SUELO			reforzará de inmediato con el mismo material existente en el área de extracción.
AIRE	<ul style="list-style-type: none"> Emisión de gases provenientes de motor de combustión interna por el aumento del tráfico de vehículos y maquinaria 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación por gases provenientes de motor de combustión interna. 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de mantenimiento preventivo y correctivo para la maquinaria, equipo y vehículos. Los vehículos no deberán permanecer con el motor encendido por períodos prolongados innecesarios. Se debe evitar la permanencia de vehículos con el escape abierto.
AGUA	<ul style="list-style-type: none"> Aumento en la profundidad del río. 	<ul style="list-style-type: none"> Daño al lecho del río 	<ul style="list-style-type: none"> El aprovechamiento del material pétreo se llevará a cabo de acuerdo a la batimetría de la zona de extracción.
	<ul style="list-style-type: none"> Vertido y disposición de residuos líquidos (sanitarios) provocando contaminación del río. 	<ul style="list-style-type: none"> Modificación en la calidad del agua del río. 	<ul style="list-style-type: none"> Se utilizarán letrinas portátiles para el personal, los residuos se dispondrán de acuerdo a la normatividad vigente en la materia.
	<ul style="list-style-type: none"> Vertido y disposición inadecuada de residuos (combustibles, grasas y aceites) en el cuerpo de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación directa del cuerpo de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> En caso de emergencia contratar a una empresa especialista en el manejo, control y limpieza de derrames. Capacitación al personal para prevenir riesgos con el equipo. Revisión constante a la maquinaria para evitar fugas de grasas y aceites en el río.
	<ul style="list-style-type: none"> Exceso de agua del río por la extracción del material. 	<ul style="list-style-type: none"> Retención de aguas 	<ul style="list-style-type: none"> Permitir el retorno del agua al río por la pendiente.





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Abandono del sitio			
SUELO	<ul style="list-style-type: none"> Generación de residuos peligrosos. 	<ul style="list-style-type: none"> Acumulación de compuestos tóxicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Los residuos generados por el retiro de la maquinaria, como aceites gastados y material absorbente impregnado con diésel, aceite y/o grasa; deberán ser almacenados temporalmente en contenedores de 200 litros, debidamente identificados y luego serán entregados a empresas autorizadas para su manejo y disposición final de conformidad con la normatividad ambiental vigente en la materia.
	<ul style="list-style-type: none"> Generación de residuos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación por residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Los residuos sólidos (basura) deberán ser almacenados temporalmente en contenedores de 200 lts, debidamente identificados para su disposición en el sitio que indique la autoridad local competente. El mantenimiento de la maquinaria deberá realizarla en Talleres autorizados.
	<ul style="list-style-type: none"> Trafico de maquinaria y personal 	<ul style="list-style-type: none"> Erosión del suelo 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar el Programa de Reforestación en la zona federal del rio, y predio donde se desarrollara el proyecto.

Respecto a los impactos ambientales identificados por el **promovente**, esta Delegación Federal concluye que corresponden a lo esperado por el **proyecto**, considerando su naturaleza y las condiciones ambientales prevalecientes. Así mismo, considera que las medidas de prevención, mitigación y/o compensación antes referidas

Handwritten signature

Handwritten signature



Handwritten initials

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

son viables de ser ejecutadas; no obstante lo anterior éstas deberán ser complementadas con lo que señala el apartado de condicionantes del Término SEPTIMO del presente oficio resolutivo.

XV. Que de acuerdo con lo mencionado por la promovente en la MIA-P y en la información adicional, propone los siguientes programas dentro de sus respectivas medidas de prevención, mitigación y/o compensación:

a) **Programa de respuesta a inundaciones**, tiene como objeto estipular lineamientos preventivos y de auxilio, para asegurar la integridad física del personal y en donde se describe una serie de decisiones y procedimientos para la anticipación de eventos hidrometeorológicos medidas para prevenir contaminación, el cual incluye lo siguiente:

- Acciones preventivas antes del evento, las cuales consisten en: detección de riesgos, rutas de evacuación, simulacros, avisos informativos, protección documental, sitios de evacuación.
- Acciones de emergencia durante la inundación, las cuales consisten en proporcionar información, mediante avisos oficiales y las indicaciones de las autoridades mediante los medios de comunicaciones y la evacuación del personal.
- Acciones de mitigación después del evento, las cuales consisten en: la revisión de las condiciones en las que se encuentran las instalaciones, limpieza y reparación del área de trabajo y el fortalecimiento de afectaciones.

b) **Programa de reforestación**, tiene como objeto el de compensación por la ejecución del proyecto, así como conservar la biodiversidad, mejorar el desempeño de la cuenca hidrográfica protegiendo el suelo de la erosión, contribuir al desarrollo ambiental, **promover** un área forestal impulsando su delimitación y manejo sostenible, y sumarse a los esfuerzos para revertir el calentamiento global; el cual incluye lo siguiente:

- La superficie propuesta para la reforestación se realizara mediante hileras a manera de barrera natural en la margen, en las coordenadas del área donde pretende aplicar la Reforestación:





"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Coordenadas del área a reforestar en predio

Coordenadas UTM (Zona 15 Q)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
Área a Reforestar del Predio			Área a Reforestar en la Zona Federal		
1	513,766.17	1,992,829.69	1	513,766.17	1,992,829.69
2	513,863.15	1,992,849.45	2	513,863.15	1,992,849.45
3	513,860.16	1,992,863.09	3	513,860.16	1,992,863.09
4	513,760.50	1,992,843.82	4	513,760.50	1,992,843.82
5	513,697.33	1,992,830.87	5	513,697.33	1,992,830.87
6	513,704.23	1,992,809.66	6	513,704.23	1,992,809.66
7	513,708.65	1,992,791.12	7	513,708.65	1,992,791.12
8	513,735.34	1,992,707.07	8	513,735.34	1,992,707.07
9	513,803.21	1,992,734.86	9	513,803.21	1,992,734.86
10	513,766.17	1,992,829.69	10	513,766.17	1,992,829.69

- Las especies que pretende utilizar para la reforestación son, Sauce (*Salix chilensis*), Tinto (*Haematoxylum campechianum*) y Zapote (*Pouteria sapota*); utilizando 694 plantas con un espacio de 4.00 m entre plantas; el diseño a ocupar será de marco real.
- Señala las acciones para garantizar que la reforestación ha sido un éxito, realizara el mantenimiento de la reforestación, además como parte del seguimiento llevara actividades como deshierbe, inspección visual de insectos defoliadores, riegos auxiliares, replantación de individuos; monitoreo y seguimiento.





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

- Las actividades de reforestación de acuerdo al cronograma de actividades de reforestación se realizara durante la etapa de operación del sitio, contemplando de 6 meses, para su desarrollo (sembrado de plantas), debiendo la promovente dar seguimiento durante el desarrollo del proyecto.

c) Programa de rescate y reubicación de fauna, tiene como objeto efectuar acciones de rescate y reubicación de los individuos de las especies de flora y fauna presentes en el lugar donde se llevara a cabo el proyecto incluidas o no en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como conservar la fauna que habita en las cercanías del proyecto, así como prevenir posible impactos sobre las poblaciones de fauna que pueda generar el desarrollo de las actividades correspondiente al proyecto y monitorear la fauna que pudiera ser reubicada; el cual incluye lo siguiente:

- Área de reubicación, se ubicará en las siguientes coordenadas:

	Coordenadas	
	Este	Norte
1	513,414.00	1,992,238.00
2	513,581.00	1,992,215.00
3	513,374.00	1,991,995.00
4	513,524.00	1,991,995.00

- Precisan los criterios técnicos y biológicos que serán aplicados para la selección de las áreas destinadas a la reubicación de los individuos, utilizando principalmente los siguientes dos criterios: sitios cercanos a los lugares de captura y sitios con condiciones ambientales similares de sustrato, exposición y pendiente a los lugares de origen. De igual forma, señala la técnica de captura y manipulación de fauna, mencionando las medidas que aplicara para el desalojo y/o ahuyento de la fauna. Así mismo señala las acciones que se tomaran en cuenta para garantizar la sobrevivencia de los individuos rescatados.
- Señala las técnicas seleccionadas para realizar el rescate de los ejemplares por especie, así como menciona los materiales, equipos y herramientas que se emplearan.



"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

- Presenta Cronograma de las actividades contempladas en el primer mes y un Cronograma con la descripción general de las actividades contempladas en dicho programa a la vida útil del proyecto en cuestión.
 - Sugiere medidas de mitigación o compensación adicionales derivadas de los posibles impactos originados por la aplicación de dicho programa.
- d) Programa de prevención de derrames, manejo de aceites o combustibles y de mitigación en caso de un derrame, tiene por objeto desarrollar un procedimiento organizado que permita establecer acciones preventivas y de respuesta ante cualquier evento (fuga, derrame, incendio, explosión), que pudiera generarse durante el desarrollo del proyecto, relacionado al manejo de sustancias peligrosas (aceites lubricantes gastados, residuos peligrosos, combustibles), el cual incluye lo siguiente:
- Describe los materiales y/o residuos peligrosos que se manejen o generen;
 - Señala los riesgos, en caso de accidente, derrame, explosión u otro;
 - Caracterización del medio y tipificación de contingencias, riesgos y acciones a realizar en cada caso.
 - Presenta indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
 - Señala las acciones preventivas, y durante la contingencia de un derrame de aceite y/o combustible.
 - Presenta el Método de contención y de eliminación del vertido/derrame de aceite y/o combustible.
 - Señala el Método de remediación del cuerpo de agua y/o suelo contaminado.
 - Indica la disposición del Material para combatir un derrame de aceite y/o combustible.
 - Describe la forma de difusión entre el Personal implicado en las operaciones del proyecto y para el combate a la contingencia.
 - Presenta Cronograma de Actividades de las acciones preventivas y manejo de aceites y/o combustible.
- e) Programa de Conservación y Protección de Suelos y Acciones de Rehabilitación de Suelos, con el objeto de garantizar la conservación y protección del suelo por el desarrollo del proyecto en cuestión, así como ejecutar técnicas para la conservación y protección del suelo y taludes a fin de evitar derrumbes o deslizamientos de materiales en el área del proyecto, el cual incluye lo siguiente:
- Presenta pronóstico de la pérdida de suelo del área propuesta para el proyecto en el estado actual.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

- Señala las medidas de protección y conservación de suelos que se propone realizar y programa de ejecución.
- Describe la Técnica a utilizar para la Conservación de suelos, considerando el área a utilizar para las obras asociadas al proyecto y en la zona federal del río, con el objetivo de garantizar la estabilidad de los taludes y cortes durante el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas, a efecto de evitar derrumbes o deslizamientos de materiales en las áreas de los bancos.
- Presenta ubicación y extensión de la superficie que resultaran afectadas.
- Indica la Limpieza del sitio, descompactación y/o escarificación de los suelos.
- Establece acciones a realizar en caso de presentarse una contingencia y/o emergencia, por el manejo inadecuado de los residuos peligrosos, para la protección del suelo.
- Establece indicadores de seguimiento para medir la eficiencia y eficacia de las medidas propuestas.
- Presenta Calendarización de Actividades.

f) Programa de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo y maquinaria a utilizar, con el objeto de programar y gestionar el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos y maquinarias de la obra, el cual incluye lo siguiente:

- Procedimiento de como pretende llevar el mantenimiento preventivo y la ejecución de acciones correctivas.
- Técnicas para evitar fuga de aceites, grasas y/o combustibles.
- Manejo y disposición final de los residuos sólidos, manejo especial y peligrosos resultantes del mantenimiento.
- Calendario de actividades de las acciones preventivas y manejo de aceites y/o combustible.

XVI. Que para dar cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, y el artículo 44 del REIA, esta Delegación Federal realizó un análisis a la información presentada en la MIA-P, en la información adicional y las modificaciones que se presentó el promovente, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**, considerando las condiciones



Av. Paseo de la Sierra No. 615 Col. Reforma, C.P. 96080, Villahermosa, Tabasco, México; Tel.: (01977) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre El Río Grijalva, "A1PI 01", Ubicado en el km 5+000

"Sobre el camino a la Ranchería Acachapán y Colmena Tera Sección, Centro, Tabasco"

Página 36 de 52

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

ambientales de la zona de influencia así como las medidas de mitigación y compensación presentadas por la **promovente** y así determinar la viabilidad ambiental del **proyecto**.

En tal sentido esta Delegación Federal consideró los posibles efectos de las obras y actividades del proyecto en el Sistema Ambiental (tal como lo establece el artículo 12 del REIA), el cual presenta una modificación de su entorno por actividades antropogénicas, por lo que se concluye que los impactos ambientales que se generarán por la realización del proyecto, no representan riesgo alguno para su identidad funcional del ecosistema; por el contrario la extracción del material contribuirá al desazolve del Río Grijalva, a fin de reducir de la carga de sedimentos cuenca abajo, la reducción de las corrientes en los eventos extremos de precipitación, un mayor volumen de agua superficial en época de secas y reducción del riesgo de inundaciones aguas abajo, que pudieran presentarse por el desbordamiento en temporada de lluvias, contribuyendo a mejorar las condiciones ambientales en el sistema ambiental del **proyecto**.

XVII. Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada con relación al **proyecto** y expuesta en los **CONSIDERANDOS** que integran la presente resolución y la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de ubicación del proyecto, sus dimensiones, características o alcances, según la información establecida en la **MIA-P** y en la información adicional, no se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el proyecto puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, por lo que esta Delegación Federal emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su realización, toda vez que la **promovente** aplique durante su desarrollo de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y/o compensación señaladas en la documentación presentada, así como en la presente resolución minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080. Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre El Río Grijalva, "APPI 01", Ubicado en el km 5+000

sobre el camino a la Rancharía Acahapato y Colmena Tera Severón, Centro, Tabasco"

Página 37 de 52



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, Párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; en los Artículos de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que se citan a continuación: 26 y 32 Bis fracciones: I, XI y XLII; en los Artículos de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** que se citan a continuación: 2, 3, 13, 16 fracción X y 57 fracción I; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI; 15 fracciones I, II, IV, VI, XI, XII y XVI; 28 primer párrafo y fracciones I y X; 30 primer párrafo; 34 primer párrafo; 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto, fracción II y último párrafo, 35 Bis párrafos segundo y tercero, y 176; en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación : 2, 3, fracciones XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII; 5 incisos A) fracción X y R) fracción II; 9 párrafos primero y segundo; 12, 17, 21, 24. 36, 37 primer párrafo, 38 primer párrafo, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 46 primer párrafo y fracción II, 47 primer párrafo, 48 y 49; en apego a lo indicado en los artículos del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, que se citan a continuación; 2 fracción XXX, 39 y 40 fracción IX inciso c; a lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Tabasco, el 20 de diciembre de 2006, modificado el 27 de septiembre de 2008 y actualizado el 22 de diciembre de 2012 y a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2006**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-059-SEMARNAT-2010** y **NOM-080-SEMARNAT-1994**.

Por lo que, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:



2



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Dimensiones y localización geográfica del proyecto:

Coordenadas UTM		
Sección	Este (X)	Norte (Y)
Tramo de Extracción en el Cauce del Río Grijalva		
1 (inicial)	513698.62	1992511.63
2	513664.35	1992332.94
3	513626.97	1992075.56
4	513617.73	1991978.06
5 (Final)	513586.92	1991840.88
Superficie del banco de material pétreo (arena)		
1	513901.00	1992707.00
2	513899.00	1992714.00
3	513897.00	1992725.00
4	513863.00	1992848.00
5	513767.00	1992829.00
6	513803.00	1992734.00
7	513808.00	1992723.00
8	513810.00	1992715.00
Tarquina 1		
1	513837.00	1992769.00
2	513819.00	1992827.00
3	513776.00	1992818.00
4	513798.00	1992760.00



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

TERMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en Materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales del proyecto, denominado "Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre el Río Grijalva, "APPI 01", ubicado en el km 5+000 sobre el camino a la Ranchería Acachapan y Colmena 1era Sección, Centro, Tabasco"; comprende la extracción de material pétreo (Arena), en el cauce del Río Grijalva en una longitud de 680 metros en tramos rectos del Cadenamiento 0+000 al 0+680, con un volumen de extracción de 300,000 m³ por anualidad, con un volumen total de extracción de 6,000,000 m³ durante 20 años; estará conformado por dos componentes: Componente 1, este a su vez estará integrado por el predio de almacenamiento y obras asociadas denominado Banco de arena "APPI 01", y la zona federal; el primero tendrá una superficie de 10,824.00 m², en el cual se establecerán dos tarquinas donde se depositará el material pétreo (arena), la superficie de la Tarquina 1 es de 2,587 m², y la Tarquina 2 tendrá 377 m², el patio de maniobras tendrá un área de 3,000 m², y se colocarán de manera temporal una oficina móvil que incluye sanitarios con una superficie de 35 m² y un almacén de herramientas y residuos con una superficie de 24 m²; la zona federal a ocupar será de 930 m², será el área que se utilizará para el paso de las mangueras de dragado y drenado, paso de personal; la draga de succión que se utilizara para el proyecto será puesta al río a través de un muelle cercano a la zona del proyecto, por lo que no se requiere rampa de acceso al río. Componente 2, corresponde a la superficie del cauce del Río Grijalva en una longitud de 680 metros, con un ancho variable, el cual ocupara una superficie de 88,400 m².

La maquinaria a utilizar consiste en 1 draga de succión de 12" a 14", 1 cargador frontal, 1 Excavadora y 6 camiones volteos, dichos equipos estarán colocados en el predio ubicado en la margen izquierda del Río Grijalva en el patio de maniobras, el material extraído se depositará temporalmente con el fin de quitar el exceso de agua que viene con la arena, con respecto de la tarquina 1 se dispondrá de una manguera de retorno de agua, mientras que los escurrimientos de agua de la tarquina 2 regresaran al río por la pendiente natural del terrenos, posteriormente se despachará el material a los camiones de volteo, para su comercialización.

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Tarquina 2		
1	513851.00	1992717.00
2	513850.00	1992726.00
3	513807.00	1992722.00
4	513810.00	1992714.00
Patio de maniobras (manguera de dragado)		
1	513810.00	1992762.00
2	513819.00	1992737.00
Patio de maniobras (manguera de drenado)		
1	513820.00	1992764.00
2	513829.00	1992739.00
Zona Federal (manguera de dragado)		
1	513810.00	1992762.00
2	513819.00	1992737.00
3	513822.00	1992726.00
4	513828.00	1992708.00
Zona federal (manguera de drenado)		
1	513820.00	1992764.00
2	513829.00	1992739.00
3	513832.00	1992727.00
4	513838.00	1992709.00
Áreas a ocupar		Superficie m ²
Superficie del cauce del río a desazolvar		10,824.00



Av. Paseo de la Sierra N° 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tl.: (01923) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Banco de Extracción de Material, Atena, Sobre El Rio Gualva, "APPI 01", Ubicado en el km 5+000

sobre el camino a la Ranchería Avachapán y Colmena Tera Sección, Centro, Tabasco."

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Tarquina 1	2,587.00
Tarquina 2	377.00
Patio de maniobras	3,000.00
Oficina móvil con sanitarios	35.00
Almacén temporal de herramientas y residuos	24.00
<u>Zona federal</u>	<u>930.00</u>

Programa de actividades

Actividades	Años														2 al 18	19
	1															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Preparación del Sitio																
Trazo de las áreas requeridas	x	x														
Retirado de cobertura vegetal		x	x													
Limpieza del área del proyecto			x	x												
Construcción																
Establecimiento y habilitación de oficina móvil y almacén						x	x	x								
Colocación de contenedores de residuos								x								
Adaptación de la olla de almacenamiento (Tarquina)									x	x						
Adaptación de patio de maniobras											x	x				
Perforación direccional para el paso de las mangueras de dragado y drenado													x			
Operación (a partir del año 2).																
Extracción de Material															x	
Almacenamiento y traslado del Material															x	
Mantenimiento vías de acceso al predio															x	
Mantenimiento a la maquinaria															x	

Av. Platanillo, Sur, No. 617, Col. Reforma, C.P. 96080, Villahermosa, Tabasco, México, Tl. (01923) 3101478 www.semarnat.gob.mx

"Llenado de Extracción de Material, Arena, Sobre El Rio Grijalva, "APPI 01", Ubicado en el km 5.000

sobre el camino a la Rancharía Acahapatán y Columna Tera Sección, Centro, Tabasco."





2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Abandono												
Retiro de maquinaria y equipo utilizado para las actividades del proyecto												x
Limpieza del sitio del proyecto (recolección de los residuos para su disposición) y retiro del material extraído												x
Retiro de las estructuras temporales												x

Actividades a realizarse durante el proyecto.

ETAPAS			
PREPARACIÓN DEL SITIO	CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ABANDONO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trazo de las áreas requeridas ▪ Retirado de cobertura vegetal ▪ Limpieza del área del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecimiento y habilitación de oficina, sanitario y almacenes ▪ Colocación de contenedores de residuos ▪ Adaptación de las ollas de almacenamiento (Tarquinas) ▪ Adaptación de patio de maniobras. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extracción de Material ▪ Almacenamiento y traslado del Material ▪ Mantenimiento vías de acceso al predio ▪ Mantenimiento a la maquinaria 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retiro de maquinaria y equipo utilizado para las actividades del proyecto ▪ Limpieza del sitio del proyecto (recolección de los residuos para su disposición) y retiro del material extraído ▪ Retiro de las estructuras temporales. ▪ Reforestación del predio.

[Handwritten signature]



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

No se autoriza el paso de maquinaria ni la apertura de rampas en la zona Federal del río Grijalva, para evitar la erosión en el borde del río.

SEGUNDO.- Con base en el artículo 49 primer párrafo del REIA, la presente autorización, tendrá vigencia de 1 año para la preparación del sitio y construcción, 17 años para las actividades de operación y mantenimiento y 1 años para el abandono, incluyendo el programa de reforestación, de acuerdo al cronograma de actividades establecido en la MIA-P y en el presente resolutivo; sin embargo para el Programa de Reforestación después a su implementación deberá de verificar la sobrevivencia de los organismos, para lo cual esta Secretaria establece un plazo de 3 años posteriores a la vigencia establecida en el presente resolutivo (19 años).

El primer plazo iniciará a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente oficio resolutivo y los subsecuentes una vez que haya vencido el anterior.

Estas vigencias estarán sujetas al cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo y como consecuencia de ello se seguirá garantizando la no afectación a los ecosistemas del área de estudio.

TERCERO.- La vigencia otorgada para el proyecto podrá ser renovada a solicitud de la promovente, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con 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 esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, de forma previa a los 10 días del vencimiento de la autorización; ya que de realizarlo de forma posterior, se considerara extinto su derecho de conformidad con el Artículo 11 fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

La acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con los Términos y Condicionantes del presente resolutivo se amparara con el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Tabasco (PROFEPA) a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la promovente ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 96080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Lance de Extracción de Material, Arena, Sobre El Río Grijalva, "APP1 01", Ubicado en el km 5+000

sobre el camino a la Ranchería Anochupán y Colmena, 1era Sección, Centro, Tabasco"

Página 44 de 52

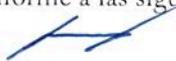
"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

CUARTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal 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 presente resolución no autoriza la construcción, instalación, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté señalada en el **Término Primero** del presente oficio, sin embargo, si la **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los artículo 28 del reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información 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. Para lo anterior, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades señaladas en la presente resolución; la solicitud contendrá un resumen general de los subproyectos, con su ubicación y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud.

SEXTO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **Término PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales y federales en el ámbito y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos y licencias, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia

SEPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto, fracción II del artículo 35 de la LGEEPA y artículo 47 primer párrafo del REIA, esta Delegación Federal establece que la realización de las obras y actividades que comprende el **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P** y los planos incluidos en estas, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tlx: (01923) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre El Río Grande, "APPI 01", Ubicado en el km 8+000"

sobre el camino a la Ranchería Acachiquan y Colmena 1era Sección, Centro, Tabasco."

Página 45 de 52





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

CONDICIONANTES

La **promovente** deberá:

1. Con base en lo estipulado en los artículos 28 de la LGEEPA y 44 fracción III del REIA, deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en la MIA-P las cuales son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de estudio del **proyecto** evaluado; así como los Criterios de Regulación Ecológica del Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco; y Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto, por lo que la **promovente** deberá mostrar evidencia de su ejecución dentro del programa de monitoreo y vigilancia ambiental señalado en la Condicionante 2 del presente oficio resolutivo.
2. De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo de la LGEEPA y 51 fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establecen que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua y toda vez que el **proyecto** consiste en realizar la extracción de material pétreo del cauce del Río Grijalva y afectará su Zona Federal, la **promovente** deberá presentar a esta Delegación la propuesta de garantía debidamente justificada, para su análisis y validación de manera previa al inicio de cualquier obra o actividad del proyecto, una vez validada la promovente deberá implementarla, acatando lo establecido en los artículos 53 y 54 del REIA.

El tipo y monto de la garantía se soportará en un Estudio Técnico Económico (ETE), que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todas y cada uno de los programas, planes y acciones ambientales considerados en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-P por la **promovente**, especificando los conceptos a realizar y el equipo y/o material requerido, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del REIA. Asimismo, se comunica a la **promovente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de



"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

3. Con fundamento en lo establecido en los artículos 45 fracción II y 48 del REIA, la **promovente** deberá cumplir con lo siguiente:
- a) Debido a la vulnerabilidad del sitio donde se pretende desarrollar el proyecto y de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco vigente, la **promovente** está obligada a:
 - Prevenir, minimizar o reparar los daños que las obras o actividades del **proyecto** causen al ambiente, así como a asumir los costos que dicha afectación implique.
 - b) La **promovente** en un plazo de **tres meses** posteriores a la recepción del presente resolutivo, deberá presentar ante el Instituto de Protección Civil del Estado de Tabasco con fundamento en los artículos 84,85 y 86 de la Ley general de Protección Civil, artículo 111 del Reglamento de la Ley citada, y los artículos 21,23 fracción XXII inciso d, g y j; 34 fracción III, y 45 de la Ley de Protección Civil del Estado de Tabasco, un **Análisis de Riesgo del proyecto**, con la finalidad de cumplir con todas y cada una de las condiciones establecidas por ese Instituto; debiendo presentar a esta autoridad copia del acuse de recibido de dicho documento por parte del Instituto de Protección Civil, en un plazo de **cinco días** hábiles contados a partir de su entrega.
 - c) Presentar a esta Delegación Federal, en un plazo de **treinta días hábiles** posteriores a la recepción del presente resolutivo, **los siguientes programas**:
 - 1) Adecuación del **Programa de Manejo y Disposición Final de los Residuos Sólidos, de Manejo Especial y Peligrosos**; el cual deberá contemplar lo siguiente:
 - i. Una propuesta de bitácora de almacén temporal, donde se indique los datos que contendrá dicha bitácora, así como deberá incluir a los residuos sólidos, de manejo especial y peligroso.
 - ii. Recolección, Transporte Interno y Disposición Final de los Residuos Sólidos y Peligrosos.
 - 2) Adecuación del **Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental**, el cual tenga como objetivo dar seguimiento y controlar los impactos identificados, además de aquellos que no hayan sido detectados en





"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

la MIA-P y el cuantificación de la eficacia de las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas por el promovente, así como las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El cual deberá contemplar entre otra información la siguiente:

- i. Adecuar el Programa General de Trabajo en donde se establezcan los plazos de ejecución del Programa de Monitoreo y Vigilancia y de las condicionantes establecidas en la presente resolución.
- 3) Derivado de la propuesta de medida de mitigación referente a las **pláticas de higiene, seguridad y medio ambiente a los trabajadores**, deberá presentar la Programación de dichas pláticas, que tenga como objetivo concienciar al personal de los problemas ambientales relacionados con el desarrollo del proyecto, así como desarrollar el sentido de la responsabilidad ambiental para adoptar medidas adecuadas en caso de algún siniestro ambiental.
- i. Contenido del Programa (contemplar conceptos básicos de los componentes ambientales y su conservación, difusión de las medidas de mitigación para el proyecto.)
 - ii. Metodología
 - iii. Evaluación y seguimiento
 - iv. Calendarización de pláticas.
- d) La promovente, deberá observar y dar cumplimiento a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento y demás disposiciones en la materia, con respecto a su generación y/o manejo de residuos peligrosos, materiales peligrosos y/o residuos sólidos urbanos.
- e) El área de almacén temporal de residuos peligrosos, deberá cumplir con las especificaciones que establece la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.
- f) El área de almacenamiento (de combustibles, grasas o aceites), deberá contar con un dique de seguridad y una cubierta de geomembrana, para que en casos de derrames accidentales, el material pueda contenerse.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

- g) La **promovente** deberá realizar las actividades de extracción conforme a lo establecido en las autorizaciones correspondiente emitidas por la CONAGUA, así como las establecidas en materia de impacto ambiental previstas en el presente resolutivo.
- h) La ocupación de la zona federal, queda sujeta a las autorizaciones y/o concesiones que al efecto emita la CONAGUA, en materia de zona federal y explotación de materiales pétreos.
- i) Presentar ante ésta Delegación, con copia de recibido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, las autorizaciones de extracción correspondientes al proyecto, emitidas por la Comisión Nacional del Agua, con la periodicidad en que se obtengan; en un plazo de 15 días hábiles posteriores a su obtención.
- j) Una vez terminada la extracción de material (arena) deberá retirar la infraestructura, maquinaria y tubería utilizada para el proyecto, Reforestar el predio y desarrollar demás actividades previstas para la Etapa de Abandono para la restauración del sitio.
- k) Queda prohibido a la **promovente**:
- Realizar cualquier obra o actividad del **proyecto**, si no cuenta **previamente** con el cumplimiento de lo solicitado en las Condicionante 2 y 3 inciso c).
 - Derramar o verter en cualquier sitio lubricantes, grasas, aceites, hidrocarburos y todo material que pueda dañar o contaminar el suelo, el agua del río Grijalva y la vegetación nativa.
 - Realizar actividades distintas en la zona federal a las señaladas en la MIA-P, previendo que en la superficie de zona federal a ocupar, únicamente deberá ser utilizada para el paso de las mangueras de dragado y drenado, y paso de personal, así mismo al finalizar el desarrollo del **proyecto** deberá realizar un Programa de Reforestación con especies nativas durante el desarrollo del proyecto y no hasta la etapa de abandono del sitio.
 - Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas presentes en la zona del proyecto o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el proyecto. Será responsabilidad de la **promovente** adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición: además, será responsable de las acciones que en contrario realicen sus trabajadores o empresas contratistas.

Av. Paseo de la Sierra No. 615 CBL Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, T.L. (01993) 3101918 www.semarnat.gob.mx

"Banco de Extracción de Material Arena, Sobre El Río Grijalva "APP101", Ubicado en el km 5 (000)

entre el camino a la Rancharía Anandiquán y Colmena (en Sección Centro, Tabasco"

Página 49 de 52



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017. Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

- Disponer en cualquier sitio residuos sólidos o peligrosos, evitando la contaminación del suelo, por lo que los residuos generados durante todas las etapas de realización del proyecto, deberán ser manejados y dispuestos de conformidad con la legislación federal, estatal y/o municipal aplicable a la materia.

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar ante la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Tabasco, el cumplimiento de Términos y Condicionantes, con copia de dicho cumplimiento a esta Delegación Federal, que contenga la evidencia de su presentación en dicha Procuraduría. Los reportes antes citados deberán ser presentados con una **periodicidad anual** durante la vida útil del **proyecto**, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Cabe señalar que los reportes antes señalados no deberán ser considerados como informes enunciativos, sino como un ejercicio documental del análisis y validación de la eficacia de las medidas establecidas en la presente resolución, así como de las propuestas por la **promovente** en la MIA-P del **proyecto**, es decir, deben incluir la evidencia documental de su aplicación y cumplimiento.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal, quedando la **promovente** sujeta a cumplir con la obligación contenida en el presente resolutivo. Así mismo, esta Delegación Federal dispone que en caso de que la **promovente** pretenda transferir la titularidad de la resolución, deberá comunicarlo por escrito a esta Unidad Administrativa anexando el acuerdo de voluntades o convenio de transferencia de derechos y obligaciones, acreditando la personalidad jurídica de ambas partes.

DECIMO.- De conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y conclusión de cada una de las etapas contempladas en el Termino Segundo para el proyecto, en un plazo no mayor a 30 días posteriores a su ejecución, con copia a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Delegación en el Estado de Tabasco, para que esa Procuraduría tenga los elementos necesarios para realizar los actos de inspección de acuerdo a lo establecido en la LGEEPA.

DÉCIMO PRIMERO.- El **promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 26080, Villahermosa, Tabasco, México. Tel: (01973) 5101418 www.semarnat.gob.mx

"Llanco de Extracción de Material, Arena Sobre El Río Grijalva, "A191 01", Ubicada en el km 5.000

sobre el camino a la Ranchería Anochapán y Colmena Tera Sección, Centro, Tabasco."

Página 50 de 52

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

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** presentada.

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 y/o algún tipo de afectación, presentes en el sitio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, 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.

DÉCIMO SEGUNDO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento y de las medidas establecidas por el **promoviente** en la **MIA-P**, 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 LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DÉCIMO TERCERO.- Esta autorización podrá ser suspendida o revocada, cuando la gravedad de la infracción lo amerite, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 171 fracción V de la LGEEPA.

DÉCIMO CUARTO.- El **promoviente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, así como en el sitio donde se pretende realizar el **proyecto**, copias respectivas, de la **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO QUINTO.- Se hace del conocimiento del **promoviente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, es expedido sujetándose a las disposiciones relativas al procedimiento administrativo previstas en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**) y 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, quién en su caso, acordará su admisión y el otorgamiento o denegación

2



Av. Paseo de la Sierra No. 61, Col. Reforma, C.P. 96080, Villahermosa, Tabasco, México, T.L. (01993) 3101318 www.semarnat.gob.mx

Unidad de Extracción de Material, Arena, Sobre El Río Cornalva, "APP-01", Ubicación en el km 5+000

entre el Camino El Ranchito Acahapan y Coligón, Tercera Sección, Centro, Tabasco.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/2550/2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DÉCIMO SEXTO.- Notificar de la presente resolución a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Tabasco, de conformidad con lo previsto por los artículos 19 y 68 del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

DÉCIMO SEPTIMO.- Con fundamento en los artículos 167 bis de la Ley General Del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; notifíquese personalmente y/o por correo certificado al **promovente**.

Así lo proveyó y firma:

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
EL DELEGADO FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE TABASCO
LIC. LUIS ALBERTO LOPEZ CARBAJAL
ESTADO DE TABASCO

"Por un uso responsable del papel las copias del conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.p.- Quim. Martha García Palermos.- Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental SEMARNAT.- México.

- Lic. Ricardo Fitz Mendoza.-Secretario de la SERNAPAM.- Ciudad
 - M. en C. Alfonso Flores Ramírez.-Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.-México, D. F.
 - M. en C. José Trinidad Sánchez Noverola.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente del Estado de Tabasco.- Calle Ejido, Esq. Hidalgo S/N, Col. Tamulte, C. P. 86150, Villahermosa, Tabasco.
 - Mtro Ivan Chapoy Hillman.- Director Local de la CONAGUA.- Para su conocimiento
 - Lic. Gerardo Gaudiano Rovirosa.- Presidente Municipal de Centro, Tabasco.- Av. Prolongación Tabasco # 1401, Planta Alta Tabasco 2000, Municipio de Centro, Tabasco.
 - Lic. Liliانا Samberino Marín.- Encargada de la Subdelegación de Gestión para la Protección al Ambiente y Recursos Naturales.- Edif.
 - Lic. Raquel Pulido Pérez.- Jefa de la Unidad Jurídica.- Edif.
- Archivo. 27TA2017IID015

LALC/LSM/RPP/ME/CH

Av. Paseo de la Sierra No. 610 Col. Reforma, C.P. 96080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01973) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Banco de Extracción de Material, Arena, Sobre El Río Grijalva, "APPI 01", Ubicado en el km 5-000

sobre el camino a la Rancharía Acahapuz y Colmena Tera Sección, Centro, Tabasco."

Página 52 de 52

