

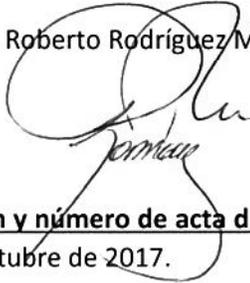
Unidad administrativa que clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Nayarit

Identificación del documento: SEMARNAT-04-002-A - MIA Particular: Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular.- mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa.

Partes o secciones clasificadas: Páginas 1 y 31

Fundamento legal y razones: Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: Nombres de personas físicas terceros autorizados para oír y recibir notificaciones, firmas, Dirección de particulares, números de teléfono y direcciones de correo electrónico por considerarse información confidencial.

Firma del titular: Ing. Roberto Rodríguez Medrano

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Roberto Rodríguez Medrano', is written over the text of the signature field. The signature is fluid and cursive.

Fecha de clasificación y número de acta de sesión: Resolución 465/2017, en la sesión celebrada el 12 de octubre de 2017.



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

TEPIC, NAYARIT A 13 DE SEPTIEMBRE DE 2017.

ASUNTO: SE EMITE RESOLUTIVO

C. JOSÉ ADALBERTO LOERA HUIZAR



Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), presentada por el C. José Adalberto Loera Huizar, que en lo sucesivo se denominará como el **promovente**, para el proyecto "Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"" en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, que se realizará en los Bancos de Sedimentación (aluvión) sobre el cauce del Río San Pedro, al Noroeste de la Localidad de Las Peñitas (Peñas), Municipio de Tuxpan, Nayarit; en la coordenada UTM de referencia: X = 476974, Y = 2427159.

RESULTANDO

- I. Que el 22 de junio de 2017, se recibió en esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, el escrito de la misma fecha, mediante el cual el **promovente**, presentó la MIA-P del **proyecto**, para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental la cual fue registrada con la clave 18NA2017MD035.
- II. Que el 27 de junio de 2017, a través del escrito de la misma fecha, el **promovente**, presentó la página del periódico del mismo día, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del párrafo tercero del artículo 34 de la LGEEPA.
- III. Que el 29 de junio de 2017 se publicó en la separata núm. DGIRA/037/17 de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos y la emisión de resolutiveos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 22 al 28 de junio de 2017 y extemporáneos, en la que se publicó la fecha de recepción del **proyecto**.
- IV. Que el 6 de julio de 2017, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, y puso la MIA-P a disposición del



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo""



público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.

- V. Que mediante oficio núm. 138.01.00.01/2294/17 de fecha 7 de julio de 2017, esta Delegación Federal con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y al artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), solicitó la opinión técnica a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) respecto del proyecto.
- VI. Que el 2 de agosto de 2017, se recibió en esta Delegación el oficio núm. B00.917.04. - 379 del 26 de julio de 2017, mediante el cual la CONAGUA remitió respuesta a la solicitud de opinión del proyecto referida en el resultando V del presente oficio. En la respuesta la CONAGUA, señala que no existe en el sitio donde se realizó el estudio de Manifestación de Impacto Ambiental concesión alguna otorgada por esa Dirección Local, en el cauce del Río San Pedro; asimismo, señala que considera que la profundidad de excavación no debe ser mayor a los 2.0 m. y debido al ángulo de reposo del tipo de material que existe en el cauce se aconseja dar un talud de 1.5:1 para la sección de excavación y una franja mínima de protección de aproximadamente 15 m entre la zona de excavación propuesta y el pie del barrote o talud de dicho cauce.

CONSIDERANDO

1. Que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4°, 5° fracciones II y X, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo y fracción X, 30, 35 párrafos primero, segundo y último de la LGEEPA; 2°, 4° fracciones I y VII, 5° inciso R), 9° primer párrafo, 12, 17, 37, 38, y 44 del REIA; 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1°, 2° fracción XXX, 38, 39 tercer párrafo y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación en noviembre de 2012.
2. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 5° fracción X de la LGEEPA, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; el proyecto por tratarse de una obra o actividad en un río para extraer material pétreo, encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y fracción X de la LGEEPA y 5° inciso R) del REIA y con ello se evidencia que el proyecto es de competencia Federal. Asimismo, con fundamento en el artículo 35 de la LGEEPA, esta Delegación inició el procedimiento de evaluación del proyecto, revisando que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; e integró el expediente del proyecto dentro del plazo establecido. Adicionalmente, para la evaluación del proyecto esta Delegación se sujetó a lo establecido en los ordenamientos

"Explotación de materiales pétreos "Rancho El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx





citados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas aplicables; evaluando los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Que para cumplir con este fin, el promovente presentó una MIA modalidad Particular, para solicitar la autorización del proyecto, modalidad que procede por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del REIA, ya que las características del proyecto no encuadran en ninguno de los supuestos de las tres fracciones del citado precepto, por lo que le aplica únicamente lo dispuesto por su último párrafo.
4. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del proyecto, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando IV del presente oficio, 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, y al momento de elaborar la presente resolución esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al proyecto.
5. Que con fundamento en lo que establece el artículo 30 primer párrafo de la LGEEPA, que a la letra dice que "para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras o actividades de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente", esta Delegación Federal procede a analizar que la MIA-P se sujete a las formalidades previstas en las fracciones II a VII del artículo 12 del REIA, el cual establece los requisitos que debe contener la MIA-P a fin de ser evaluada por la SEMARNAT en los siguientes términos:
6. Fracción II. Descripción del proyecto.

Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación al promovente de incluir en la MIA que someta a

"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"



Libelo



evaluación, una descripción del proyecto. En este considerando se describe el proyecto tal como lo solicitó el promovente, y en el Término Primero del presente oficio, se precisarán las obras y/o actividades que se autorizan.

Una vez analizada la información de la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por el promovente en ésta, el proyecto contempla el aprovechamiento de material pétreo en una superficie de 92,000.00 m², de la cual se pretende extraer un volumen total aproximado de 705,542.00 m³, contemplando un periodo de 5 años.

Selección del sitio.

El principal criterio es la calidad de los materiales encontrados en los bancos de acumulación de sedimentos aluviales, aunado a que cuenta con acceso hasta la localidad de Las Peñitas, la cual se ubica colindante a la Carretera Federal No. 15.

Uso actual del suelo y/o cuerpos de agua en el sitio del proyecto y colindancias.

El área donde el proyecto pretende realizar actividades extractivas se localiza en el banco de sedimentos (aluvión), dentro del cauce del Río San Pedro, por lo tanto no tiene un uso de suelo asignado al igual que las zonas federales colindantes.

En el área de influencia el tipo de vegetación está clasificada como Agricultura de Riego, con cultivos Anuales, Según la Carta estatal de Vegetación y Uso Actual del Suelo Serie V del INEGI.

En los predios de los alrededores al área del proyecto se observan parcelas donde predomina el cultivo de frijol, sorgo y maíz, así también se cuenta con terrenos utilizados para el pastoreo de ganado (bobino y equino).

Las etapas del proyecto, se describen a continuación:

Preparación del sitio: Limpieza.

- La superficie a limpiar será de 92,000.00 m².
- El material a extraer se encuentra en su gran mayoría expuesto en la superficie presentado machones de pasto y vegetación herbácea, así también se presenta palizada producto de los arrastres en pasados periodos de lluvias.
- La limpieza se realizará de forma manual, retirando restos de madera muerta producto de los arrastres, pasto y vegetación herbácea, generando un volumen de aproximadamente 4 m³.

Operación: Proceso de explotación.

"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



[Firma]

[Firma]

[Firma]

4 *[Firma]*

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3049/17

El periodo de extracción considera un receso de aproximadamente 2 meses y medio, de acuerdo al temporal de lluvias, y posterior a este periodo se pueden presentar eventos pluviales extraordinarios en los meses de octubre y noviembre, durante dichos eventos se suspenden actividades por periodos no mayores a una semana.

La extracción se realizará de dos formas:

- Realizando cortes superficiales de entre 20 y 30 cm sobre el banco de aluvión expuesto (el material que se encuentra fuera del espejo de agua). Se utilizará un camión de volteo y una retroexcavadora.
- Para los sitios donde la columna de agua es mayor se realizan excavaciones partiendo de la orilla de los bancos realizando secciones lineales al interior del espejo de agua hasta alcanzar la profundidad proyectada.

La extracción se realiza iniciado aguas abajo hacia aguas arriba del cauce. De manera prácticamente simultánea el material en greña, es cargado en el camión volteo, que lo transporta a la zona de clasificación para su procesamiento y comercialización.

Las actividades de extracción tendrán, en el eje de proyecto, una profundidad promedio de 1.5 metros, con un máximo de 2.0 m, realizando los cortes en el centro del cauce, medido desde el Nivel de Aguas Máximas Ordinarias (NAMO) en ambos márgenes, dejando un área de amortiguamiento mínimo de 10 m entre el barrote o talud de la sección hidráulica y el sitio de extracción.

Previo al inicio de las actividades diarias dentro del espejo de agua se tiene contemplado la delimitación temporal del frente de trabajo el cual requiere una superficie de aproximadamente 30 m x 30 m donde la excavadora realiza sus maniobras de extracción y carga de camión, para lo cual se utilizará malla de mosquitero soportada en varillas que serán hincadas en el suelo existente, el proceso de colocación se realiza supervisando que dentro de la zona que se realizarán las excavaciones está libre de ejemplares de fauna, esta delimitación servirá como protección para las especies transitorias que pudieran presentarse durante las excavaciones.

El proceso de extracción está propuesto por un periodo de 5 años, contemplado la recuperación de material dentro de la misma área de extracción. Se pretende aprovechar un volumen anual de aproximadamente 141,108.40 m³, proyectando extraer un total de aproximadamente 705,542.00 m³ de material pétreo (En Greña).

Mantenimiento y abandono del sitio.

Las actividades de mantenimiento consistirán principalmente en la atenuación de los taludes con pendientes de 33.7° (1.5:1),



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.
Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



así como el mantenimiento preventivo y correctivo al camino de acceso. En los caminos de terracería el promovente propone realizar mantenimiento preventivo y correctivo, el mantenimiento preventivo consiste principalmente en rellenar los desniveles provocados por el mismo tránsito vehicular y generalmente se realiza de forma manual, el mismo camión que transporta el material destina un poco para dicho relleno y se nivela con herramientas menores como la pala, el mantenimiento correctivo se realiza principalmente durante y después del periodo de lluvias y es necesario que se lleve al sitio material clasificado y se nivele como se encontraba originalmente el camino, es necesario el apoyo de la maquinaria.

Se llevará a cabo un programa de reforestación con especies nativas en el área de influencia del proyecto, donde se propone la plantación de 40 ejemplares de las siguientes especies:

| Nombre Común | Nombre Científico |
|--------------|-------------------------------------|
| Primavera | <i>Roseodendron donnell-smithii</i> |
| Amapa | <i>Tabebuia rosea</i> |

A continuación se presentan las coordenadas UTM de la franja a reforestar en aproximadamente 120 m.

| Vértice | X | Y |
|---------|--------|---------|
| 1 | 476886 | 2427178 |
| 2 | 476846 | 2427162 |
| 3 | 476771 | 2427144 |

7. Fracción III.- Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo.

Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, y lo establecido en la fracción III de artículo 12 del REIA en análisis, que establecen la obligación del promovente para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto la MIA-P hace un análisis de la congruencia del proyecto con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicable al mismo, los cuales se refieren a continuación:

"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3049/17

NOM-001-SEMARNAT-1996.- Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

4.1 La concentración de contaminantes básicos, metales pesados y cianuros para las descargas de aguas residuales a aguas y bienes nacionales, no debe exceder el valor indicado como límite máximo permisible en las Tablas 2 y 3 de esta Norma Oficial Mexicana. El rango permisible del potencial hidrógeno (pH) es de 5 a 10 unidades.

Vinculación. Uso de sanitarios portátiles con mantenimiento continuo por parte de la empresa arrendadora, la cual cumplirá con lo establecido en la norma.

NOM-041-SEMARNAT-2015.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

4.1.2 Los límites máximos permisibles de emisión de gases por el escape de los vehículos de usos múltiples o utilitarios, camiones ligeros CL.1, CL.2, CL.3 y CL.4, camiones medianos y camiones pesados en circulación en función del año modelo, son los establecidos en la tabla 2 de esta Norma Oficial Mexicana.

Vinculación. Los vehículos automotores empleados en las diversas etapas del proyecto recibirán mantenimiento continuo. Se verificará que los vehículos automotores empleados, cumplan con los límites máximos permisibles de emisión de gases establecidos en la tabla 2 de la Norma.

NOM-045-SEMARNAT-2006.- Protección ambiental. Vehículos en circulación que usan diesel como combustible. Límites máximos permisibles de opacidad, procedimientos de prueba y características técnicas del equipo de medición.

Vinculación. En las diversas etapas del proyecto se operarán vehículos automotores, mismos que recibirán un mantenimiento adecuado de la maquinaria.

NOM-059-SEMARNAT-2010.- Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

Vinculación. Antes de la ejecución del proyecto se realizarán pláticas con los trabajadores, con el objetivo de proporcionar la información necesaria para en caso de encontrar ejemplares de estas especies, puedan identificarlos plenamente y apliquen las siguientes medidas de mitigación: Previo al inicio de las actividades diarias dentro del espejo de agua, se utilizará malla de mosquitero soportada en varillas que serán hincadas en el suelo existente, el proceso de colocación se realiza supervisando que dentro de la zona que se realizarán las excavaciones está libre de ejemplares de fauna, esta delimitación servirá como protección para las especies transitorias que pudieran presentarse durante las excavaciones.

Se apoyarán todos los programas existentes en el área del proyecto para la protección y conservación de la vida silvestre; y en el caso específico del cocodrilo de río se seguirán las siguientes medidas. Se seguirán los lineamientos básicos para evitar contingencias y accidentes y se aplicará el programa de protección al cocodrilo. Se colocarán letreros preventivos e



Handwritten signature

Handwritten signature

"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.
Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

Handwritten signature

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3049/17

informativos alusivos a la posible existencia de cocodrilo de río, los cuales se colocarán a los extremos del área del proyecto sobre el hombro de la sección hidráulica del cauce. Se realizarán talleres informativos con los trabajadores sobre los lineamientos y medidas de prevención a seguir en caso de observar un cocodrilo o nido dentro o en los alrededores del área de trabajo. Se prohibirá molestar, dañar, capturar y cazar cualquier ejemplar identificado. Se favorecerá su desplazamiento hacia un lugar seguro.

NOM-080-SEMARNAT-1994.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.

Vinculación. Se considera que los niveles de ruido generados no sobrepasarán los límites máximos permisibles de emisión de ruido. Sin embargo, la maquinaria empleada será afinada periódicamente para evitar niveles elevados de ruido provenientes del escape y con ello dar cumplimiento a la normativa establecida.

De acuerdo a la regionalización del POEGT, el área del proyecto se encuentra inserto en los límites de las Unidades Ambientales Biofísicas UAB 114 (Pic de la Sierra Nayarita) y la UAB 34 (Delta del Rio Grande de Santiago), que pertenecen a la Región Ecológica 18.7; en la que la política ambiental se define como Restauración y Aprovechamiento Sustentable. La UAB 34 (Delta del Rio Grande de Santiago), que pertenecen a la Región Ecológica 11.32; en la que la política ambiental se define como Aprovechamiento sustentable, Preservación y Restauración.

Que el sitio donde se pretende realizar el proyecto, no se encuentra dentro del Área Natural Protegida (ANP) denominada "Marismas Nacionales" tampoco se encuentra ubicado dentro alguna Región Terrestre Prioritaria de acuerdo a la CONABIO.

Que para el desarrollo del presente proyecto, el **promoviente** solicitó a esta Delegación Federal la autorización, en materia de impacto ambiental, para llevar a cabo el aprovechamiento que compone el proyecto, así como la operación, cuyas obras y actividades tendientes a su desarrollo fueron sustentadas por esta dentro de los supuestos de los artículos 28 fracción X de la LGEEPA y 5° inciso R) del REIA.

Por lo expuesto en el análisis de esta fracción, de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA y 36 primer párrafo de su REIA, para la resolución correspondiente, la Secretaría deberá sujetarse a las disposiciones legales vigentes aplicables al proyecto, se concluye que el diseño del mismo tal como fue propuesto en la MIA-P, es congruente con lo establecido en los artículos 35 primer párrafo de la LGEEPA y 12 fracción III del REIA.

8. Fracción IV.- Descripción del Sistema Ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el Área de



"Explotación de materiales pétreos "Rancho El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Influencia del proyecto.

Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación del **promoviente** de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como señalar la problemática ambiental detectada en el Área de Influencia del proyecto; es decir, primeramente se debe delimitar el SA correspondiente al proyecto, para posteriormente realizar una descripción del citado SA; asimismo, debe detectarse el Área de Influencia del proyecto para valorar el desarrollo de la problemática ambiental en dicha Área de Influencia.

Respecto a esta fracción el **promoviente**, delimitó el Sistema Ambiental en una superficie de 2,194.60 Has., considerando la delimitación del área del proyecto y su área de influencia, analizando la información cartográfica disponible, referente a la Existencia de Áreas Naturales Protegidas (ANP's) de carácter federal, Rasgos Fisiográficos, Uso del suelo y vegetación y Rasgos Hidrográficos, así también se consideraron factores sociales. Estos criterios describen a continuación:

1. El área del proyecto se encuentra en cercanía de la Reserva de la biosfera, denominada "Marismas Nacionales" a más de 7 Km.
2. Rasgos Fisiográficos. El Área del proyecto se encuentra dentro de la topoforma Llanura Deltaica de la subprovincia Delta del Río Grande de Santiago en la Provincia Llanura Costera del Pacífico según la carta estatal de Regionalización Fisiográfica de INEGI.
3. Usos de Suelo y tipo de vegetación. En el área de influencia el tipo de vegetación está clasificada como Agricultura de Riego, con cultivos Anuales, Según la Carta estatal de Vegetación y Uso Actual del Suelo Serie V del INEGI.
4. Rasgos Hidrográficos. El proyecto se ubica al interior del cauce del Río San Pedro el cual corresponde a la región hidrológica región hidrológica RH11 (Presidio-San Pedro), donde pertenece a la cuenca A (R. San Pedro) y subcuenca a (R. San Pedro) según la Carta Estatal de Hidrología Superficial de INEGI (superficial actualizada con la Red Hidrográfica escala 1:50 000 edición 2.0 de INEGI). Con la definición de los atributos involucrados por los criterios de delimitación del sistema ambiental se llevó a cabo la sobre posición de cartografía temática del sitio del proyecto y su área de influencia considerando como base de la delimitación un búfer de 200 m. alrededor de los polígonos extracción y el caminos de acceso hasta la localidad de Las Peñitas.

Definición del área de influencia.

Se delimitó considerando la ubicación y amplitud de los componentes ambientales con los que el proyecto tendrá alguna interacción, así como sus características topográficas y la actividad que se pretende desarrollar en las áreas seleccionadas. Comprende la zona terrestre colindante a los polígonos de extracción en un buffer de 200 metros a la redonda donde se percibirán los efectos de las actividades de extracción, la cual cuenta con una superficie de 103.61 has.



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.
Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

**Área de estudio.**

Corresponde al lugar donde se pretenden realizar las actividades del proyecto, las cuales consisten en la extracción de material aluvial de los bancos de sedimentación localizados al interior de su sección hidráulica del Río San Pedro que se encuentra dentro de la región hidrológica RH11 (Presidio-San Pedro), donde pertenece a la cuenca A (R. San Pedro) y subcuenca a (R. San Pedro). El área de estudio comprende un tramo de aproximadamente 2,000.00 metros lineales con una superficie de 92,000.00 m². El material a extraer se encuentra en su gran mayoría expuesto en la superficie presentado machones de pasto y vegetación herbácea, así también se presenta palizada producto de los arrastres en pasados periodos de lluvias. Los terrenos colindantes al área del proyecto presentan aprovechamiento agrícola, pecuario y asentamientos humanos.

Vegetación en el Área de Influencia.

Se presenta vegetación arbórea en franjas discontinuas a ambas márgenes donde domina la presencia de sauce (*Salix sp.*) con elementos dispersos de Guamúchil (*Pithecellobium Dulce*), huizache (*Acacia farnesiana*) y una ceiba (*Ceiba pentandra*), en la margen derecha únicamente se presentan elementos arbustivos de higuera (*Ricinus communis*) y vegetación herbácea que surge posterior a las cosechas que en estos puntos invaden la zona federal; en la mayor parte del área de influencia (60.4%) se observan predios con aprovechamiento Agrícola donde los principales cultivos son de frijol, sorgo y maíz; y predios que son utilizados para el pastoreo de ganado donde su cubierta vegetal es dominada por pastizal inducido (10.3%), es importante señalar que el resto de las parcelas de uso agrícola después de la cosecha son utilizadas para el pastoreo de ganado. En el área de influencia se encuentra un predio rustico-baldío (2.3%), en donde la mayoría de su cubierta vegetal es de higuera (*Ricinus communis*), huizache (*Acacia farnesiana*), sauce (*Salix sp.*), plátano (*Musa sp.*) y guamúchil (*Pithecellobium Dulce*). En menor porcentaje de terreno dentro del área de influencia se encuentra la mancha urbana (5.5%) de la localidad de Las Peñitas y El Tamarindo, donde se presentan elementos arbóreos inducidos en las banquetas y patios de las viviendas de estos asentamientos humanos como: (*Cedrela odorata*), guamúchil (*Pithecellobium Dulce*), mango (*Mangifera indica*), moringa (*Moringa oleifera*), yaca (*Artocarpus heterophyllus*), nanche (*Byrsonima crassifolia*), guanábana (*Annona muricata*), ciruelo (*Spondias purpurea*), palma de coco de aceite (*Orbignya guatunyle*), guayabo (*Psidium guayava*), palma de coco de agua (*Cocos nucifera*), limón (*Citrus limon*), capulín (*Muntingia calabura*), neem (*Azadirachta indica*), tamarindo (*Tamarindus indica*), papayo (*Carica papaya*), plátano (*Musa sp.*) y palma washingtoniana (*Washingtonia robusta*).

Los elementos arbóreos se presentan de manera aislada en los límites de los predios o parcelas observándose ejemplares de Huanacastle, Guamúchil (*Pithecellobium Dulce*), (*Enterolobium cyclocarpum*), Mango (*Mangifera indica*), y Huizache (*Acacia farnesiana*).

"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"



Edo

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

Se



En la zona de estudio únicamente se encontró un ejemplar de *Orbignya guacuyula*, en los límites de un predio ubicado en las cercanías con a la carretera federal no. 15.

Fauna:

Los hábitats se ven afectados por la presencia de campesinos que trabajan en terrenos colindantes con actividades agropecuarias haciendo uso continuo de vehículos y maquinaria agrícola han contribuido que sea difícil el aprovechamiento por parte de la fauna silvestre en esta zona, por consecuencia la fauna busca refugio en las zonas más altas y alejadas de estas tierras, zonas que cuentan con cubiertas vegetales más conservadas; así también es importante señalar que el ganado que se encuentra en estos terrenos, invade el cauce del río para ahí abrevar e incluso descansar en sus orillas, por lo tanto, la fauna que se pudiera presentar en el área del proyecto es fauna transitoria.

En campo, en los recorridos del área del proyecto y terrenos colindantes se entrevistaron a algunos campesinos de la zona acerca de la fauna que observan comúnmente, así también se hicieron algunos avistamientos, principalmente de aves y se encontraron rastros como huellas y excretas de mamíferos.

A continuación se menciona un listado de la relación de especies del área del proyecto y su zona de influencia.

| Nombre científico | Nombre común | Estatus dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010. |
|-------------------------------------|------------------|---|
| Anfibios | | |
| <i>Buffo marinus</i> | Sapo | |
| <i>Buffo sp.</i> | Sapo | |
| Reptiles | | |
| <i>Cnemidophorus lineattissimus</i> | Cuije cola azul | Sujeta a protección especial |
| <i>Iguana iguana</i> | Iguana verde | Sujeta a protección especial |
| <i>Ctenosaura pectinata</i> | Garrobo | Amenazada |
| <i>Crocodylus acutus</i> | Cocodrilo de río | Sujeta a protección especial |
| Mamíferos | | |
| <i>Didelphys virginiana</i> | Tlacuache | |
| <i>Ratus ratus</i> | Rata negra | |
| <i>Procyon lotor</i> | Mapache | |
| <i>Sylvilagus floridanus</i> | Conejo | |

"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"





| | | |
|----------------------------------|-----------------------|--|
| <i>Canis latrans</i> | Coyote | |
| <i>Dasylops novemcinctus</i> | Armadillo nuevecintas | |
| <i>Nasua narica</i> | Coatí | |
| Aves | | |
| <i>Zenaida aciatica</i> | Paloma | |
| <i>Passer domesticus</i> | Gorrión | |
| <i>Columbina passerina</i> | Cocochita | |
| <i>Columba fasiata</i> | Paloma de collar | |
| <i>Nyctidromus albicollis</i> | Tapacamino | |
| <i>Phalacrocorax brasilianus</i> | Cormorán | |
| <i>Bubulcus ibis</i> | Garza garrapatera | |
| <i>Egretta thula</i> | Garza blanca | |
| <i>Quiscalus mexicanus</i> | Zanate | |
| <i>Tyrannus crassirostris</i> | Luis | |
| <i>Cathartes aura</i> | Zopilote | |

Con relación al grado de alteración que se aprecia en el Sistema Ambiental, en el Área de Influencia y en la zona de estudio se puede decir que:

- La calidad del aire se puede considerar buena, por la gran dispersión de los vientos y la ausencia de fuentes fijas.
- Lo terrenos colindantes y el cauce no presentan indicios de contaminación, sólo en algunos puntos del camino de acceso se observaron desechos sólidos principalmente bolsa y botellas de plástico.
- Debido a que el entorno directo del proyecto son los bancos de material de origen aluvial ubicado al interior del cauce del Río, a los cuales se accede directamente desde el camino que cuenta con bajadero hasta el cauce, no será necesaria la remoción de vegetación arbórea, aunado a una adecuada aplicación de medidas de mitigación y compensación para la implementación del proyecto como son programas de reforestación, manejo adecuado de los residuos y el debido cuidado de no afectar los taludes exteriores de la sección hidráulica favorecerá la disminución de la erosión marginal y el desbordamiento en temporadas de lluvias.
- La cuenca tiene un grado de contaminación de segundo orden y la principal fuente es de residuos provenientes de las poblaciones: Ruiz, Tuxpan, Pozo de Ibarra y Sentispac. En la zona de la llanura costera existe contaminación natural, provocada por la influencia de las mareas, lo cual convierte a los suelos en salinos y salino-sódicos.

9. Fracciones V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y VI. Medidas preventivas y de

"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"



[Handwritten signature]

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

[Handwritten signature]

12 *[Handwritten mark]*



Mitigación de los impactos ambientales.

Que la fracción V del Artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación al **promoviente** de incluir en la MIA-P uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** puede ocasionar; en este apartado es donde el **promoviente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del REIA, a fin de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, y demuestre que la utilización de recursos naturales respetará la integridad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el proyecto.

De acuerdo con lo anterior, a continuación se presentan los principales impactos ambientales identificados por el **promoviente** y sus correspondientes medidas de mitigación propuestas:

| Etapa de preparación del sitio | | | |
|--------------------------------|--|--|---|
| Componente ambiental | Actividad generadora de impacto | Caracterización del impacto | Medida de prevención, mitigación y/o compensación |
| Aire. | Empleo de vehículos automotores para el transporte de personal y recolección de vehículos producto de las actividades de limpieza. | Emisión de partículas y gases de combustión. | Los vehículos empleados deberán estar sujetos a un mantenimiento periódico de acuerdo a las especificaciones técnicas para cumplir con los límites de calidad del aire. |
| | | Aumento de los niveles sonoros. | Se afinarán periódicamente los vehículos empleados con la finalidad de disminuir el ruido y vibraciones. |
| Agua. | Uso de sanitarios portátiles. | Generación de aguas residuales. | Se rentará un sanitario portátil el cual recibirá mantenimiento continuo por parte de la empresa arrendadora. |
| Suelo. | Ingestas de alimentos. Actividades de limpieza. | Generación de residuos sólidos no peligrosos | Se colocarán contenedores rotulados por separado en orgánico e inorgánico para el depósito de los residuos sólidos no peligrosos (basura), los cuales se recolectarán en un vehículo del promoviente y se dará disposición final una o dos veces por semana para evitar su |



Seu

Carib

"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo""



| | | | |
|--------|--|----------------------------|---|
| | | | acumulación y dispersión y ser depositados donde indique el Ayuntamiento de Tuxpan, Nayarit. |
| Flora. | Tránsito de vehículos durante las actividades de limpieza. | Eliminación de vegetación. | Se llevará a cabo un programa de reforestación con especies nativas dentro del área de influencia del proyecto, donde se propone la plantación de 40 ejemplares. |
| Fauna. | Presencia de trabajadores. | Perturbación. | Se favorecerá el desplazamiento de fauna a otras áreas del proyecto o aldeñas al mismo antes de iniciar con las actividades de limpieza. Se prohibirá molestar, dañar, capturar y cazar cualquier especie de fauna existente en el área de extracción y zonas aldeñas. |

| Operación | | | |
|-----------------------------------|---|------------------------------------|--|
| Actividad: Extracción de Material | | | |
| Componente ambiental | Impacto | Caracterización del impacto | Medida de prevención, mitigación y/o compensación |
| Airc. | Empleo de maquinaria para realizar las actividades de extracción. | Emisión de gases de combustión. | Se dará mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria empleada y vehículos de carga, para garantizar que opere en condiciones óptimas. El mantenimiento se llevará a cabo en talleres fuera del área de extracción, para evitar derrames de aceite o algún contaminante en el área del proyecto. Apagado de motores mientras los equipos estén parados y sin operar. |
| | | Aumento de los niveles sonoros. | Se afinará periódicamente la maquinaria empleada con la finalidad de disminuir el ruido y vibraciones. Se utilizará maquinaria con dispositivos amortiguadores de ruido. La extracción de material se realizará en jornadas diurnas. |
| | Transporte de material. | Emisión de partículas suspendidas. | Los camiones de volteo serán equipados con coberturas de lona para evitar el polvo y los derrames de sobrantes |

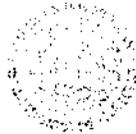
"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"



Logo

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000 Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



| | | | |
|--------|--|---|--|
| | | | durante el transporte de materiales. |
| Agua. | Uso de sanitarios portátiles. | Generación de aguas residuales. | Se rentarán un sanitario portátil el cual recibirá mantenimiento continuo por parte de la empresa arrendadora. La disposición final de los residuos es responsabilidad de la empresa arrendadora. |
| | Extracción de material dentro de la columna de agua. | Incremento de la turbidez. | La turbidez y el incremento de sólidos en suspensión serán eliminados paulatinamente por la dinámica del sistema. |
| Suelo. | Extracción de material. | Remoción de bancos aluviales. | Se recuperarán gradualmente de manera natural con la llegada del nuevo temporal de lluvias. |
| | | Modificación de la configuración topográfica. | El periodo de extracción considera un receso de aproximadamente 2 meses y medio, de acuerdo al temporal de lluvias, el cual se extiende desde la primera semana de julio hasta las últimas semanas de septiembre, la extracción se realiza iniciado aguas abajo hacia aguas arriba del cauce. De manera simultánea el material en greña, es cargado en el camión volteo, que lo transporta a la zona de clasificación para su procesamiento y comercialización. La extracción tendrá, en el eje de proyecto, una profundidad promedio de 1.5 metros, con un máximo de 2.0 m, realizando los cortes en el centro del cauce, medido desde el Nivel de Aguas Máximas Ordinarias (NAMO) en ambas márgenes, dejando un área de amortiguamiento mínimo de 10 m entre el barrote o talud de la sección hidráulica y el sitio de extracción. Se recuperarán gradualmente de manera natural con la llegada del nuevo temporal de lluvias. |
| | Movimiento de maquinaria. | Compactación. | La maquinaria y vehículos de carga solo circularán en el sitio de extracción y sobre el camino de acceso. Se evitarán desplazamientos innecesarios de maquinaria, a fin de minimizar la compactación del |



| | | | |
|--------|--|---|---|
| | | | suelo. |
| | Ingesta de alimentos. | Generación de residuos sólidos no peligrosos. | La medida de mitigación para este impacto será la colocación de contenedores rotulados por separado en orgánico e inorgánico para el depósito de los residuos sólidos no peligrosos (basura), los cuales se recolectarán en un vehículo del promoviente y se dará disposición final una o dos veces por semana para evitar su acumulación y dispersión y ser depositados donde indique el Ayuntamiento de Tuxpan, Nayarit. |
| | Empleo de maquinaria y tránsito de vehículos de carga. | Derrama de combustibles y lubricantes. | Se deberá realizar una revisión y mantenimiento adecuado de la maquinaria y vehículos de carga, previa al inicio de actividades con la finalidad de verificar que se encuentre en óptimas condiciones de funcionamiento y evitar cualquier derrame de combustible y lubricantes al suelo, todo este proceso se llevará a cabo en talleres autorizados. En caso de algún derrame menor de hidrocarburo al suelo procedente de la maquinaria y/ vehículos de carga, se deberá retirar del área del proyecto para ser llevada a un taller autorizado para su reparación correspondiente, posteriormente se procederá a recolectar el suelo contaminado y se dispondrá en un contenedor cerrado y rotulado con el tipo de residuo peligroso, dándole un manejo adecuado para dar cumplimiento a la LGEEPA y su Reglamento en materia de residuos peligrosos, así como al Reglamento de la Ley General para la prevención y gestión integral de los residuos. |
| Fauna. | Movimiento de maquinaria y presencia de trabajadores. | Perturbación. | Se prohibirá molestar, dañar, capturar y cazar cualquier especie de fauna existente en el área de extracción y en zonas aledañas. Se limitará el movimiento de maquinaria al área de extracción y camino de acceso. Previo al inicio de las actividades diarias dentro del |



"Explotación de materiales pétreos "Rancho El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3049/17

| | | | |
|----------|---------------------------|--|---|
| | | | <p>espejo de agua se tiene contemplado la delimitación temporal del frente de trabajo el cual requiere una superficie de aproximadamente 30 m x 30 m donde la excavadora realiza sus maniobras de extracción y carga de camión, para lo cual se utilizará malla de mosquitero soportada en varillas que serán hincadas en el suelo existente, el proceso de colocación se realiza supervisando que dentro de la zona que se realizarán las excavaciones está libre de ejemplares de fauna, esta delimitación servirá como protección para las especies transitorias que pudieran presentarse durante las excavaciones.</p> <p>Se apoyarán todos los programas existentes en el área del proyecto para la protección y conservación de la vida silvestre; y en el caso específico del cocodrilo de río se seguirán las siguientes medidas.</p> <p>Se seguirán los lineamientos básicos para evitar contingencias y accidentes y se aplicará el programa de protección al cocodrilo.</p> <p>Se colocarán letreros preventivos e informativos alusivos a la posible existencia de cocodrilo de río, los cuales colocarán a los extremos del área del proyecto sobre el hombro de la sección hidráulica del cauce.</p> <p>Se realizarán ralleres informativos con los trabajadores sobre los lineamientos y medidas de prevención a seguir en caso de observar un cocodrilo o nido dentro o en los alrededores del área de trabajo.</p> |
| Paisaje. | Movimiento de maquinaria. | de Alteración de la calidad paisajístico-visual. | <p>El trabajo de extracción se realizará de manera ordenada.</p> <p>El paisaje se recuperará gradualmente con la llegada del nuevo temporal de lluvias.</p> <p>Se prohibirá a los trabajadores tirar basura fuera de los contenedores.</p> |



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Otc. 2do. Piso. Col Centro CP. 63000. Tepic, Nayarit.
Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



| | | | |
|------------------|----------------------|--|--|
| Socio-económico. | Inversión Realizada. | Generación de empleos Activación económica. | Se contratará personal de la región. Se contará con material pétreo (en greña) para abastecer la demanda del mismo. |
|------------------|----------------------|--|--|

| Mantenimiento | | | |
|----------------------|---|--|---|
| Componente ambiental | Impacto | Caracterización del impacto | Medida de prevención, mitigación y/o compensación |
| Aire | Mantenimiento de camino y atenuación de taludes. | Emisión de gases de combustión y partículas. | Se dará mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria empleada, para garantizar que opere en condiciones óptimas. |
| | | Aumento de los niveles sonoros. | Se afinará periódicamente la maquinaria empleada con la finalidad de disminuir el ruido y vibraciones. |
| Agua. | Uso de sanitarios portátiles. | Generación de aguas residuales. | Se rentarán un sanitario portátil el cual recibirá mantenimiento continuo por parte de la empresa arrendadora. La disposición final de los residuos es responsabilidad de la empresa arrendadora. |
| Suelo. | Atenuación de taludes. | Estabilización de cortes. | Se tratará de disminuir el proceso erosivo y evitar derrumbes en el sitio de extracción. Se llevará a cabo la atenuación de los taludes con pendientes de 33.7° (1.5:1), así como el mantenimiento preventivo y correctivo al camino de acceso. |
| | Empleo de maquinaria para realizar las actividades de mantenimiento | Nivelación y compactación | Se limitará al camino de acceso. De manera general en los caminos de terracería se realiza mantenimiento preventivo y correctivo, el mantenimiento preventivo consiste principalmente en rellenar los desniveles provocados por el mismo tránsito vehicular y generalmente se realiza de forma manual, el mismo camión que transporta el material destina un poco para dicho relleno y se nivela con herramientas menores como la pala, el mantenimiento correctivo se realiza principalmente durante y después del periodo de lluvias y es necesario que se lleve al sitio material clasificado y |



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



| | | | se nivele como se encontraba originalmente el camino, es necesario el apoyo de la maquinaria. | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|--|---|---------|---|---|---|--------|---------|---|--------|---------|---|--------|---------|
| | Ingesta de alimentos | Generación de residuos sólidos no peligrosos | Se colocarán contenedores rotulados por separado en orgánico e inorgánico para el depósito de los residuos sólidos no peligrosos (basura), los cuales se recolectarán en un vehículo del promoviente y se dará disposición final una o dos veces por semana para evitar su acumulación y dispersión y ser depositados donde indique el Ayuntamiento de Tuxpan, Nayarit. | | | | | | | | | | | | |
| | Empleo de maquinaria y tránsito de vehículos. | Derrama de combustibles y lubricantes. | Considerando que el mantenimiento de la maquinaria y vehículos de carga, se llevará a cabo en talleres autorizados para tal fin, no se generarán residuos peligrosos por dicho mantenimiento, dentro del área del proyecto . | | | | | | | | | | | | |
| Flora. | Programa de reforestación. | Introducción de especies. | Se llevarán a cabo actividades de reforestación con especies nativas dentro del área de influencia del proyecto , donde se propone la plantación de 40 ejemplares, en los siguientes vértices: <table border="1" data-bbox="927 1199 1377 1367"> <thead> <tr> <th>Vértice</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>476886</td> <td>2427178</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>476846</td> <td>2427162</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>476771</td> <td>2427144</td> </tr> </tbody> </table> | Vértice | X | Y | 1 | 476886 | 2427178 | 2 | 476846 | 2427162 | 3 | 476771 | 2427144 |
| Vértice | X | Y | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 476886 | 2427178 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 476846 | 2427162 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 476771 | 2427144 | | | | | | | | | | | | | |
| Fauna. | Movimiento de maquinaria y presencia de trabajadores. | Perturbación. | Se prohibirá molestar, dañar, capturar y cazar cualquier especie de fauna existente en el área de extracción y en zonas aledañas. Se limitará el movimiento de maquinaria al área de maniobras. Se apoyarán todos los programas existentes en el área del proyecto para la protección y conservación de la vida silvestre; y en el caso específico del cocodrilo de río se seguirán las siguientes medidas. Se seguirán los lineamientos básicos para evitar | | | | | | | | | | | | |



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"



| | | | |
|------------------|---------------------------|--|---|
| | | | contingencias y accidentes y se aplicará el programa de protección al cocodrilo. Se colocarán letreros preventivos e informativos alusivos a la posible existencia de cocodrilo de río, los cuales colocarán a los extremos del área del proyecto sobre el hombro de la sección hidráulica del cauce. Se realizarán talleres informativos con los trabajadores sobre los lineamientos y medidas de prevención a seguir en caso de observar un cocodrilo o nido dentro o en los alrededores del área de trabajo. |
| Paisaje. | Movimiento de maquinaria. | de Alteración de la calidad paisajístico-visual. | Una vez terminada la jornada diaria de trabajo se mantendrá en orden y en buenas condiciones la maquinaria empleada. |
| Socio-económico. | Inversión Realizada. | Generación de empleos. | Se contratará personal residente de la zona. |

Debido a lo anterior, esta Delegación Federal determinó que las actividades relacionadas con el proyecto, implicarían impactos que pueden ser prevenidos y mitigados, por lo que no se prevé la ocurrencia de modificaciones significativas al ambiente por su realización.

10. Fracción VII.- Pronósticos ambientales, y en su caso, evaluación de alternativas.

Que la fracción VII del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico permite predecir el comportamiento del Sistema Ambiental sin el proyecto, con el proyecto pero sin medidas de mitigación y con el proyecto incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el proyecto de manera espacial y temporal.

De acuerdo a lo anterior, en la MIA-P del proyecto evaluado consideró los siguientes pronósticos.

Sin la aplicación del proyecto.



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Dada la demanda significativa de material pétreo de la región, el mercado buscaría satisfacer este producto de otras fuentes como pueden ser los bancos de material geológico ubicados en yacimientos con formaciones rocosas apropiadas o parcelas que corresponden mandos antiguos que son socavados para el aprovechamiento de material. Esta práctica genera una gran cantidad de impactos ambientales negativos. Las principales y más severas afectaciones serían a la flora, fauna y suelo.

En otro aspecto, la dinámica del transporte de sedimentos y el flujo de la cuenca que conforma el Río, seguirán erosionando los márgenes y depositando su producto en la parte baja y en sitios donde el flujo se hace laminar, aumentando con esto las posibilidades de desbordamiento y afectación de los terrenos agrícolas colindantes, en las temporadas de lluvias y eventos extraordinarios.

Aplicación del proyecto sin medidas de prevención, mitigación y/o compensación.

Bajo estas circunstancias la instauración del proyecto propiciará, principalmente, la contaminación de suelo y agua por residuos tanto peligrosos como no peligrosos. Respecto a la fauna se corre el peligro de afectar la población transitoria, lo que de alguna manera afectaría su estatus de acuerdo a la normatividad vigente, así también se pudiera presentar la afectación en los taludes de la sección hidráulica ocasionando daño a los predios colindantes.

Aplicación del proyecto con medidas de prevención, mitigación y/o compensación.

La naturaleza del proyecto es tal, que para los impactos generados, la aplicación de las medidas propuestas serán suficientes para mantener y conservar la sinergia del ecosistema del sitio del proyecto. La generación de residuos no peligrosos (sólidos y líquidos) se dispondrá adecuadamente ya que se contará con contenedores para la basura e instalaciones sanitarias cercanos al sitio de extracción; se incrementarán los espacios verdes dentro de la zona de influencia del proyecto, considerando que se aplicará un programa de reforestación; el personal recibirá pláticas referentes a la fauna que se pudiera presentar en el área de extracción y así evitar dañar y molestar dichos ejemplares, en especial al cocodrilo de río y otras las especies que se encuentren dentro de una categoría de protección dentro la normatividad ambiental vigente aplicable en la materia.

Aplicando un apropiado sistema de aprovechamiento con un adecuado manejo y administración de la maquinaria y la aplicación de las medidas resultantes se podrán llevar a cabo la extracción de materiales pétreos con una mínima intervención a los componentes ambientales con los cuales interactúa en sus distintos niveles de jerarquía (zona del proyecto, área de influencia y el Sistema Ambiental).

11. Análisis Técnico.



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"



Con base en los anteriores argumentos, esta Delegación Federal dictaminó sobre la viabilidad ambiental del proyecto en apego al artículo 44 del REIA, que obliga a esta Delegación a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integralidad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

Al respecto, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, determina que las medidas y acciones propuestas por el promovente en la MIA-P presentada, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes con los objetivos de prevenir, mitigar y controlar, los principales impactos ambientales identificados para las diferentes etapas del proyecto.

Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada en relación con el proyecto y expuesta en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del proyecto, según la información establecida en la MIA-P, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el proyecto, considerando factible su autorización, toda vez que el promovente aplique durante su realización, de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención y mitigación señaladas tanto en la documentación presentada 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; los artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que se citan a continuación: 4°, 5° fracción II y X, 28 primer párrafo fracción X; 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II, y 176; de lo dispuesto 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 IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4° fracción I, 5° inciso R), 9°, 12, 37, 38, 44, 45 fracción II, 46, 48 y 49; en lo dispuesto en los artículos de la Ley Orgánica de la Administración pública Federal, que se citan a continuación: 18, 26 y 32 bis fracción XI; a lo establecido en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en sus artículos: 2°, 3° fracción V; 13, 16 fracción X, 57 fracción I; a lo establecido en el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la federación el 21 de enero de 2003 y última reforma en noviembre del 2012, que se citan a continuación: 2° fracción XXX, 38, 39, 40 fracción IX inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 7 del presente resolutive. Esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con

"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro, CP. 63000, Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



[Firma]

[Firma]

[Firma]



sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, 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:

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado, "Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"", a ubicarse El proyecto se realizará en los Bancos de Sedimentación (aluvión) sobre el cauce del Rio San Pedro, al Noroeste de la Localidad de Las Peñas (Peñas), Municipio de Tuxpan, Nayarit; en la coordenada UTM de referencia: X = 476974, Y = 2427159.

- a) El proyecto contempla el aprovechamiento de material pétreo en una superficie de 92,000.00 m², de la cual se pretende extraer un volumen anual aproximado de 141,108.40 m³.

Las coordenadas UTM del polígono de extracción, son:

| V | Coordenadas UTM | |
|----|-----------------|-------------|
| | X | Y |
| 1 | 476982.023 | 2427137.742 |
| 2 | 476847.418 | 2427089.418 |
| 3 | 476790.394 | 2427080.722 |
| 4 | 476563.768 | 2427074.442 |
| 5 | 476355.501 | 2427088.012 |
| 6 | 476265.462 | 2427102.230 |
| 7 | 476189.837 | 2427123.893 |
| 8 | 476110.851 | 2427180.059 |
| 9 | 476030.566 | 2427206.460 |
| 10 | 475967.361 | 2427260.537 |
| 11 | 475910.966 | 2427331.001 |
| 12 | 475831.790 | 2427438.632 |
| 13 | 475776.507 | 2427545.532 |
| 14 | 475733.684 | 2427665.833 |
| 15 | 475669.074 | 2427929.116 |

"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo""





| | | |
|--|-------------|-------------|
| 16 | 475586.460 | 2428136.989 |
| 17 | 475629.207 | 2428153.978 |
| 18 | 475712.993, | 2427943.156 |
| 19 | 475777.803 | 2427679.061 |
| 20 | 475818.799 | 2427563.895 |
| 21 | 475870.988 | 2427482.976 |
| 22 | 475947.465 | 2427359.014 |
| 23 | 476000.564 | 2427292.668 |
| 24 | 476057.252 | 2427244.167 |
| 25 | 476131.983 | 2427200.976 |
| 26 | 476205.836 | 2427167.160 |
| 27 | 476275.421 | 2427147.227 |
| 28 | 476360.595 | 2427133.777 |
| 29 | 476584.626 | 2427120.783 |
| 30 | 476786.274 | 2427126.625 |
| 31 | 476836.072 | 2427134.220 |
| 32 | 476966.471 | 2427181.036 |
| Superficie Total: 92,000.00 m ² | | |

- b) En la preparación del sitio la superficie a limpiar será de 92,000.00 m².
- c) El material a extraer se encuentra en su gran mayoría expuesto en la superficie presentado machones de pasto y vegetación herbácea, así también se presenta palizada producto de los arrastres en pasados periodos de lluvias.
- d) La limpieza se realizará de forma manual, retirando restos de madera muerta producto de los arrastres, pasto y vegetación herbácea, generando un volumen de aproximadamente 4 m³.
- e) El periodo de extracción considera un receso de aproximadamente 2 meses y medio, de acuerdo al temporal de lluvias, y posterior a este periodo se pueden presentar eventos pluviales extraordinarios en los meses de octubre y noviembre, durante dichos eventos se suspenden actividades por periodos no mayores a una semana. Se llevará a cabo de dos formas:
- Realizando cortes superficiales de entre 20 y 30 cm sobre el banco de aluvión expuesto (el material que se encuentra



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.
Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



fuera del espejo de agua). Se utilizará un camión de volteo y una retroexcavadora.

- Y para los sitios donde la columna de agua es mayor se realizan excavaciones partiendo de la orilla de los bancos realizando secciones lineales al interior del espejo de agua hasta alcanzan la profundidad proyectada, la extracción se realiza iniciado aguas abajo hacia aguas arriba del cauce. De manera prácticamente simultanea el material en graña, es cargado en el camión volteo, que lo trasporta a la zona de clasificación para su procesamiento y comercialización.

f) Las actividades de mantenimiento consistirán principalmente en la atenuación de los taludes con pendientes de 33.7° (1.5:1).

La presente autorización no incluye el mantenimiento preventivo y correctivo, de los caminos de acceso, debido a que dicha actividad no es competencia de este Delegación, por lo que para realizar cualquier intervención en predio ajenos al polígono de aprovechamiento, deberá contar con la anuencia del propietario o legal poseedor de dichos predios.

g) Se llevará a cabo un programa de reforestación con especies nativas en el área de influencia del proyecto, donde se propone la plantación de 40 ejemplares de las siguientes especies:

| Nombre Común | Nombre Científico |
|--------------|-------------------------------------|
| Primavera | <i>Roseodendron donnell-smithii</i> |
| Amapa | <i>Tabebuia rosea</i> |

A continuación se presentan las coordenadas UTM de la franja a reforestar en aproximadamente 120 metros.

| Coordenadas UTM | | |
|-----------------|--------|---------|
| Vértice | X | Y |
| 1 | 476886 | 2427178 |
| 2 | 476846 | 2427162 |
| 3 | 476771 | 2427144 |

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá vigencia de 3 (tres) años para realizar las actividades de preparación del sitio, operación y mantenimiento de las obras y actividades del proyecto. Dicho plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución.



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.
Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3049/17

Este periodo podrá ser ampliado a solicitud del **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la MIA-P en el presente oficio. Para lo anterior, deberá hacer su solicitud mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya, a esta Delegación Federal, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de ampliación de plazo sin obtener la bitácora del trámite, la fecha de su solicitud no será considerada para la vigencia del proyecto.

Asimismo el ingreso del trámite de ampliación de plazo deberá acompañarse del documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Nayarit, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como el **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; el no contar con el oficio de la PROFEPA que se solicita, será motivo suficiente para que no preceda la ampliación de plazo solicitada.

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté comprendida en el **Término PRIMERO** del presente oficio, sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo a lo dispuesto en el **término QUINTO** del presente oficio.

CUARTO.- El **promovente**, queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50 del REIA, en caso de que desista de realizar las 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.- El **promovente** en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los artículos 6° y 28 del REIA. Deberá hacer su solicitud mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya, a esta Delegación Federal, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de modificación sin obtener la bitácora de trámite, su solicitud no podrá ser analizada; y solo se le generará un oficio de respuesta recordándole que debe ingresar como trámite.

El trámite de modificación ingresado deberá contener la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como a lo establecido en los Términos y



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro, CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3049/17

Condicionantes de la presente resolución. Para lo anterior, el **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

SEXTO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 de su **REIA**, la presente autorización 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 otras autoridades federales o locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos y licencias entre otros, que sean requisito para la realización de las obras y actividades del **proyecto** de referencia. Entre otros se deja a salvo la asignación de las servidumbres que establece la Ley de Aguas Nacionales, que otorga la Comisión Nacional del Agua. Asimismo se deja a salvo a la **CONAGUA** la responsabilidad del cuidado de: La sección hidráulica natural, de los márgenes, la zona federal o la zona de protección, tal como lo establece el artículo 176 fracción II del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.

La resolución en materia de impacto ambiental, solo se limita a dictaminar si un **proyecto** es ambientalmente viable, atendiendo lo establecido en el artículo 35 de la **LGEEPA**. La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias. Asimismo se le informa que la resolución de la evaluación del impacto ambiental, no legitima ni valida la tenencia de la tierra, por lo que si el **promoviente** decide realizar el **proyecto**, sin tener pleno derecho y/o uso y/o disfrute del predio o terreno a utilizar, será responsable de afrontar cualquier denuncia civil o penal al respecto.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido en el artículo 47 primer párrafo del **REIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal, establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras del **proyecto** estarán sujetas a la descripción contenida en el término primero de la presente resolución, y a las siguientes

CONDICIONANTES

Con base en lo estipulado en el artículo 28 de la **LGEEPA**, primer párrafo, que define que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación del impacto



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Otc. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.
Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente**, por lo cual deberá cumplir con las medidas de prevención y/o mitigación, que fueron retomadas de la MIA-P, en el presente oficio por esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, dado que se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del proyecto evaluado, además:

El **promovente** deberá cumplir con las siguientes:

Condicionantes que por razones técnicas, jurídicas y administrativas no pudieron sujetarse totalmente y que por sus alcances y características requirieron subsanarse y avalarse por la autoridad que emite el acto administrativo, todo ello con la finalidad de que la PROFEPA tenga los elementos concretos para su seguimiento y verificación correspondiente.

1. Deberá presentar para su validación en esta Delegación, en un plazo máximo de 60 días a partir de la recepción del presente oficio, el ajuste a la superficie del **proyecto** que permita cumplir con la recomendación emitida por la CONAGUA en su oficio B00.917.04. – 379 del 26 de julio de 2017, citado en el Resultado VI del presente oficio; de dejar una franja mínima de protección de aproximadamente 15 m entre la zona de excavación propuesta y el pie del barrote o talud del cauce.

Condicionantes generales, las cuales serán verificadas y avaladas en su cumplimiento por la PROFEPA, con fundamento en el artículo 68 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto y quinto, fracciones VIII, IX, X, XI, XII, XIX y XXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

2. Previo a la ejecución del **proyecto**, contar con la concesión de la Gerencia Estatal de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), para el aprovechamiento del material pétreo del cauce, quien verificará el cumplimiento de la extracción de los volúmenes a aprovechar y los cortes y excavaciones manifestadas en el término primero del presente oficio, se hace saber al **promovente** que la CONAGUA en uso de las atribuciones que se le otorgan por ser la encargada de administrar y proteger la sección hidráulica natural de los cauces y su Zona Federal, puede restringir el polígono de aprovechamiento y las profundidades de excavación; en cuyo caso deberá tramitar la modificación respectiva del **proyecto** ante esta Delegación Federal.
3. En un plazo no mayor a seis meses contados a partir de la recepción del presente oficio, deberá ingresar evidencia del sitio que propone para reforestación dentro del polígono que presenta en la cual el **promovente** llevará a cabo la plantación. Además, deberá establecer como indicador de cumplimiento el porcentaje de supervivencia a determinado tiempo en el cual se considere que los individuos tienen un crecimiento tal que les permita sobrevivir. Deberá presentar la propuesta para su validación a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit; una vez aprobado deberá presentar copia a la Delegación de la PROFEPA en la entidad.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3049/17

4. Instalará al menos un sanitario móvil para el personal que labore durante la ejecución del proyecto, realizando el traslado y depósito de los residuos, según lo contemple la empresa contratada para tal servicio; será responsabilidad del **promoviente** exigir al contratista el mantenimiento continuo de la unidad y que presente la constancia de tratamiento y/o disposición final adecuada de las descargas; el **promoviente** deberá comprobar el cumplimiento del presente punto. Queda prohibido en cualquier etapa del proyecto el uso de letrinas o fosas sépticas.
5. Deberá realizar al menos una reunión anual previa al inicio de extracción de material, en la que se muestre a los trabajadores imágenes de las especies susceptibles de encontrarse en la zona del proyecto y que se encuentren listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; de lo anterior se deberá tener evidencia de registro, para ser incluido en el cumplimiento de condicionantes.
6. Para prevenir accidentes deberá colocar al menos dos carteles por sección a explotar (uno al inicio y otro al final) donde se indique la profundidad y longitud de las "fosas" existentes posterior a las excavaciones.
7. Presentar a esta Delegación Federal, a partir de la recepción del presente resolutivo, un informe anual (posterior al periodo de lluvias) de la recuperación y restauración de las áreas del proyecto que ya hayan sido aprovechadas, dicho informe deberá contener información de tipo técnico, así como evidencias gráficas de la recuperación de dichas áreas en el lecho del río.
8. Respetar las servidumbres de paso tradicionales usadas por los habitantes locales para cruzar en época de estiaje de un margen a otro.
9. Respetar las áreas recreativas tradicionales usadas por los habitantes locales para lo cual deberá en caso de existir éstas áreas, ingresar un plano georreferenciado donde se indiquen dichas áreas, el plano deberá estar validado por la autoridad local.
10. Notificar a esta Delegación Federal el abandono del sitio, con tres meses de antelación, cuando todas aquellas instalaciones del proyecto rebasen su vida útil y no existan posibilidades para su renovación, con el fin de que proceda a su restauración y/o reforestación, destinando al área, el uso de suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará ante esta unidad administrativa un "Programa de Restauración Ecológica" en el que describa las actividades tendientes a la restauración del sitio y/o uso alternativo. Lo anteriormente aplicará de igual forma en caso de que el **promoviente** desista de la ejecución del proyecto.

Se prohíbe al **promoviente**:

11. Modificar por la extracción en forma perjudicial la sección hidráulica natural, ni afectar los márgenes ni la Zona Federal.
12. Afectar el arbolado adyacente al área del proyecto y su zona de influencia, sobre todo las especies de vegetación riparia como



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000 Tepic, Nayarit.
Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



los sauces.

13. Realizar el almacenamiento temporal del material, este deberá ser vertido directamente a los camiones de volteo, para su transportación. No se deben dejar bordos en el cauce del río, lo que propiciaría el represamiento del agua y el aumento de profundidad y la reducción de la velocidad de la corriente del agua.
14. El abandono de tambos de combustibles, materiales de recubrimientos, tramos de tubería y demás materiales metálicos sobrantes, dentro del área del proyecto, así como su disposición en terrenos aledaños.
15. La reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos, dentro del área del proyecto.

OCTAVO.- El promovente deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de mitigación que fueron retomados de la MIA-P en el presente oficio. El informe citado, deberá ser presentado a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Nayarit con una periodicidad anual. Una copia de este informe deberá ser presentado a esta Delegación Federal. El primer informe será presentado doce meses después de recibido el presente oficio.

NOVENO.- La presente resolución a favor del promovente es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que el promovente deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

DÉCIMO.- El promovente, será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del proyecto, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la MIA-P. En caso de que las obras y actividades pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del proyecto, así como en su Área de Influencia, la 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.

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

DECIMOSEGUNDO.- El promovente, deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, copias respectivas del



"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro. CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
OFICIO NÚM. 138.01.00.01/3049/17

expediente, de la propia MIA-P, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOTERCERO.- Se hace del conocimiento al **promoviente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA y 3° fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMOCUARTO.- Notificar el contenido del presente oficio al **C. José Adalberto Loera Huizar**, y/o al
 quienes fueron indicados en la solicitud como personas autorizadas para recibir notificaciones, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 Bis, 167 Bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE,

"CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 84 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EN AUSENCIA DEL DELEGADO FEDERAL EN EL ESTADO DE NAYARIT, FIRMA EL JEFE DE LA UNIDAD JURÍDICA DE LA DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE NAYARIT"



**SECRETARIA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
DELEGACION NAYARIT**

LIC. MIGUEL ANGEL ZAMUDIO VILLAGOMEZ

- c.c.p. C. Roberto Sandoval Castañeda.- Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit.- Presente. Para su conocimiento.
- c.c.p. C. Salvador Saldaña Barrera.- Presidente municipal del II. Ayuntamiento Constitucional de Tuxpan, Nayarit.- Para su conocimiento.
- c.c.p. Lic. Álvaro Isaac Mata Calzada.- Delegado Federal de la PROFEPA en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento.
nayarit@correo.profeпа.gob.mx
- c.c.e.p. M. en C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.-
alfonso.flores@SEMARNAT.gob.mx. Para su conocimiento.
- c.c.e.p. Ing. Luis Enrique Álvarez García.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Para su conocimiento.
- c.c.e.p. Ing. María Gabriela Castillo Chaires.- Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental.- Para su conocimiento.
- c.c.p. ARCHIVO 18NA2017MD035

No. Bitácora: 18/MP-0200/06/17

leg/mazv/mgcc/ocr/vjal
Castillo

"Explotación de materiales pétreos "Banco El Tamarindo"



