

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

VILLAHERMOSA, TABASCO; 27 DE JULIO DE 2017

DR. CESAR ANTONIO MEDINA REYNES
PRESENTE

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado "Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II", Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco", en lo sucesivo se denominará como el proyecto, presentado por el Dr. César Antonio Medina Reynes, en lo sucesivo el promovente, con pretendida ubicación Ranchería La Manga 2da Sección, Municipio del Centro, Tabasco, y

RESULTANDO

- I. Que el 08 de junio de 2017, fue recibido en esta Delegación Federal el oficio sin número de fecha 05 del mismo mes y año, mediante el cual el promovente presentó la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular del proyecto "Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II", Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco", mismo que contempla la extracción de material pétreo (arena) en el cauce del río Grijalva margen derecho, mismo que quedó registrado con la clave 27TA2017HD040 y el número de bitácora 27/MP-0066/06/17.
- II. Que el 08 de junio de 2017, se notificó al promovente mediante oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/ECC/0019/2017 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.

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/147/2509/2017

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

- III. Que el 12 de junio de 2017, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito sin número con la misma fecha, a través del cual la **promovente** anexa la página completa #15 del periódico Rumbo Nuevo, de fecha sábado 10 de junio de 2017, en el cual se publica el extracto del proyecto.
- IV. Que el 22 de junio de 2017, esta Delegación Federal con base en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, solicitó la opinión técnica a la **Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección Ambiental del Gobierno del Estado de Tabasco**, sobre el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco, a través del oficio SEMARNAT/SGPARN/147/1980/2017, de fecha 13 de junio de 2017.
- V. Que el 22 de junio de 2017, esta Delegación Federal con base en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, 1° y 10 de la Ley General de Protección Civil, solicitó la opinión técnica a la **Dirección General de Protección Civil del Gobierno del Estado de Tabasco**, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/1979/2017, de fecha 13 de junio de 2017.
- VI. Que el 22 de junio de 2017, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, solicitó la opinión técnica a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Delegación Tabasco**, se indique si el proyecto cuenta con antecedentes en esa Procuraduría, y de existir, si esta ya emitió el acuerdo de Cierre correspondiente, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/1978/2017, de fecha 13 de junio de 2017.
- VII. Que el 16 junio de 2017, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, solicitó la opinión técnica en materia de ordenamiento ecológico a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, sobre el Programa de Ordenamiento Ecológico Estatal de Tabasco, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/1976/2017, de fecha 13 de junio de 2017.
- VIII. Que el 22 de junio de 2017, esta Delegación Federal con base en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, notificó a la **Presidencia Municipal de Centro**, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/1977/2017, de fecha 13 de junio de 2017, el ingreso del



Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01993) 5101418 www.semarnat.gob.mx

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

proyecto al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, para que manifieste lo que a su derecho convenga.

- IX. Que el 22 de junio de 2017, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, solicitó la opinión técnica a la **Comisión Nacional del Agua**, referente a la viabilidad del sitio propuesto para el desarrollo del citado proyecto; considerando los Lineamientos y Legislación aplicable, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/1975/2017, de fecha 13 de junio de 2017.
- X. Que el 22 de junio 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/035/17 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 15 al 21 de junio 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**.
- XI. Que el 23 de junio 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.semarnat.gob.mx>).
- XII. Que el 05 de julio de 2017, fue recibido en esta Delegación Federal el oficio No. IPCET/DGIR/675/2017 de fecha 29 de junio del presente 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*

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/147/2509/2017

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

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 de la "Extracción y Desazolve del Rio Grijalva de la margen derecha, Banco de material "La Finca II" con la finalidad de cumplir con todas y cada una de las condiciones establecidas....".

XIII. Que el 05 de julio de 2017, fue recibido en esta Delegación Federal, el oficio No. B00.927.04-738/1364/2017 de fecha 27 de junio del mismo 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 resolutivo.

XIV. Que el 12 de julio de 2017, fue recibido en esta Delegación Federal, el oficio No. PFPA/33.1/8C.17.5/001081/2017 de fecha 11 del mismo mes y año, mediante el cual la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente Delegación Tabasco** informo que "...derivado de una búsqueda en los archivos de esta Delegación así como en los Sistemas Institucionales pertenecientes a esta Dependencia se tiene que **NO** se encontró procedimiento instaurado en contra del proyecto denominado "Extracción y Desazolve del Rio Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II", Ranchería La Manga 2da sección, Municipio de Centro, Estado de Tabasco", con pretendida ubicación sobre la Margen derecha del Rio Grijalva y a la altura donde este se entronca con el arroyo el zapote II, el acceso se encuentra sobre la carretera federal 186 (Villahermosa-Escárcega) se encuentra en la R/a La Manga 2da sección, Centro, Tabasco, promovido por el Dr. Cesar Antonio Media Reyes...".

XV. Que el 18 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/147/2334/2017 de fecha 14 de julio de 2017.

XVI. Que el 20 de julio de 2017, fue recibido en esta Delegación Federal, el oficio No. B00.927.04-809/1541/2017 de fecha 19 del mismo mes y año, mediante el cual la **Comisión Nacional del Agua**, emitió su opinión técnica en alcance a su similar No. B00.927.04-738/1364/2017 de fecha 27 de junio del presente año, mismo que será analizada en el apartado correspondiente del presente oficio resolutivo.



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

Extracción y Desazolve del Rio Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",
Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

Página 4 de 53

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

XVII. Que el 20 de julio de 2017, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito de la misma fecha, a través del cual el **promoviente** presentó la información adicional relacionada con la MIA-P del proyecto denominado **"Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II", Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco"**, a fin de continuar con el procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental.

XVIII. 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 Secretaria 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, 17Bis, 18, 26 y 32 Bis fracciones I, XI y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 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) fracción II, 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; 1, 2 fracción XXX, 3, 19 fracciones XXIII y XXV, 38, 39 y 40 fracción IX inciso c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012.

II. Que una vez integrado el expediente del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando X 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.



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/147/2509/2017

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

Antecedente

- III. Que la promovente en la MIA-P cita que ya cuenta con el área de almacenamiento y sus obras asociadas, incluyendo las obras en la zona federal; se tiene que el área propuesta para el almacenamiento del material pétreo y obras asociadas cuenta con autorización en materia de impacto ambiental para el mismo fin, con las mismas características con las cuales se desarrollará el proyecto sujeto al PEIA, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/1126/2015, denominado **"Extracción y Desazolve del río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca", Ranchería la Manga 2 da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco"**, registrado ante esta Secretaria con la clave 27TA2014HD032 y numero de bitácora 27/MP-0001/08/14.
- IV. 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**.
- V. 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
- VI. Que con el objeto de analizar que la MIA-P y la **información adicional** 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:



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",
Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

DESCRIPCION DEL PROYECTO

VII. Que conforme a lo manifestado por el **promoviente** en la MIA-P, los planos presentados y la información adicional, el **proyecto** con pretendida ubicación en la Ranchería La Manga 2ª Sección, Municipio de Centro, Tabasco, donde se tiene que el banco de material ocupara una superficie de 171,055.80 m² (17.105 hectáreas); el cual comprende que la extracción de material se realizara dentro de dos tramos del lecho del Rio Grijalva sobre una longitud total de 4,215 metros con un ancho de base de 40 metros, lo cual equivale a una superficie de extracción de 168,600 m² (16.86 hectáreas), la superficie de zona federal sobre la margen derecha del Rio Grijalva es de 433.8 m² (0.04 hectáreas). con un volumen de extracción de 240,000.00 m³ **por anualidad**, con un volumen total de extracción de 4,800,000.00 m³ durante 20 años. La maquinaria a utilizar consiste en 2 dragas de succión de capacidad de manguera de succión de 12" a 10", 2 cargadores frontales, 2 excavadoras y 14 volteos para los movimientos del material, el material pétreo extraído (arena), se depositará temporalmente en una olla de almacenamiento para el escurrimiento del agua extraída junto con el material, la cual regresa al río por la pendiente natural del terreno y por las mangueras de retorno, posteriormente se despachará el material a los camiones de volteo, para su comercialización. Se tiene que la olla de almacenamiento, ya existe en el predio a utilizar la cual ocupa una superficie total de 5,368 m² y se construirá un talud a base de tierra que tendrá una altura de un metro aproximadamente el cual rodeara la zona de la olla de almacenamiento; así mismo, se tiene que requerirá de dos unidades de rebombeo (bombas hidráulicas) ubicadas en los cadenamientos 1+000 y 2+500 de acuerdo al eje de extracción del material, dichas unidades de rebombeo servirán para que el material llegue y sea depositado hasta la olla de almacenamiento.

INSTRUMENTOS JURIDICOS APLICABLES

VIII. 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 La Manga 2ª Sección, Municipio de Centro, Estado de Tabasco, le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:



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

Extracción y Desazolve del Rio Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

Página 7 de 53

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/147/2509/2017

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

- 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 (UGA) CTR_1PH, con Política Protección Hidrológica.
- 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 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-2006 <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.
Norma Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2006 <i>Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diesel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.</i>	Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 2007.



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II".

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de 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/147/2509/2017

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

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.
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.

IX. 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.**- Se tiene que el clima en el área del proyecto y el sistema ambiental, es **Cálido Húmedo** con lluvias en verano (Am (w)).

b. **Geología y geomorfología.**- De acuerdo a la ubicación del proyecto banco de arena la Finca, en la carta estatal Geológica INEGI el sitio del proyecto litológicamente se encuentra en suelos **y Q (al) Aluviales (al)** estratigráficos de la era cenozoica (c) correspondientes al periodo cuaternario (Q). y se encuentra dentro de la provincia llanura Costera del Golfo Sur y dentro de la subprovincia llanuras y pantanos Tabasqueños.

d. **Suelos.**- El sitio del proyecto, banco de arena "La Finca", se caracteriza por suelos de tipo, **Gleysol éutrico (Ge)** y **Feozems háplicos (Hh)**, con una textura gruesa (1) en los 30 cm. del suelo; lo suelo **Gleysol Eutrico** se caracteriza por presentar un horizonte superficial de un espesor de promedio de 18 cm., de color gris claro, bajo contenido (menor de 1%) de materia orgánica, denominado horizonte A ocriceo; y enseguida de estos se encuentran horizontes



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II".

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

Página 9 de 53

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/147/2509/2017

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

C gleyicos. Tienen alto contenido de nutrientes, para las plantas dentro de los 50 cm superficiales, con clase textural media (más de 18% de arcilla y 65% de arena) en los 30 cm superficiales y en el resto de su espesor es fina; el suelo Feozems son profundos, blandos y desarrollados, que superficialmente presentan una capa de color oscuro debido al contenido de materia orgánica mayor de 1%. Existe en el estado solamente un tipo como dominante: Feozem háplico, el cual tiene una capa superficial denominada horizonte A mólico, caracterizada por su espesor promedio de 25 cm, estructura desarrollada en forma de bloques subangulares, color oscuro, contenido de materia orgánica mayor de 1% y alto contenido de nutrientes. Enseguida del horizonte A está un horizonte B cámbico de más de 1 metro de espesor, también con estructura en forma de bloques subangulares pero con desarrollo débil, color más claro que el horizonte A y bajo contenido de materia orgánica.

e. Hidrología superficial.- De acuerdo a la sobre posición la carta de hidrología superficial sobre imágenes satelitales, del INEGI del Estado de Tabasco, se obtuvo que tanto el sistema ambiental y el sitio del proyecto pertenecen a la región hidrológica RH30 (Grijalva – Usumacinta); el trazo del proyecto se ubica en su totalidad en la Subcuenca "a" Río Grijalva. 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, al noreste con la RH-31, Yucatán Oeste (Campeche), al este por el límite internacional entre Tabasco y Chiapas con la República de Guatemala; al sur por el parte aguas continental de la Sierra del Soconusco; al oeste por las RH-22, Tehuantepec y RH-29, Coatzacoalcos. Dentro del Estado de Tabasco, la RH-30 se ubica en el centro y este del territorio, está representada en la entidad por tres cuencas: (A) Río Usumacinta, (C) Laguna de Términos y (D) Río Grijalva-Villahermosa, comprende 75.22% de la superficie total del estado.

Hidrología subterránea: De acuerdo a la carta estatal INEGI de Hidrología subterránea, se determinó que el área del proyecto se ubica en la zona de explotación 27-04 I Macuspana, esta zona geohidrológica comprende la porción central del estado, es un área con escaso relieve, en la planicie sobresalen lomeríos de arenisca y depósitos conglomeráticos de color rojizo, al sur se localizan sierras con rumbo noroeste-sureste conformadas por roca calcárea. La permeabilidad en material no consolidado es media y baja media, mientras que en una pequeña porción se presenta permeabilidad baja en material consolidado.



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

Aspectos bióticos

a. **Vegetación.**-Conforme a lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-P**, el área donde se pretende desarrollar el **proyecto** presenta vegetación de tipo pastizal inducido, y de acuerdo a la sobreposición del mapa de unidades de Gestión Ambiental (UGA) y la vegetación del estado de Tabasco, el POETT, y el sistema ambiental la zona del proyecto presenta vegetación de tipo pastizal inducido, pastizal cultivado inundable., encontrando las siguientes especies:

Especies de flora reportadas en el predio y el área de influencia del proyecto

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010.
Pasto grama	<i>Cynodon dactylum</i>	No enlistada
Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	No enlistada
Capulín	<i>Muntingia calabura</i>	No enlistada
Zarza	<i>Mimosa pigra</i>	No enlistada
Sauce	<i>Salix chilensis</i>	No enlistada
Zacatón	<i>Panicum maximum</i>	No enlistada

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; de igual forma la promotente manifiesta que no requiere la remoción de ningún ejemplar de árbol que se distribuyen en el área.

b. **Fauna.**- De acuerdo a lo manifestado en la MIA-P y su información adicional, la fauna está representada en su mayoría del grupo de vertebrados a excepción de los mamíferos: dentro de las cuales se encuentran:

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/147/2509/2017

"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.
<i>Anfibios</i>		
Rana	<i>Smilisca baudini</i>	No Amenazada
Iguana	<i>Iguana iguana</i>	Sujeta a Protección Especial
Toloque	<i>Basiliscus vittatus</i>	No Amenazada
Lagartija	<i>Anolis sp</i>	No Amenazada
Lagartija	<i>Eumeces sp.</i>	No Amenazada
<i>Aves</i>		
Garza blanca	<i>Ardea alba</i>	No Amenazada
Zanate	<i>Quiscalus mexicanus</i>	No Amenazada
<i>Peces</i>		
Arenga	<i>Dorosoma anale</i>	No Amenazada
Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	No Amenazada
Bagre	<i>Cathorops aguadulce</i>	No Amenazada
Pez Diablo	<i>Hypostomus plecostomus</i>	No Amenazada
Tenhuayaca	<i>Petenia splendida</i>	No Amenazada
Robalo blanco	<i>Centropomus undecimalis</i>	No Amenazada
Topote lacandón	<i>Poecilia patenensis</i>	No Amenazada
Topota	<i>Poecilia mexicana</i>	No Amenazada
Mojarra blanca	<i>Diapterus mexicanus</i>	No Amenazada
Mojarra de santa Isabel	<i>Cichlasoma salvini</i>	No Amenazada



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II".

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de 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/147/2509/2017

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

Castarrica	<i>Cichlasoma urophthalmus</i>	No Amenazada
------------	--------------------------------	--------------

De las especies faunísticas antes mencionadas, se encuentra una especie sujeta a protección especial (*Iguana iguana*) de acuerdo a 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; que de acuerdo a lo manifestado por el promovente, propone un Programa de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.

OPINIONES RECIBIDAS

X. Que con base en lo solicitado en nuestra similar SEMARNAT/147/1975/2017 de fecha 13 de junio de 2017, la Comisión Nacional del Agua, mediante el oficio No. B00.927.04-738/1364/2017 de fecha 27 del mismo mes y año, emitió su opinión técnica respecto al proyecto informando lo siguiente:

"... de acuerdo al análisis de la información contenida en la MLA-P y sus anexos, conforme a los vértices del polígono presentado integra cauce y zona federal del río Grijalva; el cadenamiento propuesto se localiza en el cauce del citado río, corriente que corresponde a un bien nacional a cargo de esta Comisión; se observa que en el cadenamiento propuesto cruza por una zona poblada en la Margen Izquierda, por lo que no está permitido realizar trabajos de aprovechamiento de material en el tramo frente a la zona poblada, así como en meandros (curvas) del río, por lo que el promovente deberá ajustar su cadenamiento a fin de dejar como mínimo 200.00 metros aguas arriba y 200.0 metros aguas debajo de la infraestructura de población asentada en las márgenes del río, así como considerar únicamente tramos rectos del mismo ...".

XI. Que con base en lo solicitado en nuestra similar SEMARNAT/147/1975/2017 de fecha 13 de junio de 2017, la Comisión Nacional del Agua, en alcance a su oficio No. B00.927.04-738/1364/2017 de fecha 27 del mismo mes y año, emitió opinión técnica respecto al proyecto mediante oficio No. B00.927.04-738/1541/2017 de fecha 19 de julio del presente año, informando lo siguiente:



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

Página 13 de 53

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/147/2509/2017

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

"... de derivado de visita de campo al sitio del proyecto y al análisis de la información contenida en la MIA-P y sus anexos, conforme a los vértices del polígono presentado integra cauce y zona federal del río Grijalva; el cadenamiento propuesto se localiza en el cauce del citado río, corriente que corresponde a un bien nacional a cargo de esta Comisión; se observa que en el cadenamiento propuesto cruza por una zona poblada en la Margen Izquierda, por lo que no está permitido realizar trabajos de aprovechamiento de material en el tramo frente a la zona poblada, por lo que el promvente deberá ajustar su cadenamiento a fin de dejar como mínimo 100.00 metros aguas arriba y 200.0 metros aguas debajo de la infraestructura de población asentada en las márgenes del río, así mismo, se comunica que, en relación a los meandros, esta Unidad Administrativa definirá la factibilidad de extracción en los cadenamientos propuestos en el proyecto con base en la información que en su momento presente el promoviente ...".

ANALISIS TECNICO

XII. Que considerando que el **proyecto** se ubicará en la Ranchería La Manga 2ª Sección, 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 (POET)**, 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 **promoviente**, esta Delegación identificó que el **proyecto** se ubicará en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) CTR_1PH, con Política Ambiental de Protección hidrológica; la 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	Disminuir los impactos de	Toda actividad productiva que se	El promoviente deberá implementar acciones propuestas



Av. Paseo de la Sierra No. 615 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01993) 5101418 www.semarnat.gob.mx

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

	pérdida de la biodiversidad	las actividades productivas e infraestructurales	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.	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 el cambio de uso del suelo	Reducir la pérdida de cobertura forestal, estructura o funcionalidad de los ecosistemas en el estado.	Queda prohibida la tala de vegetación riparia, salvo en casos de proyectos que justifiquen técnicamente la disminución de la vulnerabilidad de la población.	El proyecto no pretende la eliminación de vegetación riparia, dado el área está compuesta por pastizales cultivados.
27G		Restaurar en lo posible la cobertura vegetal del estado para	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 margen derecha del río en la zona federal.

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/147/2509/2017

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

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, dado el área está compuesta por pastizales cultivados.
AGUA				
37G	Garantizar el flujo de las corrientes superficiales evitando problemas de inundación y azolvamiento.	Disminuir el impacto a los cauces de los ríos por actividades antropogénicas.	Los proyectos que se establezcan cerca de cuerpos de agua, por ningún motivo deberán de modificar las márgenes de los mismos ni verterse residuos de ninguna naturaleza.	La promovente manifiesta que habilitara una rampa para el acceso al río compactando el área y rellenando con material si es necesario en la zona federal, para lo cual previo a su construcción deberá obtener la concesión y/o autorización que otorgue la Comisión Nacional del Agua a la promovente de conformidad con los Artículos 113, 113 Bis y demás relativos de la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

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 apegarse 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 factores de cambio	Las actividades a desarrollarse y proyectos propuestos deberán considerar las proyecciones de inundación a cien años generadas por los estudios de CONAGUA y los datos	El promovente deberá atender las recomendaciones que emita la CONAGUA en las autorizaciones correspondientes al proyecto.

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/147/2509/2017

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

		climático global (temperatura y precipitación) en contra de la estructura y funcionalidad de los ecosistemas en el Estado	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



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México. Tel.: (01993) 5101418 www.semarnat.gob.mx

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II".

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

			cuidado y preservación del medio ambiente.
137 G		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 en la zona federal (margen derecha del río), 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, únicamente requiere de un área de almacenamiento para el material extraído, 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.

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/147/2509/2017

"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 derecha. En caso de derrumbe del bordo del río (barrote), se reforzará de inmediato con el mismo material existente en el área de extracción.
Actividades Productivas Primarias				
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 y el perímetro del predio durante las actividades de operación y mantenimiento del proyecto.
142 E			El material pétreo extraído deberá ser confinado en el área establecida dentro del	El promovente manifiesta en la MIA-P que el material extraído se almacenara en una olla de almacenamiento existente, que se ubicará dentro del predio adjunto



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México. Tel: (01993) 5101418 www.semarnat.gob.mx

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II".

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

		manifiesto de impacto ambiental (MIA).	al área de extracción permitiendo el retorno del agua por mangueras y 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 y el predio.

Del análisis realizado a la vinculación del **proyecto** con lo establecido en el **POEET**, se tiene que uno de los propósitos fundamentales de las **ÁREAS DE PROTECCIÓN HIDROLÓGICA**, es 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**; 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 en el área de almacenamiento, ni en la zona federal, y no existe una prohibición tácita para realizar las actividades de extracción de material pétreo, ni para

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/147/2509/2017

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

realizar actividades en la zona federal de la margen derecha 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 y la información adicional, 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 le aplican los Criterios de Regulación Ecológica que aplican para la UGA 70 son los siguientes:

Acciones Específicas		
A018	Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección Ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010)	El promovente deberá desarrollar el Programa de reubicación y conservación de flora y fauna; el cual tendrá por objetivo realizar actividades que pretenden prevenir los efectos negativos sobre la flora y fauna que habita, debiendo la promovente adoptar mayor atención en las especies que se encuentran en alguna categoría de riesgo conforme la NOM-059-SEMARNAT-2010.
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	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



Av. Paseo de la Sierra No. 615 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México. Tel: (01993) 5101418 www.semarnat.gob.mx

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",
Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

	y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación aplicable.	actividad de carga o descarga, así mismo, deberá estar protegido con un techo por las lluvias. La promovente deberá desarrollar los Programas 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.	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.	El promovente deberá desarrollar el 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.	El promovente deberá desarrollar el Programa de Reforestación con especies nativas de la región en la Zona Federal y el perímetro del predio durante las

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/147/2509/2017

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

G020	Recuperar y mantener la vegetación natural en las riberas de los ríos y zonas asociadas a ellos.	actividades de operación y mantenimiento del proyecto.
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 CICOPALFEST que resulten aplicables.	El promovente contemplar 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, no se contrapone con los atributos ambientales que determinan la aptitud predominante y sectorial establecidas para la Unidad de Gestión Numero 70, siempre que lleve a cabo las medidas de prevención y mitigación propuestas en la MIA-P y en este resolutivo.

XIII. Que derivado del análisis técnico jurídico de la información presentada en la MIA-P y de la información, se tiene que la zona donde se pretende realizar el proyecto se caracteriza por su uso preponderantemente agropecuario, donde la vegetación original ha sido desplazada para dar paso a pastizales, cultivos de temporal y en menor grado para cría de ganado; es un área con vegetación de pastizal cultivado, con distribución dispersa de pasto, y desprovista de vegetación primaria, solo escasas especies raparías, herbáceas y arbustivas principalmente. Se tiene que como vegetación terrestre, se encuentran herbáceas y algunas especies arbóreas, como pasto grama (*Cynodon dactylon*), sauce (*Salix chilensis*), zacatón (*Panicum máximum*), capulín (*Muntingia calabura*), zarza (*Mimosa Pigra*), y ficus (*Ficus benjamina*); de igual forma la promovente manifiesta



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México. Tel: (01993) 5101418 www.semarnat.gob.mx

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

que no requiere la remoción de vegetación arbórea en el área de almacenamiento y en la zona federal no requiere del retiro de ningún tipo de vegetación; de lo que se desprende que no implica el cambio de uso de suelo; por lo tanto dicho proyecto no se encuadra en el supuesto contemplado en los artículos 28 fracción VII de la LGEEPA y 5° Inciso O) del REIA.

XIV. Que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-P** presentada para el **proyecto**, dentro del Sistema Ambiental el **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).

XV. Que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-P**, pretende realizar el aprovechamiento de material pétreo del río Grijalva con un volumen de extracción de 240,000.00 m³ **por anualidad**, con un volumen total de extracción de 4,800,000.00 m³ **durante 20 años**. 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.

XVI. Que de acuerdo con lo mencionado por la **promovente** en la **MIA-P**, y derivado de la aplicación de la técnica de matrices para la identificación y evaluación de los impactos ambientales que no son significativos o relevantes, 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:

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/147/2509/2017

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

COMPONENTES AMBIENTALES	ACCIONES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACION
Preparación del sitio			
BIODIVERSIDAD	Eliminación de la cobertura vegetal (Herbácea y arbustiva).	Eliminación de hábitat.	- Se deberá realizar la eliminación de cobertura vegetal paulatinamente (pastizal). - Se prohíbe la quema de maleza, usar herbicidas y/o productos químicos. - 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.
	Generación de ruido.	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.



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

			■ Contar con planes de emergencia 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.
	■ Generación de residuos sólidos	■ Contaminación por residuos sólidos.	■ 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.
AIRE	■ Emisión de gases provenientes de motores de combustión interna por el aumento del tráfico de vehículos y maquinaria.	■ Contaminación por gases provenientes de motores de combustión interna.	■ Desarrollar el 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. ■ Revisión periódica de las condiciones mecánicas y de operación de los vehículos y maquinaria involucrados en las actividades del banco de arena.

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/147/2509/2017

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

AGUA	▪ Vertido y disposición de residuos líquidos (sanitarios) que puedan ocasionar contaminación del río.	▪ Modificación en la calidad del agua del río.	▪ Se utilizarán letrinas portátiles para el personal, los residuos se dispondrán de acuerdo a la normatividad vigente en la materia.
	▪ Vertido y disposición inadecuada de residuos (combustibles, grasas y aceites) en el cuerpo de agua.	▪ Contaminación directa del cuerpo de agua.	▪ En caso de emergencia contratar a una empresa autorizada en el manejo, control y limpieza de derrames. ▪ 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	▪ Eliminación de la cobertura vegetal (pastizal y herbáceas).	▪ Eliminación de hábitat.	▪ Evitar que se arroje agua contaminada, residuos sólidos, sustancias tóxicas o inflamables a la vegetación circundante.
	▪ Generación de ruido.	▪ 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.	▪ Se prohíbe la caza, captura, daño, comercialización y aprovechamiento de flora y fauna silvestre.



Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México. Tel: (01993) 5101418 www.semarnat.gob.mx

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

SUELO	Generación de residuos peligrosos.	Acumulación de compuestos tóxicos.	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.
	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 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.

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/147/2509/2017

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

SUELO	▪ Generación de residuos sólidos	▪ Contaminación por residuos sólidos.	▪ 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.
	▪ Alteración del bordo del río.	▪ Erosión del bordo del río.	▪ 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 derecha). En caso de derrumbe del bordo del río (barrote), se reforzará de inmediato con el mismo material existente en el área de extracción.
AIRE	▪ Emisión de gases provenientes de motor de combustión interna por el aumento del tráfico de vehículos y maquinaria	▪ Contaminación por gases provenientes de motor de combustión interna.	▪ 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	▪ Aumento en la profundidad del río.	▪ Daño al lecho del río	▪ El aprovechamiento del material pétreo se llevará a cabo de acuerdo a la batimetría de la zona de extracción.



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

	Vertido y disposición de residuos líquidos (sanitarios) provocando contaminación del río.	Modificación en la calidad del agua del río.	Se utilizarán letrinas portátiles para el personal, los residuos se dispondrán de acuerdo a la normatividad vigente en la materia.
	Vertido y disposición inadecuada de residuos (combustibles, grasas y aceites) en el cuerpo de agua.	Contaminación directa del cuerpo de agua.	- 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.
	Exceso de agua del río por la extracción del material.	Retención de aguas	Permitir el retorno del agua al río por la pendiente y por las mangueras de desagüe.
Abandono del sitio			
SUELO		Erosión.	Al término de la vida útil o interrupción del proyecto deberá llevar a cabo un programa de reforestación con especies nativas de la región en la zona federal del río en la margen derecha y el predio utilizado.
	Generación de residuos peligrosos.	Acumulación de compuestos tóxicos.	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

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/147/2509/2017

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

			conformidad con la normatividad ambiental vigente en la materia.
	▪ Generación de residuos sólidos	▪ Contaminación por residuos sólidos.	▪ 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.

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 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.

XVII. Que de acuerdo con lo mencionado por la promovente en la MIA-P, 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 de los empleados y personas que concurren las instalaciones del proyecto, así como establecer acciones de prevención y respuesta ante eventos hidrometeorológicos, lluvias, avenidas, inundaciones, etc, es decir antes, durante y después; 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.



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01993) 5101418 www.semarnat.gob.mx

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

- 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 conservar la biodiversidad presente en el área del proyecto en relación a los individuos de flora, presentando las estrategias a realizar en los procesos de selección de especies y áreas, técnicas de manejo y plantado de individuos; el cual incluye lo siguiente:

- La superficie propuesta para la reforestación se realizará sobre dos superficies, la primera de 720 m² y la segunda de 2,396 m², en las coordenadas siguientes:

Área donde pretende aplicar la Reforestación:

Zona Federal

Coordenadas extremas del tramo propuesto a reforestar sobre la margen derecha del río Grijalva		
Tramo	Inicia	Termina
1	18° 0'17.96"N 92°51'31.73"O	18° 0'14.98"N 92°51'26.49"O

Periferia del predio

Coordenadas extremas del tramo propuesto a reforestar en la periferia del predio		
Tramo	Inicia	Termina
1	18° 0'16.40" N 92°51'29.58" O	18° 0'13.39" N 92°51'33.15" O
2	18° 0'16.75" N 92°51'30.12" O	18° 0'13.82" N 92°51'33.14" O

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

- Las especies que pretende utilizar para la reforestación son, Sauce (*Salix chilensis*), y Capulín (*Muntingia calabura*); utilizando 194 plantas con un espacio de 4.00 m entre plantas; el diseño a ocupar será de Sistema de cepa común.
- 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.
- 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, reubicación y manejo de fauna, así como las acciones de protección y conservación de la flora y fauna presente en el sitio y su área de influencia de especies que estén o no catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; mismo que incluye lo siguiente:

- Sitios de reubicación.- Las especies serán liberadas en sitios con similares condiciones a los lugares de procedencia, cerca del área donde fueron capturados, pero suficientemente alejados de la zona de obras y actividades, en relación con el sitio del proyecto.
- El área propuesta se encuentra aledaña al área del proyecto, misma que presenta las mismas características del área del proyecto, ubicado en las siguientes coordenadas:

Coordenadas geográficas del área propuesta para la reubicación de la fauna.

Punto	Coordenadas Geográficas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
1	18° 0'14.21"N	92°51'24.36"O
2	18° 0'11.78"N	92°51'25.34"O
3	18° 0'11.10"N	92°51'22.31"O
4	18° 0'10.58"N	92°51'20.21"O
5	18° 0'11.89"N	92°51'20.04"O
6	18° 0'13.26"N	92°51'20.12"O
7	18° 0'14.60"N	92°51'20.58"O

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

8	18° 0'14.14"N	92°51'23.38"O
---	---------------	---------------

- Acciones que se tomarán en cuenta para garantizar la sobrevivencia de los individuos reubicados (fauna).
- Precisa los criterios técnicos y biológicos que serán aplicados para la selección de las áreas destinadas para la reubicación de los individuos (fauna).
- Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate de los individuos por especie.
- Calendarización de actividades y acciones a desarrollar.
- Medidas de mitigación o compensación adicionales derivadas de los posibles impactos originados por la aplicación de dicho programa, como el deceso de los organismos de fauna rescatados.

d) 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:

- Describe la técnica a utilizar para la conservación de suelos, considerando el área a utilizar para las obras asociadas al proyecto.
- Ubicación y extensión de las superficies que resultarán afectadas, que serán sujetas de la rehabilitación del suelo.
- Limpieza del sitio, descompactación y/o escarificación de los suelos, retirando todo tipo de residuos que se hubiesen generado durante las actividades.
- 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.

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/147/2509/2017

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

- Calendarización de Actividades.

e) 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:

- Procedimientos e instructivos de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Equipo y Maquinaria a utilizar
- Técnicas para evitar fuga de aceites, grasas y/o combustible al suelo.
- Manejo y disposición final de los residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos resultantes del Mantenimiento.
- Calendarización del Programa.

f) Programa de manejo y disposición final de los residuos sólidos y peligrosos; dicho programa contempla entre otra información lo siguiente:

- Identificación, clasificación y envasados de los residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos.
- Almacenamiento temporal y seguridad en dicho almacén.
- Control y registro del almacén temporal.
- Bitácora de almacén temporal.
- Recolección, transporte interno y disposición final de los residuos sólidos y peligrosos.

g) Programa de pláticas de higiene, seguridad y medio ambiente a los trabajadores, que tiene 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.



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

- Identificación de señalizaciones de higiene y seguridad, así como identifico los riesgos que de puedan presentar durante las etapas del proyecto.
- Metodología
- Evaluación y seguimiento
- Calendarización de pláticas.

XVIII. 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 a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**, considerando las condiciones 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 y el azolvamiento del río, 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 los efectos ocasionados por las inundaciones,** que pudieran presentarse por el desbordamiento en temporada de lluvias, contribuyendo a mejorar las condiciones ambientales en el sistema ambiental del **proyecto**.

XIX. 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

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/147/2509/2017

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

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.

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 XLI; 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 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-2006**, **NOM-045-SEMARNAT-2006**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-059-SEMARNAT-2010** y **NOM-080-SEMARNAT-1994**.



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalea de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

Página 38 de 53

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

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

TERMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en Materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales del **proyecto**, denominado **"Extracción y Desazolve del río Grijalva de la Margen derecha, Banco de Material "La Finca II", Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco"**, ubicado en la Ranchería La Manga 2da, del municipio de Centro, Tabasco. El proyecto comprende la extracción y desazolve de material pétreo (arena), en el cauce del río Grijalva margen derecha, donde se tiene que el banco de material ocupara una superficie de **171,055.80 m² (17.105 hectáreas)**; el cual comprende que la extracción de material se realizara dentro de dos tramos del lecho del Rio Grijalva sobre una longitud total de 4,215 metros con un ancho de base de 40 metros, lo cual equivale a una superficie de extracción de 168,600 m² (16.86 hectáreas), la superficie de zona federal sobre la margen derecha del Rio Grijalva es de 433.8 m² (0.04 hectáreas), con un volumen de extracción de 240,000.00 m³ **por anualidad**, con un volumen total de extracción de 4,800,000.00 m³ **durante 20 años**. La maquinaria a utilizar consiste en 2 dragas de succión de capacidad de manguera de succión de 12" a 10", 2 cargadores frontales, 2 excavadoras y 14 volteos para los movimientos del material, el material pétreo extraído (arena), se depositará temporalmente en una olla de almacenamiento para el escurrimiento del agua extraída junto con el material, la cual regresa al río por la pendiente natural del terreno y por las mangueras de retorno, posteriormente se despachará el material a los camiones de volteo, para su comercialización. Se tiene que la olla de almacenamiento, ya existe en el predio a utilizar la cual ocupa una superficie total de 5,368 m² y se construirá un talud a base de tierra que tendrá una altura de un metro aproximadamente el cual rodeara la zona de la olla de almacenamiento; así mismo, se tiene que requerirá de dos unidades de rebombeo (bombas hidráulicas) ubicadas en los cadenamientos 1+000 y 2+500 de

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/147/2509/2017

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

acuerdo al eje de extracción del material, dichas unidades de rebombeo servirán para que el material llegue y sea depositado hasta la olla de almacenamiento.

La infraestructura de apoyo será portátil, que consta de baños, oficinas, caseta, así mismo se requiere de una bodega o almacén temporal con materiales desmontables, en el cual se guardara el equipo de trabajo, protección personal, herramientas y equipo, combustible, consumibles y temporalmente los residuos peligrosos generados durante las etapas de construcción y operación; el área destinada para el almacén de residuos peligrosos se colocará una geomembrana con la finalidad de evitar filtraciones del material peligroso hacia el suelo, en caso de alguna fuga.

El proyecto se realizará en el cauce del río Grijalva en las siguientes coordenadas geográficas:

Punto	X	Y
Tramo de extracción I		
0+000	0513992	1992611
0+100	0514080	1992564
0+200	0514168	1992517
0+300	0514256	1992470
0+400	0514344	1992422
0+440	0514381	1992406
Tramo de extracción II		
0+960	0514854	1992191
1+000	0514891	1992175
Unidad de rebombeo 1.		
1+080	0514964	1992143
1+180	0515057	1992105
1+280	0515152	1992073
1+380	0515246	1992040



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01993) 5101418 www.semarnat.gob.mx

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de 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/147/2509/2017

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

1+480	0515320	1992010
1+580	0515427	1991957
1+680	0515512	1991903
1+780	0515589	1991840
1+880	0515649	1991761
1+980	0515675	1991666
2+080	0515649	1991565
2+180	0515588	1991497
2+280	0515512	1991432
2+380	0515435	1991368
2+480	0515344	1991328
2+500	0515325	1991320
Unidad de rebombeo 2.		
2+580	0515252	1991287
2+680	0515161	1991247
2+780	0515075	1991197
2+880	0514991	1991142
2+980	0514921	1991072
3+080	0514885	1990980
3+180	0514895	1990882
3+280	0514958	1990807
3+380	0515043	1990756
3+480	0515134	1990714
3+580	0515232	1990701



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tels: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx
Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",
Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de 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/147/2509/2017

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

3+680	0515332	1990703
3+780	0515431	1990718
3+880	0515522	1990757
3+980	0515602	1990816
4+080	0515677	1990883
4+180	0515752	1990949
4+280	0515824	1991018
4+380	0515891	1991092
4+480	0515960	1991165
4+580	0516025	1991240
4+680	0516077	1991326
4+735	0516106	1991372
Olla existente de almacenamiento		
1	0515003.62	1990667.63
2	0515088.32	1990646.18
3	0515082.10	1990594.55
4	0514994.84	1990607.69
Rampa de acceso		
1	0514999.77	1990704.50
Superficie a ocupar para el proyecto		
Área	Superficie (m ²)	
Olla de almacenamiento	5,368	
Área de almacenamiento de materiales (9mx5m)	45	
Sanitarios portátiles	9	
Almacén de residuos	45	



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de 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/147/2509/2017

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

Áreas de embarque y maniobras de carga	20,155
Zona federal	433.8
Área de extracción	168,600

Programa de actividades

Actividades	Años														
	1												2-20	21	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Operación y Mantenimiento A Partir del Año 2 al 21															
Colocación de unidades de rebombeo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Extracción de Material	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Almacenamiento y traslado de material.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Mantenimiento vías de acceso al predio	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Mantenimiento a la maquinaria	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Abandono														x	

Actividades a realizarse durante el proyecto.

ETAPAS	
OPERACION	ABANDONO
- Establecimiento y habilitación de oficina, sanitario y almacenes - Colocación de contenedores de residuos - Adaptación de las ollas de almacenamiento (Tarquinas)	- Retiro de maquinaria y equipo utilizado para las actividades del proyecto - Limpieza del sitio del proyecto (recolección de los residuos para su



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de 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/147/2509/2017

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

▪ Adaptación de patio de maniobras ▪ Extracción de Material ▪ Almacenamiento y traslado del Material ▪ Mantenimiento vías de acceso al predio ▪ Mantenimiento a la maquinaria	disposición) y retiro del material extraído ▪ Retiro de las estructuras temporales. ▪ Reforestación del predio.
---	--

SEGUNDO.- Con base en el artículo 49 primer párrafo del REIA, la presente autorización, tendrá vigencia de 20 años para las actividades de operación, mantenimiento y 1 año 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 Secretaría establece un plazo de 3 años posteriores a la vigencia establecida en el presente resolutivo (21 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.



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01993) 5101418 www.semarnat.gob.mx

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II".

Ranchería La Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

Página 44 de 53

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/147/2509/2017

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

La acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con los Términos y Condicionantes del presente resolutive 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 **promoviente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

CUARTO.- El **promoviente** queda sujeto 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 **promoviente**, 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 **promoviente** 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



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

Página 45 de 53

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/147/2509/2017

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

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

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 3 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.



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

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

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 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 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 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.

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/147/2509/2017

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

c) Presentar a esta Delegación Federal, en un plazo de **treinta días hábiles** posteriores a la recepción del presente resolutivo el siguiente Programa:

- **Programa de Prevención de Derrames, Manejo de Aceites o Combustibles y de Mitigación en caso de un Derrame**, el cual tenga como objetivo establecer normas de conducta y actuación para evitar y, en su caso, responder a aquellas contingencias relacionadas con las operaciones de manejo de aceites y combustibles. Dicho programa deberá contemplar entre otra información la siguiente:
 - Descripción de los materiales y/o residuos peligrosos que se manejen o generen;
 - Descripción general de 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.
 - Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
 - Acciones preventivas, y durante la contingencia de un derrame de aceite y/o combustible.
 - Método de contención y de eliminación del vertido/derrame de aceite y/o combustible.
 - Método de remediación del cuerpo de agua y/o suelo contaminado.
 - Disposición del Material para combatir un derrame de aceite y/o combustible.
 - Forma de difusión entre el Personal implicado en las operaciones del proyecto y para el combate a la contingencia.
 - Cronograma de Actividades de las acciones preventivas y manejo de aceites y/o combustible.
- **Adecuar el 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 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:
 - 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.



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01993) 5101418 www.semarnat.gob.mx

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

Página 48 de 53

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

- d) Para efecto de cumplimiento de: **Programa de Respuesta a Inundaciones, Programa de reforestación, Programa de rescate, reubicación y manejo de fauna, así como las acciones de protección y conservación de la flora y fauna presente en el sitio y su área de influencia, Programa de manejo y disposición final de los residuos sólidos y peligrosos; Programa de conservación y protección de suelos y acciones de rehabilitación de suelos; Programa de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo y maquinaria a utilizar y Programa de pláticas de higiene, seguridad y medio ambiente a los trabajadores;** citados en el **Considerando XVI** del presente resolutivo, la **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el **Termino Octavo** del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos en dichos Programas, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.
- e) El 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**
- f) 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**.
- g) El **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 operación y mantenimiento de las rampas de acceso al río, queda sujeta a las autorizaciones y/o concesiones que al efecto emita la **CONAGUA**, en materia de zona federal y explotación de materiales pétreos; por lo que el **promovente**, cada vez que se extingan dichas autorizaciones deberá restaurar el área de zona federal que ocuparán dicha rampa.
- 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.

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/147/2509/2017

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

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 la tala de vegetación arbórea en la zona federal, debido a la vulnerabilidad del área, conforme se establece en el Criterio de Regulación Ecológica 24G del Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco.
- Realizar cualquier obra o actividad del **proyecto**, si no cuenta **previamente** con el cumplimiento de solicitados en las Condicionante 2 y 3 en sus incisos 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 la operación del proyecto para las rampas y paso de mangueras, 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.
- 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.



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México. Tel: (01223) 5101418 www.semarnat.gob.mx

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

Página 50 de 53

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

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 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

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/147/2509/2017

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

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 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.



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

Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II".

Rancharía la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

Página 52 de 53

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/147/2509/2017

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

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:

EL DELEGADO FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE TABASCO

LIC. LUIS ALBERTO LÓPEZ CARBAJAL

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



ESTADO DE
TABASCO

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

C.cp.- Ing. Rafael Pacchiano Alamán.- Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental SEMARNAT.- México.
Lic. Arturo Núñez Jiménez.- Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Tabasco.
M. en C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D. F.
CONAGUA
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.
Lic. Gerardo Gaudiano Rovirosa.- Presidente Municipal de Centro, Tabasco.- Av. Prolongación Tabasco # 1401, Planta Alta Tabasco 2000, Municipio de Centro, Tabasco.
Ing. Ruben Carmona Castillo.- Encargado de la Subdelegación de Gestión para la Protección al Ambiente y Recursos Naturales.- Edif.
Lic. Lilita Samberino Marín.- E.D. de la Unidad Jurídica.- Edif.
Biol. María Esther López Chablé.- Jefa del Depto. de Impacto y Riesgo Ambiental. Edif.
Archivo. 27TA201711D040

LALC/RCC/LSM/MELCH/RPP



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México. Tel: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx
Extracción y Desazolve del Río Grijalva de la Margen Derecha, Banco de Material "La Finca II",
Ranchería la Manga 2da. Sección, Municipio del Centro, Estado de Tabasco

