

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, 35 y 36

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



Fecha de clasificación y número de acta de sesión: Resolución 56/2018/SIPOT, en la sesión celebrada el 10 de abril de 2018.



TEPIC, NAYARIT A 12 DE ENERO DE 2018.

ASUNTO: SE EMITE RESOLUTIVO

C. EDUARDO FLORES MELÉNDEZ



Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), presentada por el C. Eduardo Flores Meléndez, que en lo sucesivo se denominará como el promovente, para el proyecto "Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"" en lo sucesivo denominado como el proyecto, ubicado sobre el cauce del Río San Pedro, cerca de la traza urbana del poblado Vado de San Pedro, Municipio de Ruiz, Nayarit; en la coordenada UTM de referencia: X = 481258.7346, Y = 2427130.3199.

RESULTANDO

- I. Que el 31 de agosto de 2017, se recibió en esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, el escrito del 17 del mismo mes y año, mediante el cual el promovente, presentó la MIA-P del proyecto, para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental con la clave 18NA2017MD050.
- II. Que el 1 de septiembre de 2017, a través del escrito del 17 de agosto de 2017, el promovente, presentó la página del periódico de fecha 1 de septiembre de 2017, 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 7 de septiembre de 2017 se publicó en la separata núm. DGIRA/051/17 de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos y la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 31 de agosto al 6 de septiembre de 2017 y extemporáneos, en la que se publicó la fecha de recepción del proyecto.
- IV. Que el 14 de septiembre de 2017, esta Delegación Federal integró el expediente del proyecto, y puso la MIA-P a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II""





- V. Que mediante oficio núm. 138.01.00.01/3080/17 de fecha 19 de septiembre 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 16 de octubre de 2017, esta Delegación Federal solicitó información adicional a la MIA-P, mediante el oficio núm. 138.01.00.01/3407/17.
- VII. Que el 24 de noviembre de 2017, se recibió en esta Delegación Federal el escrito del mismo día mediante el cual el **promoviente**, presentó la información adicional a la MIA-P, en respuesta a la solicitud que se indica en el resultando anterior.
- VIII. Que a la fecha de emisión no se ha recibido respuesta de la CONAGUA a la solicitud de opinión del proyecto referida en el resultando V del presente oficio.

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, 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 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

"Banco de extracción de material de aluvión Peñitas II"





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 VIII 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 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.

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"





Una vez analizada la información de la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por el promovente en ésta, el proyecto consiste en la extracción de los materiales sobre el lecho o cauce del Río San Pedro, en dos tramos de aprovechamiento con longitudes de 834.62 m y 99.43 m, que contemplan una superficie total de extracción de 40,402.57 m²; donde se pretende extraer un volumen anual de material en greña de aproximadamente 86,525.31 m³ y se propone un periodo de aprovechamiento para un periodo de 5 años.

La explotación del tramo I inicia de la estación marcada 0+000, partiendo de este seccionamiento se considera en promedio la distancia de 10 metros, con profundidades variantes de entre 1.5 y 2.46 metros que serán hasta concluir el tramo o eje proyectado de 0+820 metros. Teniendo un volumen a extraer de aproximadamente de 84,047.22 m³, los cuales se dividirán en 8 meses de extracción, considerando los meses habituales de periodo de lluvias para la recuperación de material.

La explotación para el Tramo II inicia de la estación marcada 0+000, partiendo de este seccionamiento se considera en promedio la distancia de 10 metros, con profundidades variantes de entre 1.03 y 1.45 metros que serán hasta concluir el tramo o eje proyectado de 0+100 metros. Teniendo un volumen a extraer de aproximadamente de 2,478.09 m³, mismos que se dividirán en 8 meses de extracción, considerando los meses habituales de periodo de lluvias para la recuperación de material. El arrastre de cada temporada es considerable y pudiese existir un depósito inmediato para la época de lluvias del presente año.

Las etapas del proyecto, se describen a continuación:

Preparación del sitio: Se aprecian pequeñas áreas donde existen vegetación herbácea y secundaria (algunos arbustos) y vegetación mayor en los márgenes del río la cual no se verá impactada. La limpieza y el deshierbe se realizará cada año de manera manual, retirando restos de madera muerta y algunos residuos sólidos urbanos productos de los arrastres, así como por el depósito de los pobladores de la zona, y la vegetación herbácea.

Operación: Proceso de explotación: El método del frente de trabajo se hará a través de maquinaria pesada como lo es: excavadora, retroexcavadora, camiones de volteo de 7 o 14 m³ de capacidad.

- La técnica de aprovechamiento será la de trinchera o zanja conforme a las siguientes características: afloje y corte que serán ejecutados con excavadoras y retroexcavadora, dejando paramentos a 60° con profundidades que oscilan entre los 1.50 y 2.46 m de altura, esto porque el material lo permite. Se establecerá una cota de referencia para no trabajar más allá de la profundidad permitida por la CNA.
- En el sitio solamente se realizará la extracción y carga del material, posteriormente el material será trasladado hasta un sitio cercano al poblado de Peñitas donde se seleccionará el material para su posterior venta y traslado a los diferentes puntos de consumo.

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"

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

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





Mantenimiento y abandono del sitio: Una vez que se concluyan las actividades de extracción de materiales, se realizará la limpieza del área donde se aprovechó el material, retirando todo tipo de residuos dejando limpia la misma. Se realizará la estabilización de taludes, mínimamente ya que la altura máxima será de 2.46 m y el ángulo natural con que se atacará será de 60°, estos permiten que el suelo se conserve en equilibrio teniendo un mínimo de deslizamientos.

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:

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

Vinculación. En las etapas de preparación y operación del proyecto, se contratarán los servicios de una empresa a fin de que realice la instalación de un sanitario portátil, la empresa que se contrate, será la encargada de proporcionarle un destino final adecuado a los residuos que se generen en el sanitario, misma que cumplirá con la normatividad, con lo cual se logrará evitar la contaminación del cauce del río San Pedro en la zona del proyecto.

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.

Vinculación. En el desarrollo del proyecto se utilizarán vehículos para transportar combustible diésel para la maquinaria en tambores de 200 litros de capacidad, y transportar a los trabajadores al sitio del proyecto, se prevé realizarles el mantenimiento preventivo a los vehículos a fin de cumplir con los parámetros que establece dicha norma.

NOM-044-SEMARNAT-2006.- Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kg.

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"



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. 138.01.00.01/0060/18

Vinculación. Toda vez que será necesaria la utilización de maquinaria y vehículos que utilizan diésel como combustible, generarán emisiones contaminantes a la atmósfera, a los cuales se contempla aplicarles un programa de mantenimiento preventivo, a fin de cumplir con los parámetros que se establecen en dicha Norma.

NOM-045-SEMARNAT-2006.- Establece los parámetros máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.

Vinculación. Se utilizará maquinaria para la excavación y carga de material, camiones de volteo para el acarreo de los materiales, a los cuales se contempla darles mantenimiento periódico fuera del cauce en talleres ubicados en la zona, a efecto de evitar el desajuste de la alimentación del combustible al motor, necesario para prevenir y controlar las emisiones de opacidad del humo.

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. Durante los trabajos a realizar se afectarán solo superficies previstas y manifestadas en el presente estudio. Se implementará la supervisión requerida permanente para vigilar las áreas a afectar y evitar el daño innecesario de especies que pudiesen estar protegidas de ser el caso, ya que es posible llegar a detectarlas en el área de influencia del proyecto.

NOM-080-SEMARNAT-1994.- Que corresponde al nivel máximo de ruido producido por vehículos automotores.

Vinculación. La presente norma es aplicable para los niveles de ruido que se emitirán derivados de la operación de la maquinaria y camiones de volteo en las actividades de excavación, carga y acarreo del material pétreo, que se realizarán al aire libre sólo durante el día. La maquinaria y camiones de volteo que se empleen, se les realizará la afinación y mantenimiento periódico, con la finalidad de minimizar la emisión de ruido por algún elemento desajustado.

Que el sitio donde se pretende realizar el proyecto, no se encuentra dentro del polígono propuesto para la creación 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 promovente 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 5º 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

"Banco de extracción de material de aluvión 'Peñitas II'"

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

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



Q

[Firma]

[Firma]

[Firma]

6 *[Firma]*



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 Influencia del proyecto.

Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación del promovente 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 la citada Área de Influencia.

Sobre el particular el promovente, delimitó el sistema ambiental en una superficie aproximada de 39,121,792.659 m² con base en la cuenca hidrológica Río San Pedro – Mezquitán, subcuenca del Río San Pedro, cordilleras, sierras, escurrimientos, en la carta de vegetación y uso del suelo del INEGI escala 1:50 000, de la Carta de Hidrología Superficial de INEGI y de su mapa digital.

El área de influencia se delimitará en un radio aproximado de 500 metros, abarcando la totalidad de la localidad de Vado de San Pedro, considerando la ubicación y amplitud de los componentes ambientales con los que el proyecto tendrá alguna interacción, así como las características del proyecto y el uso de suelo que se da en la zona y donde predominan las actividades agrícolas y pecuarias y vegetación de la selva subcaducifolia en las márgenes del río; en los terrenos subsecuentes se observan terrenos agrícolas y pecuarios; asimismo existe un camino saca cosechas por donde se puede arribar al sitio del proyecto y extraer el material para su traslado hasta el sitio donde se seleccionará. Los efectos más directos se tendrán a lo largo del perfil del lecho de donde se extraerá el material, mismo que es de aproximadamente 934.05 metros lineales y el camino por donde transitarán los vehículos que transportarán el material hasta el sitio donde se seleccionarán los materiales y se almacenará el mismo cercano a la localidad de Peñitas.

El área de estudio equivale al polígono que conforma la superficie del terreno equivalente 40,402.57 metros cuadrados sobre la cual se realizará el aprovechamiento de los minerales y se encuentra impactada en algunas zonas debido a las diferentes actividades que se han realizado en el área, la cual ha sido impactada a través del tiempo, sobre todo por las actividades de agricultura y ganadería, así como por el camino saca cosechas existente, por las actividades de extracción de materiales, la deforestación y algunas actividades antropogénicas.

Vegetación.

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"





En las márgenes del río se observó vegetación de la selva subcaducifolia, así como de vegetación de galería, entre ellos algunos sauces, huanacaxtles, entre otros.

El sitio donde se pretende realizar el aprovechamiento del material de aluvión, solo se detectó escasa vegetación secundaria, algunos sauces juveniles y vegetación herbácea. La siguiente tabla presenta el listado de flora presenten en el área de influencia y en la zona de estudio:

Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Amapa	<i>Tabebuia rosea</i>	Vegetación secundaria	
Guamúchil	<i>Pithecellobium, dulce</i>	Guaje	<i>Leucanena sp.</i>
Acacias	<i>Acacia sp.</i>	Guácima	<i>Guazuma ulmifolia</i>
Huanacaxtle	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Guapinol	<i>Hymenea courbaril</i>
Sauce	<i>Salix sp.</i>	Huinol	<i>Acacia sp.</i>
Primavera	<i>Tabebuia donell-smithii Rose</i>	Higuera	<i>Ficus s.p.</i>
Nanchi	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Jarretadera	<i>Acacia cornigera</i>
aguacate	<i>Persea americana</i>	Limón	<i>Citrus limon</i>
Papaya	<i>Carica papaya</i>	Mango	<i>Manguijera indica</i>
Plátano	<i>Musa paradisiaca</i>	Necm	<i>Azadirachta indica</i>
guamuchilillo		Papelillo	<i>Bursera simarouba</i>
Tepame.	<i>Acacia sp.</i>	Palma coco de agua	<i>Cocos nucifera</i>

Fauna.

Las áreas rurales albergan una cantidad importante de fauna que, debido a diferentes presiones de las actividades agrícolas y pecuarias, y antrópicas han hecho que algunas especies migren a otras zonas y que sólo algunas especies permanezcan y se adapten a las modificaciones de sus hábitats originales que podemos observar cotidianamente en distintas zonas y áreas.

En los recorridos efectuados por la zona, se logró apreciar algunas aves, lagartijas, conejos e iguanas, no así los peces y mamíferos. En pláticas con los lugareños mencionaron que era probable llegar a encontrar especies de peces, sobre todo en las áreas con mayor profundidad y más alejadas de las actividades que se realizan en la zona. Sobre el cauce se observaron dos garzas blancas, un pato buzo. En el recorrido por la zona de influencia fue posible avistar varias aves. A continuación se presenta el listado de fauna presente en el área de influencia y la zona de estudio:

Nombre científico	Nombre común	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2010
Anfibios		
<i>Rhinella marina</i>	Sapo gigante	

"Banco de extracción de material de aluvión Peñitas II"





<i>Chaunus marinus</i>	Sapo	
<i>Hyla arenicolor</i>	Rana arborícola	
peces		
<i>Centropomus undecimalis</i>	Robalo	
<i>Oreochromis aureus</i>	Mojarra	
	Lizeta	
Reptiles		
<i>Boa constrictor</i>	Boa constrictor	Amenazada
<i>Ctenosaura pectinata</i> I	Iguana negra	Amenazada
<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde	Protección Especial
<i>Sceloporus sp.</i>	Lagartija	
<i>Sceloporus horridus</i>	Roño de suelo	
<i>Sceloporus utiformis</i>	Roño de cola larga	
<i>Urosaurus bicarinatus</i>	Roño de árbol	
<i>Aspidoscelis sp</i>	Cuije	
<i>Crotalus basiliscus</i>	Víbora de cascabel	
Aves		
<i>Bubulcus Ibis</i>	Garza blanca	
<i>Butorides Virescens</i>	Garza ganadera	
<i>Egreta thula</i>	Garza	
<i>Pitangus Sulfurhatus</i>	Luis veinteveco	
<i>Coragys Atratus</i>	Zopilote común	
<i>Cathartes Aura</i>	Zopilote aura	
<i>Columbina inca</i>	Tórtola común	
<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma ala blanca	
<i>Icterus cucullatus</i>	Calandria zapotera	
<i>Zenaida macroura</i>	Paloma huilota	
<i>Carpodacus mexicanus</i>	Gorrión	
<i>Asturina nitida</i>	Aguililla gris	
<i>Passerina ciris</i>	Colorín siete colores	
<i>Icterus cucullatus</i>	Bolsero encapuchado	
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate mexicano	
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán oliváceo	

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"





Mamíferos	
<i>Oryzomys couesi</i>	Rata de monte
<i>Mus musculus</i>	Ratón común
<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache
<i>Sylvilagus canicularius</i>	Conejo
<i>Nasua narica</i>	Tejón
<i>Procyon lotor</i>	Mapache
<i>Dasybus novemcinctus</i>	Armadillo
<i>Spilogale pigmea</i>	Zorrillo

Hidrología superficial. El municipio de Ruiz se encuentra localizado, en su totalidad, dentro de la "Región Hidrológica Presidio-San Pedro (RH-11)", en la Cuenca Hidrológica Río San Pedro (A) y Subcuenca Hidrológica R. San Pedro (a). El sitio del proyecto se ubica en una sección del cauce del Río San Pedro, siendo éste una corriente de caudal permanente, sin embargo durante el periodo de estiaje disminuye considerablemente su caudal.

Con relación al estado de alteración/conservación del área del proyecto, en términos de flora, alberga solo matorrales del tipo arvense y ruderal. La escasa vegetación que se encuentra sobre el cauce donde se pretende realizar la explotación del material de aluvión no tiene ninguna característica relevante relacionada con su naturalidad, debido a que las especies presentes en el sitio son adaptables a los ambientes antropogénicos.

Con relación al estado de alteración/conservación del área de influencia se puede decir que este se encuentra totalmente alterado tanto por las actividades agropecuarias de la región, como por el crecimiento de la localidad de Vado de San Pedro. En la zona se han establecido cultivos diversos así como una ganadería de tipo semi-intensiva, lo anterior ha ocasionado la sustitución de las especies silvestres, tanto de flora y fauna por otras de importancia económica. No se identificaron hábitats de importancia ecológica que brinden servicios ambientales para la sobrevivencia de especies de flora y fauna ya que no constituyen ninguna comunidad de importancia ecológica para la zona.

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

Que la fracción V del Artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación al promovente 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 promovente debe

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"

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

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



10



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 integralidad 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 promovente:

Preparación del sitio.

Desmante y deshierbe.

- Aire. El desmante y deshierbe de algunas de las áreas que se pretenden aprovechar, sobre el cauce del río en las cuales existe vegetación secundaria (principalmente algunos arbustos (sauces juveniles) y vegetación herbácea, los cuales en caso de ser necesario serán reubicados y/o derribados, así como el retiro de vegetación herbácea), y desde luego el retiro de los residuos que se encuentran en el área que se pretenden aprovechar, ocasionará la emisión de material particulado a la atmósfera, se prevé que solo será en las áreas donde exista vegetación, así como residuos sólidos urbanos y vegetales, motivo por el cual se considera que la emisión de partículas será baja; dado que para el desmante y deshierbe y trasplante de algunos sauces juveniles, será necesaria la utilización de maquinaria para efectuar dichas actividades, al igual que para los residuos que se encuentren; esto producirá el levantamiento de polvos que en cierto grado afectará al factor aire, así como la maquinaria generará emisiones a la atmósfera, derivado de la combustión de los motores que utilizan dicha maquinaria. Sin embargo, la actividad mencionada se realizará de manera gradual, puntual y será temporal, por ello se estima que el impacto previsible sea bajo, contemplándose un grado de resistencia débil y el valor que se le concede es muy bajo.
- Agua. No se esperan cambios sustanciales a lo largo del sitio donde se pretende realizar el aprovechamiento de materiales, dado que éste se realizará durante la temporada de estiaje, debido a que es cuando el material se encuentra expuesto, siendo relevante mencionar que el o los sitios donde se ubica la vegetación secundaria y herbácea, son inundadas durante el temporal de lluvias, por lo que el retiro de los arbustos y la vegetación herbácea, así como el retiro de los residuos que se ubican en la zona se prevé que no modificará las condiciones del agua.
- La flora existente en unas pequeñas áreas donde se pretende realizar el aprovechamiento del material al interior del

"Banco de extracción de material de abstracción Peñitas II"



cauce, no es relevante, puesto que ésta, solamente se ubica en pequeñas áreas sobre la margen derecha del río, por lo que con el retiro de la vegetación del sitio se afectará de manera mínima los diferentes estratos vegetales de la zona, aunque se modificarán de manera temporal, los patrones normales de sucesión de especies, que sin duda, durante cada crecida del río (temporada de lluvias) los mismos se modifican, en virtud de que la zona donde se prevé realizar el aprovechamiento del material, es cubierta por el agua durante la crecida del río. Derivado de lo anterior, la magnitud del área donde existe la vegetación referida, así como las condiciones de alteración sufridas, ubican el impacto previsible como Bajo y puntual, y al mismo tiempo no significativo, estimándose su grado de resistencia como Débil y el valor concedido como Muy bajo.

- En la zona del proyecto donde se pretende realizar la extracción del material, durante los recorridos realizados por el área, no se detectaron sitios de anidamiento y/o reproducción, por lo que se presume que las diferentes comunidades animales de la región migraron hacia sitios menos afectados por la presencia del hombre. La fauna silvestre considerada en el área del proyecto es muy baja, aunado a las características del cauce hace posible solamente la sobrevivencia de vertebrados menores y algunos peces en las áreas más profundas donde se concentra el agua, así como también se logró observar que predominan las aves que acuden a la zona en busca de agua y comida; el agua del río es utilizada por los agricultores de la zona para el riego de sus cultivos, para darle de beber al ganado, así como también se sabe por pláticas con algunos lugareños de la zona que en la región se practica la pesca ribereña (Existiendo de manera muy escasa las siguientes especies robalo, mojarra, y puyequé) y no obstante de que durante la visita al área del proyecto, no se detectó ningún ejemplar de los mencionados con anterioridad, ni tampoco de que se estuviera realizando la pesca en dicha área, se tomarán las medidas convenientes, a fin de no afectarlos, razón por la cual se estima el impacto previsible como medio al igual que su grado de resistencia.
- El paisaje se verá alterado aunque esto será de manera temporal y solamente en las zonas donde existe la vegetación herbácea y arbustiva. Es importante mencionar que la zona a través del tiempo ha sufrido ciertas modificaciones y se han ido incorporando predios al sector agrícola y ganadero, mientras que en el área de influencia se aprecian terrenos agropecuarios, derivado de lo anterior, el paisaje se ha ido modificado de la misma manera, no obstante lo antes referido, el aspecto paisajístico en la zona aún se conserva, por tal razón se cataloga el impacto previsible como bajo con un grado de resistencia débil, asignándose un valor concedido muy bajo.

Carga, acarreo y retiro de material producto del desmote y deshierre, así como de los residuos que se encuentran en el cauce o lecho del río del área donde se pretende realizar el aprovechamiento.

- La carga, y retiro del material producto del deshierre y desmonte, así como de algunos residuos existentes sobre el cauce del río en el área donde se contempla realizar la extracción del material, ocasionará la emisión de polvos, gases, partículas

"Banco de extracción de material de aluvión Peñitas II"

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

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



y ruido de los camiones de acarreo y maquinaria utilizada, aunque esto será de manera temporal; previéndose algunas medidas para su mitigación, por ello se estima que la incidencia sobre el factor aire será mínima, debido al periodo tan corto y temporal que se necesitará para realizar dichas actividades. Por otro lado, el ruido se contempla que no sobrepasará los niveles máximos permitidos establecidos en la normatividad ambiental vigente, aunado al hecho de que dicha actividad será de manera temporal y por un corto periodo de tiempo, puesto que las áreas donde existe la vegetación son pequeñas, esperándose en consecuencia un impacto previsible bajo, con un grado de resistencia muy débil, asignándosele un valor concedido muy bajo.

- Durante el retiro del material que se generará en el desmonte y deshierre, así como de los residuos que se encuentran sobre el área a aprovechar, existe la probabilidad de que la maquinaria que se requerirá para realizar dichas actividades, puedan ocasionar algún derrame de las sustancias que utiliza (diesel y grasas), generando con ello la contaminación del suelo donde se derramaran dichas sustancias.

Uso de maquinaria y equipo.

- La utilización de maquinaria y equipo en la preparación del sitio provocará disturbios en el nivel sonoro, con lo cual se perturbará a la fauna que pudiese estar presente en el sitio del proyecto y su área de influencia. En la zona de influencia del proyecto es posible llegar a detectar especies que se encuentran o se registran con algún estatus dentro de los listados de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, el ruido sin duda provocará que éstas se desplacen hacia otros sitios donde exista menos ruido y haya vegetación, en virtud de lo antes referido se estima que el impacto previsible será bajo, con un grado de resistencia débil.
- Durante el movimiento de los vehículos y la puesta en marcha de la maquinaria se espera el movimiento de materiales derivados del deshierre, desmonte y limpieza del área, razón por la cual se originará la emisión de polvos, partículas y gases producto de la combustión de la maquinaria y vehículos, siendo importante mencionar que las actividades referidas serán de manera temporal y durante un periodo de tiempo muy corto, debido a que las áreas del proyecto donde existe vegetación herbácea y arbustiva son pequeñas. Aunado a lo anterior, la disipación de los polvos y gases debido a la ventilación natural del área nos lleva a estimar un impacto previsible bajo, con un grado de resistencia débil.
- El uso de maquinaria y equipo ocasionará ruidos, así como la generación de polvos, lo cual puede traer afectaciones a los trabajadores del proyecto; se tiene previsto proporcionarles el equipo necesario para disminuir los riesgos a los mismos, derivado de lo antes referido, se cataloga el impacto previsible como bajo, y su grado de resistencia Débil.

Operación.

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"





Extracción, carga y traslado del material hacia el sitio donde se seleccionará para su posterior venta.

- Aire. Derivado de la extracción, carga y traslado del material hacia el sitio donde serán seleccionados para su posterior venta, se generarán emisiones de partículas y gases derivados de la combustión de los motores de la maquinaria y camiones, que en la zona de extracción, solo afectarán a la población trabajadora; mientras que en el caso del transporte de los materiales hacia el sitio donde se seleccionará el material afectará a las personas que transiten por el camino que conduce hasta el sitio del proyecto, principalmente a los agricultores que tienen su parcela por la zona y ganaderos, estimándose en consecuencia un impacto previsible bajo, con un grado de resistencia débil, en virtud de que dichas actividades se realizarán por un periodo de tiempo determinado (temporada de estiaje), aunado al hecho de que se aplicarán algunas medidas como son acondicionamiento del camino y la afinación de la maquinaria y equipo.

- Agua. Las actividades diarias de los trabajadores que estarán en el sitio, pueden tener un efecto negativo sobre el agua del río, dado que estos generarán residuos sólidos y líquidos, lo cual puede provocar la contaminación del agua del río.

Por otro lado, la modificación del cauce del río (desazolve para ampliar hacia el centro del cauce el escurrimiento), provocará que el escurrimiento aumente o reduzca su velocidad. Lo que eventualmente (En cada temporada de lluvias), además de incidir de manera directa sobre el cauce, incrementará el efecto erosivo del agua, hasta que vuelva a rellenarse el sitio donde se extraerá el material.

Derivado de lo antes mencionado, se tendría efectos sobre el elemento agua durante la operación del banco, dado que este elemento será alterado para algunas de las actividades que se realizarán en el sitio (extracción, carga y acarreo del material hasta el sitio donde se seleccionara para su posterior venta). En este sentido se consideran impactos preVISIBLES bajos, con un grado de resistencia Media, dado que este elemento solamente se utilizará en los servicios antes descritos, y no se requieren grandes cantidades de este recurso, solamente se utilizará para riego del camino de acceso, cuando así se considere necesario; aunado al hecho de que dicho elemento no es una limitante para el área.

- Respecto a los rubros de flora y fauna se espera un impacto previsible bajo con un grado de resistencia débil, toda vez que no existen poblaciones importantes ni de flora ni de fauna en el área donde se realizará el aprovechamiento del material.

Las actividades que podrían tener efectos sobre la flora y la fauna del lugar son: la captura, aprovechamiento o destrucción directa de esta, la operación y el tránsito de la maquinaria y camiones de volteo.

Respecto a la fauna acuática, de acuerdo a lo expresado por algunas personas de la zona puede llegar a existir en las áreas

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"

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

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



R

Carla

[Firma]

14 *[Firma]*



menos perturbadas y más profundas las siguientes especies: Robálo, mojarra y puyque, sin embargo durante los recorridos realizados por el área no se detectó ninguna de las especies descritas, ni tampoco se observó gente que anduviera realizando pesca de subsistencia. Es importante referir que en el área que se realice el aprovechamiento del material pétreo se perderá áreas sobre todo para la fauna terrestre, sin embargo durante el periodo de lluvias se ganará un área más para las especies acuáticas.

La actividad que se considera más drástica en este sentido es la extracción del material, dado que comprometerá la modificación continua del entorno en el que se pudieran desplazar los animales, sobre todo en la temporada de estiaje, lo cual obligará a que estos acudan a otras áreas más alejadas.

El ruido ocasionado por la maquinaria que será utilizada para la extracción del material y los vehículos que acudirán al sitio para su carga y traslado, originará el ahuyentamiento de la fauna en el área, por lo que se considera que esta será desplazada del área hacia lugares con menos ruido.

La afectación se considera que será de manera local y se contempla que no tendrá efectos sobre las poblaciones vecinas, sin embargo, se prevé que se tendrán impactos sinérgicos, dado que al ser desplazada la fauna hacia otro lugar tendrían menos espacio y competirían con las otras especies por el alimento de la zona.

- Erosión. Los efectos derivados de la extracción del material provocarán un incremento en el potencial erosivo del cauce, que sin ser grave, se manifestará por el derrumbe de las paredes de los frentes de extracción, así como de los bordes de las áreas de amortiguamiento que se dejarán en el área colindante con las áreas circundantes a los frentes de extracción.

El manejo inadecuado de estos frentes de corte, si no se dejan los taludes adecuados, será una fuente potencial de erosión al inicio del temporal de lluvias, por lo que estos serán restablecidos al final de cada temporada de extracción, antes de que inicie la temporada de lluvias, en base a lo antes descrito, se espera que el impacto previsible sea bajo y su grado de resistencia débil.

- Suelo. Las actividades que realizarán diariamente los trabajadores del proyecto, tendrán un efecto que podría considerarse como negativo sobre los escurrimientos superficiales (en este caso el río San Pedro), al propiciar la existencia de contaminantes que de manera eventual podrían entrar en contacto con ellos. Lo anterior incluye a los residuos sólidos urbanos y líquidos (Aguas negras que se generarán en el sanitario portátil que se instalará en el área), mismos que de manera eventual parecerán estar poco controlados.

Por otro lado, la modificación del cauce del río derivado del aprovechamiento del material, provocará que el

"Banco de extracción de material de aluvión Peñitas II"





escurrimiento aumente o reduzca su velocidad, además de incidir de forma directa sobre el cauce, incrementará el efecto erosivo del agua sobre todo en cada temporada de lluvias, dado que el material irá recuperándose de manera gradual.

Las actividades que se pretenden realizar para el aprovechamiento del material, pueden provocar eventos que ocasionen la contaminación del suelo (Derrames accidentales de aceites, combustibles y/o lubricantes), los impactos referidos se pueden originar durante las maniobras de carga y traslado de material hacia los sitios donde serán seleccionados para su posterior venta, así como cuando se abastezca de combustible o lubricantes a la maquinaria que estará trabajando en la excavación del material.

Por otro lado se contempla que la excavación y extracción del material pétreo propiciará una ligera modificación en las propiedades físicas del terreno, sin embargo no se cambiarán los perfiles estructurales del suelo, dado que se trata de un cauce aluvial, formado desde el periodo cuaternario, el cual se recuperará conforme pasa cada temporada de lluvias.

Ahora bien, durante las actividades que se efectuarán en el área, el personal presentará actividades y actitudes que pueden ocasionar el manejo inadecuado de los residuos sólidos urbanos, tanto los generados como producto de la actividad propia del trabajador, así como las asociadas a sus actividades asignadas, y puede darse el fecalismo al aire libre. Sin embargo para evitarlo, se tienen previstas medidas preventivas tales como: instalación de contenedores para el depósito temporal de los residuos y la instalación de un sanitario portátil para evitar el fecalismo al aire libre, entre otras, razón por la cual se considera el impacto previsible como bajo, mientras que su grado de resistencia como débil.

- Ruido. Las diversas operaciones en las que se vea involucrado el uso de maquinaria y equipo generarán ruidos, cuyos niveles de manera eventual podrán sobrepasar los umbrales aceptables (<75 dB), afectando principalmente a los operarios que laborarán en el sitio del proyecto, siempre y cuando estos no cuenten con los aditamentos adecuados.

Por otro lado, fuera de la zona del banco la población afectada se restringirá, dado que únicamente se podrían ver afectadas las personas que acudan a la zona o transiten por el camino de acceso pero esto sería de manera temporal, por otro lado existirán algunas molestias para los habitantes del poblado de Vado de San Pedro que se ubiquen más cercano al área de extracción, derivado de lo anterior se estima el impacto previsible como bajo y su grado de resistencia débil.

- Microclima. La acumulación de roca y arena al descubierto en el área, produce un incremento en la capacidad de absorción y emisión de calor hacia el interior del sitio, derivado de ello, localmente la percepción del calor será mayor en el área donde se esté realizando la explotación del material. Los efectos que se darán son locales y en ningún momento sobrepasarán los límites del área autorizada, motivo por el cual la población receptora de dicho impacto, será la directamente involucrada en la operación, así como los que acudan al sitio para transportar el material hasta el sitio

"Banco de extracción de material de aluvión Peñitas II"



R
ser
Calderón

P
16



donde se seleccionara el mismo para su posterior comercialización.

- **Relieve.** Derivado de la extracción del material en el sitio del proyecto, se modificará el relieve que actualmente se tiene en el cauce del río San Pedro, sin embargo este se acondicionará a fin de darle continuidad en cuanto se refiere a la profundidad existente en algunas zonas del río cargadas hacia la margen izquierda del mismo, por ello se estima un impacto previsible bajo, con un grado de resistencia débil.

Transito vehicular.

- Respecto al tránsito vehicular, se contempla que éste se incremente a consecuencia del desplazamiento de las unidades (camiones de volteo y maquinaria) hacia el sitio del proyecto para la carga y traslado de materiales hacia el sitio donde se seleccionará para su posterior comercialización, lo cual ocasionará incremento de ruido y emisiones gaseosas en la zona; sin embargo éstas serán muy puntuales y temporales por lo que sus efectos se consideran bajos y no significativos, derivado de ello, se espera para los elementos aire, nivel de ruido y energéticos impactos previsibles bajos con grados de resistencia muy débil, débil y muy débil respectivamente, toda vez que la confluencia de vehículos hacia la zona del proyecto, no representa grave riesgo de detrimento a la calidad del aire; por otro lado, el nivel de ruido no será considerable, así mismo para las partículas se tiene previsto abatirlas a través de riegos del camino de acceso en las áreas que así se considere necesario y con el cubrimiento con lonas de los camiones que transportarán el material. Respecto a la demanda de energéticos, no se compromete la oferta de los mismos, dado que se tienen en la región algunas estaciones de servicio.

Demanda de servicios: agua potable, electricidad, drenaje, recolección de residuos.

- Referente a los mantos acuíferos de la zona se tiene que las aguas residuales que generen los trabajadores en el sanitario portátil que se tendrá instalado, las recolectará una empresa que se contratará para tal fin, misma que se encargará de la disposición final de dichos residuos, por otro lado los residuos sólidos urbanos serán depositados en contenedores rotulados que indiquen "Residuos Orgánicos" y "Residuos Inorgánicos", para posteriormente ser trasladados al sitio de disposición final existente en la zona, derivado de esto, se espera que el impacto previsible sea bajo, mientras que el grado de resistencia se estima como débil, en virtud de que se tienen medidas a fin de evitar la contaminación del agua del río San Pedro y mantos acuíferos de la zona.
- Respecto a la demanda de los servicios básicos se tiene que el agua potable se obtendrán a través de garrafones en establecimientos de la localidad de Vado de San Pedro, la electricidad no será necesaria para las actividades de extracción de material y la disposición final de los residuos sólidos urbanos, se realizará en un vehículo propiedad del promoviente

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"





del proyecto en el cual se trasladarán hasta el sitio de disposición final de la región, se instalarán contenedores rotulados que indicarán "Residuos Orgánicos" y "Residuos Inorgánicos", mientras que para las aguas residuales se colocará un sanitario portátil, los residuos y el mantenimiento del mismo, lo llevará a cabo una empresa que se contratará para tal fin, la cual se encargará de la disposición final de dichos residuos, por tal motivo, se cataloga el impacto previsible como bajo, con un grado de resistencia débil para los tres rubros.

Generación de residuos sólidos.

- Debido a que los trabajadores del proyecto generarán residuos sólidos urbanos, sino se toman las medidas adecuadas, los impactos atribuibles se darán directamente al suelo, a la armonía visual, a la contaminación del agua del río y la generación de olores por la descomposición de los mismos. En virtud de lo anterior, los impactos preVISIBLES se catalogan como bajos para los distintos rubros.

Generación de residuos líquidos.

- El impacto que se tendrá sobre los mantos fríasicos producto de la descarga de las aguas residuales que serán generadas por los trabajadores del proyecto, se estima como bajo toda vez que se instalará un sanitario portátil, para lo cual se contratará una empresa, misma que se encargará del mantenimiento y disposición final adecuada de los residuos que se generen en este, mientras que su grado de resistencia se cataloga como Débil.

Generación de residuos gaseosos, ruidos y partículas.

- En relación a la generación de gases, ruidos y partículas se esperan impactos preVISIBLES bajos relativos en aire, nivel de ruido y sensaciones, debido a que solamente serán emisiones vehiculares de los gases de combustión de la maquinaria y camiones de volteo que transiten por el proyecto, así como las partículas que se produzcan en el camino de acceso al sitio del proyecto, para ello se tiene contemplado la aplicación de las siguientes medidas; riego del camino de acceso y la afinación de la maquinaria y camiones de volteo, previéndose en consecuencia grados de resistencia débil para los tres factores.

A continuación se presentan las medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promovente para atenuar los impactos identificados:

Etapas de preparación del sitio.

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"

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

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





- Aire. Se cubrirán con lonas de los vehículos que transportarán el material del deshierbe y desmonte y el retiro de los residuos sólidos urbanos. Se evitarán las quemas a cielo abierto de materiales orgánicos y residuos que se generen o se encuentren en el área de aprovechamiento. Se realizará el riego del camino de acceso al sitio del proyecto cuando así se requiera. Se establecerá un programa de mantenimiento preventivo para la maquinaria y camiones de volteo que se utilice en las labores del retiro de vegetación y de los residuos existentes y los que se generen.
- Suelo En caso de presentarse algún derrame de las sustancias utilizadas por la maquinaria y camiones de volteo como son (grasas, aceites y/o combustibles) sobre el suelo, se procederá de manera inmediata a recuperar el suelo y/o material contaminado, este se depositará en un tambo metálico rotulado con el tipo de residuo que contiene y su característica de peligrosidad, para posteriormente enviarlo a reciclaje, tratamiento o disposición final con una empresa autorizada por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
- Residuos sólidos. El material producto del deshierbe, desmonte y residuos encontrados sobre el cauce, será cargado y acarreado en camiones de volteo. Dichos residuos serán depositados en la zona federal de la margen derecha del río, con la finalidad de incrementar la calidad de los suelos. Los residuos sólidos urbanos se recolectarán y se trasladarán al sitio de disposición final de la región y se evitará la quema a cielo abierto de los mismos.

Los residuos sólidos urbanos que generen los trabajadores se depositarán en dos contenedores rotulados con las leyendas que indicarán "Residuos Orgánicos y Residuos Inorgánicos", los cuales serán recolectados y trasladados al sitio de disposición final de la región. Se colocarán 2 letreros en la zona donde se aprovechará el material, en los cuales se prohibirá arrojar residuos sobre el cauce del río. Se sostendrán pláticas previas al inicio de las actividades con los trabajadores a efecto de que depositen la basura en los contenedores que se instalarán en la zona para tal fin.

- Aguas residuales. Se contratará de una empresa para la instalación de un sanitario portátil, con la finalidad de evitar la defecación al aire libre, y sea esta empresa quien se encargue de su mantenimiento y la disposición final de los residuos que se generen en el sanitario.
- Flora. El producto del desmonte, deshierbe y madera seca que se encuentre sobre el cauce, se depositará en áreas abiertas en la zona federal del río (margen derecha), a efecto de recuperar suelos en la zona del proyecto, dicha vegetación servirá como zona de refugio para la fauna existente en el área.
- Fauna. Previo al inicio de las actividades se realizarán recorridos en campo para la detección de guaridas y/o refugios, en cuyo caso se ahuyentará a los animales que los ocupen a través de ruidos, en caso de capturarlos sería para trasladarlos a zonas que se encuentren menos perturbadas. Se respetarán los nichos faunísticos.

"Rancho de extracción de material de aluvión "Peñitas II"





Se acondicionarán franjas de protección sobre la zona federal del río en la margen derecha con el material que saiga del área, a efecto de que sirvan como zonas de amortiguamiento ecológico, con la finalidad de favorecer las especies insectívoras, aves, pequeños mamíferos y reptiles.

Se colocarán dos letreros donde se prohibirá cazar, comercializar, coleccionar, capturar, confinar, molestar y/o dañar las especies de fauna silvestre del lugar y su zona de influencia, especialmente las que se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se dará una plática con los trabajadores a fin de evitar dicha situación concientizándolos sobre el respeto a todo tipo de animales.

Se afinará la maquinaria y camiones de volteo que se utilizará tanto para la extracción del material, como para el traslado del mismo; a fin de reducir el ruido.

Etapa de operación.

- Aire. Se realizará el riego del camino que conduce al sitio del proyecto, en las áreas que así se considere necesario, por el cual se extraerá el material de aluvión y se transportará hasta el sitio donde será seleccionado para su posterior comercialización.

Se cubrirán con lonas los camiones que transportarán el material hasta el sitio donde se seleccionará para su posterior venta, asimismo cuando salgan los camiones del área donde serán seleccionados, también irán cubiertos con lonas, con lo cual se logrará reducir las emisiones de partículas a la atmósfera y a las vías de comunicación por donde estos transitarán.

- Ruido. Se aplicarán medidas de control en la maquinaria y camiones de volteo a efecto de reducir los niveles de ruido a través de un adecuado manejo del mantenimiento mecánico de los mismos. El traslado de material hacia el sitio donde se seleccionará para su posterior venta, se realizará dentro de los horarios de mayor actividad de la población, prohibiéndolos en la noche. El mantenimiento del camino, incidirá de manera clara en la reducción de los niveles de ruido.

Al personal que labore con la maquinaria se le dotará de tapones auditivos para reducir la afectación por los niveles sonoros y se verificará que estos sean usados apropiadamente.

- Microclima. se tiene previsto la elaboración e implementación de un programa de reforestación, en el cual se establecerán las áreas a reforestar, así como las especies a introducir y la cantidad de las mismas.

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"

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

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





- Suelo. El combustible y los lubricantes, se transportarán en un vehículo acondicionado propiedad del promotor, en envases adecuados y con tapas correctamente colocadas hacia el área donde estará la maquinaria que extraerá el material, en caso de suscitarse algún derrame, este se recolectará de manera inmediata y se colocará en un tambo debidamente rotulado con el letrero que indique el tipo de residuo y las características de peligrosidad, posteriormente se enviará a reciclaje, tratamiento y/o disposición final con una empresa autorizada por la SEMARNAT. El trasvase de los materiales a la maquinaria, se efectuará con una bomba de gallina y durante esta maniobra se tomarán las siguientes acciones:

1. Se revisará que la manguera se encuentre vacía, antes de iniciar la maniobra.
2. Se revisará que esta se vacíe antes de retirarla del equipo.
3. Se guardará en un envase sin fugas y correctamente tapado.
4. En caso de presentarse algún derrame, se procederá de forma inmediata a realizar la limpieza del área contaminada, el material colectado se depositará en un tambo rotulado con letreros que indicarán el tipo de residuo y su característica de peligrosidad, posteriormente se enviará a reciclaje, tratamiento y/o disposición final con una empresa autorizada por la SEMARNAT.

Se contará con un calendario para el mantenimiento preventivo de la maquinaria y los camiones de volteo. Los servicios se llevarán a cabo en las instalaciones de un prestador de servicios, nunca sobre el cauce.

Para el manejo de los residuos sólidos urbanos (basura), se colocaran 2 contenedores rotulados con los letreros que indicarán "Residuos Orgánicos y Residuos Inorgánicos" los cuáles serán trasladados en un vehículo propiedad del promotor hacia el sitio de disposición final de la región, dicha actividad se llevará a cabo al menos una vez por semana.

Se realizará la limpieza del área del proyecto cuando menos una vez cada 15 días, a fin de garantizar la limpieza y orden del área de trabajo.

- Erosión. Se mantendrá siempre un frente de explotación continuo de tal manera que en su parte de aguas abajo, conserve una relación anchura/profundidad y se contará con una bitácora la cual deberá contener lo siguiente: fecha, ubicación de los frentes de extracción en el periodo que se registra, relación anchura/profundidad, medidas aplicadas, desarrollo de la plantación, responsable de la ejecución, evaluación del éxito de la reforestación y firma del responsable.
- Relieve. Se evitará la colocación de materiales de desperdicio en las riberas del cauce, todos los materiales de este tipo serán colocados en las excavaciones donde se realice la extracción del material.

Se colocarán al menos dos letreros en los cuales se indicará la profundidad del cauce en el tramo del área explotada al

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"



inicio y al final.

- Agua. Se eficientizará el uso de los sanitarios portátiles y el mantenimiento adecuado de los mismos.

Se manejarán adecuadamente los residuos, con lo cual se evitará la contaminación del agua y se exigirá a la empresa responsable de la disposición final de los mismos, que proporcione el documento del sitio donde son depositados los residuos que se generen en los sanitarios portátiles.

Se atenderá lo relacionado con la propuesta de una extracción en que los frentes de extracción se manejen con una profundidad igual y con taludes tendidos, que permitan se mantenga la velocidad del agua, con lo cual se facilitará la acumulación de materiales y permitirá la colocación de materiales de desperdicio en su caso y por último que resulte adecuada para permitir el tránsito de la fauna acuática que pudiese existir en la zona.

- Fauna. Se tendrá cuidado de no perjudicar la fauna que se presente en el área, evitando dañar guaridas y permitiendo al animal huir provocando ruidos, teniendo especial cuidado en aquella que se encuentre dentro de los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Se conservarán los carteles que se instalaron en la etapa de preparación del sitio en los cuales se prohíbe en todo momento molestar, cazar o aprovechar las especies animales presentes en el área a los cuales se les dará mantenimiento en caso de ser necesario.

Se afinará el equipo que se utilizará tanto para la extracción del material, como para el traslado del mismo; a fin de reducir el ruido. Se darán pláticas con los trabajadores con la finalidad de evitar la captura, maltrato o venta de los animales de la zona.

- Vegetación. Se evitará la excavación en la proximidad de las parcelas y se respetará el área de exclusión de los cinco metros, hacia la zona de ribera. Los cortes que se realicen en sus proximidades tendrán taludes en margen de 1 a 1.5, y pendiente atenuada para evitar el efecto erosivo del agua.

De acuerdo al avance en la zona de explotación, se llevará a cabo un programa de reforestación del área de amortiguamiento de la zona, plantándose especies que se encuentren adaptadas a la zona. Lo anterior con la finalidad de fortalecer la vegetación y evitar afectaciones a las parcelas vecinas. Las actividades que se realizarán serán las siguientes:

1. Las plantas seleccionadas para la reforestación se adquirirán de viveros oficiales y serán colocadas aproximadamente

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"



a 8 metros de distancia una de la otra en dos hileras. Ya que se disponen de aproximadamente 834 metros lineales, se calcula que se plantarán aproximadamente 105 plantas de las siguientes especies, huanacaxtle, sauces, amapas y guamúchiles.

2. La plantación se realizará cuando las plantas tengan una talla mínima de 60, la cual será auxiliada con la aplicación de fertilizante triple 17, aplicado al momento de la plantación.
3. En la plantación se utilizará el método español o bien cualquier otro que pueda adaptarse a la zona.
4. Posterior a la plantación se mantendrán cuidados en esta, durante al menos tres años más, hasta garantizar una sobrevivencia de al menos el 50 % y/o la cobertura de las líneas indicadas, mediante un seguimiento de las actividades que se realizarán de manera trimestral, a fin de que las desviaciones que sean detectadas puedan ser atendidas con oportunidad.

Se realizará al menos una plantación al año: Al final de la explotación de cada año, se efectuará una segunda actividad que consistirá en la revisión de la plantación para ver su avance y grado de supervivencia así como la identificación de plagas.

- Humanos. Se sostendrán pláticas con los trabajadores y los operarios acerca de la elaboración de listas de verificación para la realización de las actividades de mantenimiento, de mejoramiento de aptitudes de los conductores y operadores de la maquinaria y uso adecuado de los equipos de protección.

Se implementarán disposiciones para la prevención de accidentes, utilizando los implementos necesarios, así como la determinación de sitios adecuados para ingerir alimentos en caso de que se haga en el sitio del proyecto, y lugares idóneos para la instalación del sanitario portátil y de los dos contenedores para depositar los residuos sólidos urbanos (basura) que generen los trabajadores.

- Residuos Sólidos estos serán depositados en dos contenedores rotulados con letreros que indicarán "Residuos Orgánicos y Residuos Inorgánicos", y posteriormente serán recolectados y trasladados en un vehículo propiedad del promotor hacia el sitio de disposición final de la región al menos una vez por semana.

Se dará mantenimiento a los letreros que se instalarán en la etapa de preparación del sitio, en los cuales se prohibirá arrojar residuos en el área. Se sostendrán pláticas con los trabajadores a fin de hacerles del conocimiento de la correcta disposición de los residuos al interior del área de estudio.

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"





Diariamente se llevará a cabo una revisión por las áreas del proyecto, para llevar a cabo la recolección de todo tipo de residuo, que pudiera ser arrastrado por el viento a las áreas circundantes.

- Aguas residuales. Las únicas aguas residuales que se generarán en la etapa de operación; serán las aguas negras originadas por los trabajadores. Se contratará una empresa, que lleve a cabo la instalación de un sanitario portátil y será esta misma quién se encargue de su mantenimiento y la disposición final de los residuos que se generen en él.
- Residuos peligrosos. El promovente tiene contemplado enviar la maquinaria y equipo a talleres existentes en la zona o bien se enviarán al área donde se seleccionara el material para su venta. En caso de llegar a existir algún derrame de sustancias utilizadas por la maquinaria y camiones de volteo, se recolectaría de forma inmediata y se depositaría en un contenedor debidamente rotulado con el tipo de residuo y sus características de peligrosidad, para posteriormente enviarlo con una empresa autorizada por la SEMARNAT.

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: El escenario que se prevé de la zona sin proyecto, es lo observado sobre las márgenes del río la condición irregular de la vegetación, afectada en menor o mayor grado por las inundaciones periódicas en cada temporada de lluvias y por la deforestación que realizan los pobladores de la localidad más cercana al área de estudio (Vado de San Pedro), a fin de ampliar la frontera agrícola. Así como por las actividades pecuarias que se realizan en la zona (Pastorco de ganado). Por otro lado la zona federal del río y el cauce mismo, es contaminada en algunos sitios con residuos que generan las personas que acuden a sus parcelas y al río a bañarse, así como por pobladores de Vado de San Pedro y por descargas de

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"





aguas residuales, así como por el ganado que baja al río a tomar agua. También se logró apreciar algunos envases de agroquímicos que se utilizan en los cultivos, mismos que no son controlados adecuadamente por lo que disminuye la calidad del agua en la zona, por otro lado en el cauce del río continuará acumulándose material pudiendo llegar a generarse inundaciones a las parcelas que se encuentran colindantes a éste sobre todo en la margen derecha, toda vez que en la margen derecha en el área es más alta. Asimismo en la zona se seguiría extrayendo material tanto por los habitantes de la zona como por personas o empresas externas, sin contar con autorización alguna, dado que en la zona existen algunas áreas explotadas desconociéndose si en su momento se contó con autorización para la extracción del material. Año con año se continúa y en consecuencia la problemática ambiental en la zona continúa gradualmente.

Aplicación del proyecto y sin medidas de prevención, mitigación y/o compensación: Los efectos de las diferentes actividades de extracción, carga y traslado de material sin realizar la implementación de medidas de mitigación, incrementaría la contaminación del agua superficial por el vertido de residuos sólidos urbanos, de residuos peligrosos que se generarían en el área. Si se les da mantenimiento a la maquinaria y camiones de volteo que se utilizarán para la extracción y traslado del material, condición que disminuiría la calidad del agua. Por otro lado, en caso de no instalar sistemas de tratamiento se realizaría la defecación al aire libre, lo cual traería la contaminación del suelo y del agua de la zona. Si no se trasplantan algunos de los sauces existentes en el área de aprovechamiento donde se pretende realizar la explotación del material y si no se lleva a cabo un programa de reforestación del área, el paisaje perdería calidad, además se alteraría discretamente el microclima en la zona de aprovechamiento.

La falta de capacitación y asesoría a los trabajadores en el respeto y cuidado de la flora y fauna reflejaría la destrucción, captura o venta de estos elementos en caso de encontrarlos en la zona, así como en su zona de influencia, siendo importante mencionar que algunos se encuentran dentro de los listados que establece la NOM-059-SEMARNAT-2010. De no darle un manejo y disposición final adecuada a los residuos que se generarían en el área, continuaría incrementándose el volumen de estos en el área con la inevitable contaminación del río. Si no se realizara el mantenimiento al camino de acceso, este se deterioraría cada vez más. Si no se lleva a cabo el riego del camino el material se disgregaría y aumentarían las partículas en el área, afectando a la vegetación adyacente al camino. En caso de no atacarse de una manera adecuada el banco de aluvión sobre el cauce del río, puede llegar a ocasionarse de que se desvíe el curso del agua, que se aproveche el material a profundidades no adecuadas y no se dejen los taludes que puedan evitar la erosión de las áreas adyacentes, dejando pendientes pronunciadas. De no colocarse letreros que indiquen la profundidad del cauce pueden en su caso ocasionar algún accidente de las personas que acudan a la zona a bañarse o cruzar al otro lado del río, sobre todo en periodo de estiaje.

Aplicación del proyecto medidas de prevención, mitigación y/o compensación: Con las medidas establecidas se está tratando de prevenir que se lleve a cabo un aprovechamiento adecuado de los materiales, a fin de no comprometer el sistema ambiental del área. El medio perceptual resultará muy favorecido, derivado de la reforestación que se contempla realizar sobre todo en

"Banco de extracción de material de aluvión 'Peñitas II'"



la margen izquierda del río en el área que se aprovechará el material ya que con ello se lograría incrementar la fauna que pudiese existir en la zona. La calidad del agua no variaría al tener controlados los elementos que pudiesen llegar a contaminarla tales como: los residuos sólidos urbanos y aguas residuales, derrames de alguna sustancia de la maquinaria y camiones de volteo a utilizarse. Los residuos que se generaran, se les otorgará un manejo adecuado, evitando con ello la contaminación del agua del río y su zona federal.

Las pláticas que se tendrán con los trabajadores y los letreros informativos que se prevé colocar pueden formar individuos más comprometidos en la protección del medio ambiente y mejor informados en los beneficios ambientales que se obtienen del cumplimiento ambiental. La extracción del material (desazolve del cauce), ayudará a darle forma al cauce del río y evitar que se siga acumulando material, con lo cual ayudaría a reducir en lo futuro posibles inundaciones a los predios aledaños al río principalmente a los que se ubican en la margen derecha. La instalación de letreros informará a las personas que acuden a la zona de la profundidad del cauce, con lo cual se extremarán precauciones si las personas se quieren meter a bañar, previéndose algún accidente.

11. Análisis Técnico

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.

Que en la solicitud de información adicional núm. 138.01.00.01/3407/17, referida en el Resultado VI del presente oficio, se requirió al promovente entre otros puntos los siguientes:

5. *En la página 182 de la MLA-P menciona que llevará a cabo un programa de reforestación en los espacios abiertos de las márgenes del río. Por lo que deberá presentar el polígono de las áreas seleccionadas para reforestar.*
6. *En esta fracción hace mención que realizará el trasplante de "algunos" ejemplares juveniles de sauce (salix sp.) existentes en el área de aprovechamiento donde se pretende realizar la explotación del material pétreo (en caso de ser necesario), por lo que se hace de su conocimiento que la especie antes mencionada es de vocación forestal y que implica el pago correspondiente además de un Estudio técnico Justificativo. Deberá ingresar evidencia fotográfica y las coordenadas UTM de la ubicación actual de los individuos mencionados.*

"Banco de extracción de material de aluvión Peñitas II"

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

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



Q

me

Bus

10

J



Al respecto en su escrito del 24 de noviembre de 2017, referido en el resultando VII del presente oficio, el promovente identificó dos sitios donde pretende realizar el programa de reforestación que propuso en la MIA-P; uno con superficie de 1893.608 m² y el otro de 1143.355 m². Mientras que para el punto 6 del requerimiento, argumento los siguiente: *"En relación a dicho requerimiento, es importante mencionar que los 6 ejemplares de sauce que fueron observados en su momento tenían una altura de entre 1.5-2.0 metros con diámetros relativamente pequeños, derivado de las crecientes que tuvo el río San Pedro, se desconoce si éstos fueron arrastrados por la corriente y no es posible a la fecha aportar los datos que esa H. Secretaría me está requiriendo, toda vez que no es posible acceder al área donde fueron identificados, en virtud de que el río aún lleva agua y no lograron apreciarse dichos sauces, tal como se aprecia en las siguientes fotos."* De manera que se considera que actualmente no existen los elementos arbóreos que el promovente propuso trasplantar.

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

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"





Mexicanas señaladas en el considerando 7 del presente resolutivo. Esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con 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, "Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"", a ubicarse sobre el cauce del Río San Pedro, cerca de la traza urbana del poblado Vado de San Pedro, Municipio de Ruiz, Nayarit; en la coordenada UTM de referencia: X = 481258.7346, Y = 2427130.3199.

El promovente solicitó un periodo de aprovechamiento de 5 años, sin embargo únicamente se autoriza el aprovechamiento por un periodo de 4 años, conforme al Término Segundo de la presente autorización.

- a) El proyecto consiste en la extracción de los materiales sobre el lecho o cauce del Río San Pedro, contempla una superficie de extracción total de 40,402.57 metros cuadrados. Tiene una longitud de aproximadamente 934.05 metros lineales donde se pretende extraer un volumen anual de material en greña de aproximadamente 86,525.31 m³.
- b) La explotación del tramo I inicia de la estación marcada 0+000, partiendo de este seccionamiento se considera en promedio la distancia de 10 metros, con profundidades variantes de entre 1.5 y 2.46 metros que serán hasta concluir el tramo o eje proyectado de 0+820 metros. Teniendo un volumen a extraer de aproximadamente de 84,047.22 m³, los cuales se dividirán en 8 meses de extracción, considerando los meses habituales de periodo de lluvias para la recuperación de material.
- c) La explotación para el Tramo II inicia de la estación marcada 0+000, partiendo de este seccionamiento se considera en promedio la distancia de 10 metros, con profundidades variantes de entre 1.03 y 1.45 metros que serán hasta concluir el tramo o eje proyectado de 0+100 metros. Teniendo un volumen a extraer de aproximadamente de 2,478.09 m³, mismos que se dividirán en 8 meses de extracción, considerando los meses habituales de periodo de lluvias para la recuperación de material. El arrastre de cada temporada es considerable y pudiese existir un depósito inmediato para la época de lluvias del presente año.

Las coordenadas UTM del sitio 1 de extracción, son:

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	481258.7346	2427130.3199

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II""





2	481352.4399	2427315.4799
3	481442.9576	2427518.5022
4	481483.7867	2427677.0233
5	481502.3652	2427749.5870
6	481556.4803	2427881.1304
7	481567.7955	2427907.4422
8	481576.9186	2427887.9353
9	481547.7274	2427818.0680
10	481574.0548	2427774.4383
11	481558.6677	2427707.8506
12	481539.1347	2427673.2816
13	481515.0106	2427588.2047
14	481503.2515	2427542.6440
15	481489.1041	2427494.1738

Las coordenadas UTM del sitio 2 de extracción, son:

N	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	481103.6670	2427008.7642
2	481126.6615	2427026.8644
3	481160.6880	2427050.3076
4	481180.4014	2427060.2322
5	481202.0196	2427063.6942
6	481200.6851	2427052.5194
7	481183.8138	2427030.9486
8	481150.3837	2427010.1187
9	481130.2839	2426998.2189
10	481108.3919	2426994.7563

- d) La limpieza y el deshierbe se realizará cada año de manera manual, retirando restos de madera muerta y algunos residuos sólidos urbanos productos de los arrastres, así como por el depósito de los pobladores de la zona, y la vegetación herbácea.
- e) En el proceso de explotación: El método del frente de trabajo se hará a través de maquinaria pesada como lo es: excavadora,

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"



Handwritten signatures and initials

Handwritten signature and initials



retroexcavadora, camiones de volteo de 7 o 14 m³ de capacidad.

- f) La técnica de aprovechamiento será el de trinchera o zanja conforme a las siguientes características: afloje y corte que serán ejecutados con excavadoras y retroexcavadora, con profundidades que oscilan entre los 1.50 y 2.46 m de altura, esto porque el material lo permite. Se establecerá una cota de referencia para no trabajar más allá de la profundidad permitida por la CNA.

En el sitio solamente se realizará la extracción y carga del material. Posteriormente el material será trasladado hasta un sitio cercano al poblado de Peñitas donde se seleccionará el material para su posterior venta y traslado a los diferentes puntos de consumo.

- g) Una vez que se concluyan las actividades de extracción de materiales, se realizará la limpieza del área donde se aprovechó el material, retirando todo tipo de residuos dejando limpia la misma. Se realizará la estabilización de taludes, mínimamente ya que la altura máxima será de 2.46 m y el ángulo del talud permitirá que el suelo se conserve en equilibrio teniendo un mínimo de deslizamientos.

Se autoriza también la reforestación propuesta en el capítulo VI de la MIA-P, con en los polígonos delimitados por los siguientes cuadros de construcción:

Área 1			Área 2		
V	Coordenadas UTM		V	Coordenadas UTM	
	X	Y		X	Y
1	481474.5120	2427617.2718	1	4814713.6083	2427430.6887
2	481505.5940	2427755.7661	2	481443.1376	2427520.8494
3	481498.2339	2427765.4803	3	481431.6855	2427526.0079
4	481490.8465	2427750.4591	4	481404.0899	2427441.4522
5	481483.6019	2427719.4147			
6	481474.1241	2427670.0255			
7	481460.2412	2427617.2718			
Superficie = 1893.608 m ²			Superficie = 1143.355 m ²		

No se autoriza la remoción ni trasplante de ejemplar alguno de vegetación arbórea.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá vigencia de 4 (cuatro) 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

"Banco de extracción de material de aluvión Peñitas II"

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

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



Handwritten initials

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



recibida la presente resolución.

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

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"



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. 138.01.00.01/0060/18

disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como a lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente resolución. Para lo anterior, el promovente 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 promovente 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

"Banco de extracción de material de aluvión Peñitas II"

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

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



Q

[Firma]

[Firma]

[Firma]



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 requieren 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. 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.

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. 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 **promovente** 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 **promovente** deberá comprobar el cumplimiento del presente punto. Queda prohibido en cualquier etapa del proyecto el uso de letrinas o fosas sépticas.
3. 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.



"Banco de extracción de material de aluvión 'Peñitas II'"

4. 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.
5. 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.
6. Respetar las servidumbres de paso tradicionales usadas por los habitantes locales para cruzar en época de estiaje de un margen a otro.
7. 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.
8. 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 promovente desista de la ejecución del proyecto.

Se prohíbe al promovente:

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

"Banco de extracción de material de aluvión "Peñitas II"

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

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

13. 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 resolutive 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 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 promovente, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante 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 el C. Eduardo Flores Meléndez, y/o al

"Banco de extracción de material de aluvión Peñitas II"

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. 138.01.00.01/0060/18

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

El DELEGADO FEDERAL

ING. ROBERTO RODRÍGUEZ MEDRANO
DELEGACIÓN NAYARIT



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN NAYARIT

- c.c.p. C.P. Antonio Echevarría García.- Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit.- Presente. Para su conocimiento.
- c.c.p. Dr. Jesús Guerra Hernández.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Ruiz, 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.profeqa.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 18NA2017MD050

No. Bitácora: 18/MP-0286/08/17



"Banco de extracción de material de aluvión 'Peñitas II'"