

Unidad administrativa que clasifica:

Oficina de Representación de la SEMARNAT en Nayarit

Identificación del documento:

Recepcion, evaluacion y resolucion de la manifestacion de impacto ambiental en su modalidad particular.- mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A)

Partes o secciones clasificadas:

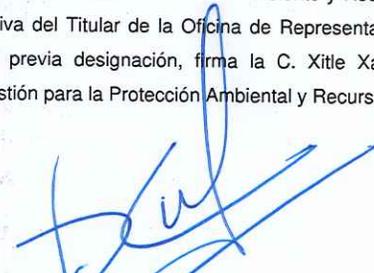
1

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: Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones., Teléfono y correo electrónico de particulares., Clave de elector de la credencial para votar, nombre, domicilio, teléfono y/o correo electrónico de terceros.

Firma del titular:

"Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, previa designación, firma la C. Xitle Xanitzin González Domínguez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."


"ARQ. XITLE XANITZIN GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ"

Fecha de clasificación y número de acta de sesión:

Resolución ACTA_12_2023_SIPOT_2T_2023_XXVII, en la sesión celebrada el 14 de julio de 2023

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/ACTA_12_2023_SIPOT_2T_2023_FXXVII.pdf



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

Tepic, Nayarit, a 4 de abril de 2023

Asunto: Se emite Resolutivo.

C. Herminio Escobedo Hernández.



Persona autorizada para recibir notificaciones:



Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), presentada por el **C. Herminio Escobedo Hernández**, que en lo sucesivo se denominará como el **promovente**, para el proyecto "**Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquillo"**" en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, ubicado sobre el cauce del río Santiago, aproximadamente a 1600 metros en línea recta al Noreste de la traza urbana del poblado Estación Nanchi, municipio de Santiago Ixcuintla, estado de Nayarit; en las coordenadas UTM de referencia: X= 495,224,0868 y Y= 2,411,673.6817.

RESULTANDO

- I. Que el 24 de noviembre de 2022, el **promovente** ingresó ante el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, el escrito de misma fecha, mediante el cual presentó la **MIA-P** del **proyecto**, para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental quedando registrado con número de Bitácora **18/MP-0414/11/22** y con clave **18NA2022MD101**.
- II. Que el 29 de noviembre de 2022, a través del escrito de misma fecha, el **promovente** presentó la página del periódico de fecha 29 de noviembre de 2022, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del párrafo tercero del artículo 34 de la **LGEPA**.
- III. Que el 30 de noviembre de 2022, esta Oficina de Representación 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.
- IV. Que el 1 de diciembre de 2022 se publicó en la separata núm. **DGIRA/056/22** de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos y la emisión de resolutiveos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 24 al 30 de noviembre de 2022 y extemporáneos, en la que

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquillo"

Carola



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

se publicó la fecha de recepción del **proyecto**.

- V. Que mediante oficio núm. 138.01.03/0107/2023 de fecha 10 de enero de 2023, esta Oficina de Representación 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 mediante oficio núm. B00.917.04.-082-000266 de fecha 24 de enero de 2023, la CONAGUA emitió su respuesta al oficio mencionado en el Resultando anterior, que menciona lo siguiente:

"...En lo que respecta a la profundidad del aprovechamiento en esta zona, deberá estar en función de los espesores existentes de material pétreo (grava-arena); por lo anterior y de acuerdo a los sondeos realizados en dicho cauce por otras personas morales o físicas, y por el ancho del mismo esta Dirección Local considera que la profundidad no deberá ser mayor a 2.00 m y debido al ángulo de reposo del tipo de material que existe en el cauce, se aconseja un talud de 1.5:1 para la sección de excavación. Además, se recomienda dejar una franja mínima de protección de al menos 15 metros entre la zona de excavación propuesta y el pie del barrate o talud de dicho cauce. Previo a cualquier trabajo de extracción de materiales, deberá ingresar y obtener la concesión mediante el trámite CNA-01-005 Concesión para extracción de materiales.

*El promovente deberá ingresar en Conagua en línea a Buzón del Agua (<https://buzondelagua.conagua.gob.mx>) los trámites **CNA-01-005** concesión para Extracción de Materiales".*

CONSIDERANDO.

- 1 Que esta Oficina de Representación 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: 4º, 5º 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**; 2º, 4º fracciones I y VII, 5º R), 9º 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; 1º, 3º fracción VII a), 33, 34 tercer párrafo y 35 fracción X inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022.
- 2 Que conforme a lo dispuesto en el artículo 5º 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

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Pantanosillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

5º 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 Oficina de Representación 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 Oficina de Representación 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 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 **promoviente** 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 III 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 Oficina de Representación 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 Oficina de Representación 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

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Pasasquilla"



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**, en el Término Primero del presente oficio, se precisan las obras y/o actividades que se autorizan.

Una vez analizada la información de la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente** en ésta, el **proyecto** consiste en la extracción de materiales de aluvión encontrados dentro del lecho del río Santiago, el cual se ubica aproximadamente a 1600 m, en línea recta del límite de la traza urbana de la Localidad de Estación Nanchi hacia el Noreste, municipio de Santiago Ixcuintla; la extracción de los materiales sobre el lecho o cauce del río Santiago contempla una superficie de extracción total de 60,369.091 metros cuadrados, tiene una longitud de 347.72 metros lineales y donde se pretende extraer un volumen de material en greña de aproximadamente 75,096.29 m³ anualmente.

Las actividades de extracción de material pétreo se realizarán por medio de equipo y maquinaria pesada, esta extracción será en greña y será transportado el material extraído por medio de volteos o camiones de capacidad de 7-14 toneladas.

La extracción se realizará de acuerdo a la planería propuesta anexa a la **MIA-P**, dejando un área de protección de aproximadamente 15 metros de margen; se consideran los cortes de extracción de material en una profundidad promedio de 1.80 a 2 metros, la caja de extracción por sección transversal llevará en extremos un talud de 1:1.5, para evitar la erosión y afectación a las áreas vecinas, esto servirá al correcto flujo del afluente.

La explotación inicia de la estación marcada 0+000, partiendo de este seccionamiento se considera en promedio la distancia de 75 metros, esto debido a que la margen izquierda no contiene material, por lo que en lo sucesivo hasta la sección marcada 0+100 se consideran los márgenes derechos e izquierdos en promedio distancias de 15 a 75 metros respectivamente, el resto de las secciones tendrán distancias de aprovechamiento de 75 metros con profundidades variantes que serán hasta concluir el tramo o eje proyectado de 0+347.72 metros. Teniendo un volumen a extraer de aproximadamente de 75,096.29 m³, los cuales se dividirán en 9 meses de extracción, considerando los 3 meses habituales de periodo de lluvias para su recuperación de material.

Para la extracción del material de aluvión se tiene contemplado realizar las actividades de extracción, a través de maquinaria pesada, mismas que abastecerán los camiones de volteos conforme se vaya

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquito"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

avanzando la extracción, en distintos puntos del banco de material aluvión sobre el lecho o cauce del río Santiago, dicha explotación se hará de acuerdo a lo propuesto en las secciones transversales, tomando como referencia desde luego el eje de extracción marcado en el plano topográfico, se cuenta con diferentes anchos y un depósito de material aluvial en una longitud aproximada de 347.72 m, en ambas márgenes, la cual subyace en aproximadamente 2.00 m del lecho del cauce por donde se conduce el flujo actualmente, con cortes que oscilen entre 0.38 m y los 1.83 m de profundidad, de acuerdo con la conformación contenida en las secciones transversales del **proyecto**, logrando con ello dos objetivos, el primero, obtener material pétreo por un volumen aproximado de 75,096.29 m³ para construcción y el segundo lograr la recuperación de la sección hidráulica en una longitud de 347.72 m de cauce y anchos diferentes de sección transversal.

La extracción se realizará a través de medios mecánicos propiciando taludes en margen de 1 a 1.5, y pendiente similar a la existente actualmente en el cauce, dadas las condiciones observadas en el río en cuestión, relativas al fenómeno de erosión transporte y sedimentación, el arrastre de cada temporada es considerable y pudiese existir un depósito inmediato para la época de lluvias de los años subsecuentes.

A efecto de poder realizar las actividades de extracción del material, será necesario primeramente realizar un procedimiento de deshierbe y retiro de vegetación herbácea, y de considerarlo necesario realizar el trasplante o derribo de algunos guamuchillillos existentes en el área, así como el retiro de algunos residuos sólidos urbanos que se observaron en algunos puntos aislados, en virtud de que el material se encuentra expuesto.

Los materiales vegetales obtenidos de este proceso serán almacenados fuera del cauce del río en su zona federal, a fin de favorecer y enriquecer los suelos de la zona, estos servirán como área de refugio para insectos y reptiles principalmente. Se contempla que la explotación se realizará en dirección de la altitud menor a la altitud mayor, es decir de aguas abajo hacia aguas arriba, mientras que los residuos sólidos urbanos serán retirados del área, al sitio de disposición final donde depositan los residuos los pobladores de la zona.

Conforme se vaya avanzando en los procesos extractivos, se irá conformando el cauce propuesto por este **proyecto**, respetando el centro del cauce natural, evitando la socavación. En los puntos donde para efectos del transporte de material se requiera modificar los taludes del río, estos serán reintegrados al término de las operaciones.

Se trabajará únicamente en el sitio durante el periodo de estiaje, toda vez que durante la temporada de lluvias el nivel del agua se incrementa y no es posible continuar trabajando, en dicho periodo se espera que en el área aprovechada vaya recuperándose de nueva cuenta el material de aluvión extraído. Los elementos ambientales que serán aprovechados durante las actividades de este **proyecto**, serán única y

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquillo"

DA



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

exclusivamente los materiales de aluvión (bolos, grava y arena) extraídos del lecho o cauce del río.

Las etapas del **proyecto**, se describen a continuación:

Preparación del sitio.

La zona donde contempla realizarse el aprovechamiento del material pétreo, en su mayoría se encuentra desprovista de vegetación, solo se observan pequeñas áreas donde existen vegetación herbácea y secundaria (algunos arbustos como acacias, y guamuchillos), la vegetación mayor que se puede apreciar se ubica en los márgenes del río, la cual no se verá impactada, no teniendo especies forestales de importancia que retirar sobre el cauce.

La limpieza y el deshierbe se realizará de manera manual, retirando restos de madera muerta y algunos residuos sólidos urbanos productos de los arrastres y con maquinaria en los lugares donde sea requerida, así como la vegetación herbácea.

Es importante mencionar que la preparación del sitio deberá de realizarse cada año, esto debido a que año con año las avenidas del río dejan a su paso basura doméstica, ramas y troncos que deberán de retirarse en el momento, por lo que una limpieza o preparación única no es aplicable en el **proyecto**.

Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto.

La naturaleza del **proyecto** no requerirá de obras o actividades provisionales, en virtud de que el camino de acceso será por servidumbre de paso, establecidas con anterioridad para llegar a predios aledaños al cauce del río, tampoco se requerirá de campamentos para los trabajadores del sitio de explotación, dado que se contratarán empleados de la localidad cercana al sitio del **proyecto**, especialmente de Estación Nanchi y dado que solamente en el sitio se realizarán actividades de extracción y carga del material.

El mantenimiento para los vehículos que transportarán el material pétreo y la maquinaria a utilizarse, será prestado en talleres del poblado de Estación Nanchi, esto por la cercanía que existe con el sitio del **proyecto**.

El almacenamiento temporal de los residuos que generen los trabajadores en la extracción del material, serán depositados en contenedores metálicos de 200 litros, mismos que serán recolectados y transportados al tiradero municipal de la zona o bien al sitio que la autoridad municipal disponga.

En caso de llegar a generarse algún derrame de sustancias peligrosas de la maquinaria y/o camiones a utilizarse en el sitio del **proyecto**, éstos se recuperarían inmediatamente y se colocarán en un contenedor especial, el cual estará rotulado con el tipo de residuo y las características de peligrosidad del mismo, se almacenarán temporalmente dichos residuos y posteriormente se enviarán con una

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Poñasquillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

empresa autorizada por la **SEMARNAT**.

Se instalará un sanitario portátil, el cual recibirá mantenimiento por parte de la empresa que se contrate para prestar este servicio; la cual se encargará del retiro y disposición final de los residuos que se generen en él.

Etapas de construcción.

No aplica, dado que en el sitio del **proyecto** no se contempla realizar ningún tipo de construcción.

Etapas de operación y mantenimiento (extracción de materiales pétreos).

Método de trabajo.- El método del frente de trabajo se hará a través de maquinaria pesada como lo es: Excavadora, retroexcavadora, camiones de volteo de 14 m³ de capacidad, 1 cargador frontal, camionetas, etc.

La técnica de aprovechamiento será el de trinchera conforme a las siguientes características:

- Los cortes se ejecutarán con excavadoras y retroexcavadora, dejando paramentos a 45° de hasta 2.0 m máximo 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**.
- Todos los taludes tendrán un ángulo aproximado de 45° después de la extracción.
- El **proyecto** contempla la extracción de 75,096.29 m³ de materiales pétreos sobre una superficie de 27,380.672 m².
- En el sitio únicamente se realizará la extracción y carga del material, posteriormente el material será trasladado hasta un sitio cercano al poblado de Estación Nanchi donde se seleccionará el material para su posterior venta y traslado a los diferentes puntos de consumo.

Etapas de 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, asimismo se llevará a cabo la reforestación de manera gradual en las áreas que sean factibles del área que se está pretendiendo aprovechar; no se requerirá realizar actividad alguna tocante a reforestación del sitio donde se extraerá el material (cauce del río), debido a que el tránsito de las avenidas no lo permitiría, esta se llevará a cabo sobre las márgenes del río.

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Poñasquilla"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

En relación a la estabilización de taludes, éstas serán mínimas, dado que la altura máxima será de 2.0 m y el ángulo natural con que se atacará será de 45°, estos permiten que el suelo se conserve en equilibrio teniendo un mínimo de deslizamientos. También es de esperarse que el volumen de material extraído se compense con los acarreos durante los eventos cíclicos de lluvias.

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:

Que el **promovente** solicitó a esta Oficina de Representación Federal la autorización en materia de impacto ambiental para ejecutar el **proyecto**, cuyas obras y/o actividades tendientes a su desarrollo fueron sustentadas por estar dentro de los supuestos de los artículos 28 fracción X de la **LGEEPA** y 5 inciso R) del **REIA**.

Que el sitio donde se pretende realizar el **proyecto**, no se encuentra dentro de ninguna Área Natural Protegida (**ANP**) Federal o Estatal.

Que el **promovente** reviso y citó en la **MIA-P** los artículos de la **Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos**, **Ley de Aguas Nacionales**, **Ley General de Vida Silvestre**, **Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos**, **Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales**, que consideró, regulan las obras y actividades del **proyecto**.

De acuerdo con lo manifestado por el **promovente**, las normas aplicables al desarrollo del **proyecto** y su vinculación con el mismo son las siguientes:

Norma Oficial Mexicana	Especificación de la Norma
NOM-001-SEMARNAT-2021. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	Esta norma se vincula con el proyecto en las etapas de preparación del sitio y operación, por cuanto hace a la generación de aguas residuales.

"Banco de Extracción de Materiales de Aluvión "Pajarquillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. T38.01.03/0605/2023

	A fin de darle cumplimiento a los parámetros establecidos en dicha NOM , en las etapas de preparación y operación del proyecto , se contratarán los servicios de una empresa a fin de que realice la instalación de sanitarios portátiles, la empresa que se contrate, será la encargada de proporcionarle un destino final adecuado a los residuos que se generen en los sanitarios, misma que cumplirá con la normatividad, con lo cual se logrará evitar la contaminación del cauce del río Santiago 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.	En virtud de que en el desarrollo del proyecto se utilizarán vehículos para transportar combustible (diesel) 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, sin embargo la misma no es aplicable para los vehículos dedicados a la construcción.
NOM-044-SEMARNAT-2017. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos no metano, hidrocarburos no metano más óxidos de nitrógeno, partículas y amoníaco, provenientes del escape de motores nuevos que utilizan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos, así como del escape de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos equipados con este tipo de motores.	Toda vez que será necesaria la utilización de maquinaria y vehículos que utilizan diésel como combustible, en las etapas de preparación del sitio y operación del proyecto , mismos que generarán emisiones contaminantes a la atmósfera, a los cuales se contempla aplicarles un programa de mantenimiento preventivo, a efecto de cumplir con los parámetros que se establecen en dicha norma. Sin embargo es importante mencionar que esta no es aplicable para vehículos que se utilizan en la construcción como lo es el caso.
NOM-045-SEMARNAT-2017. Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	En las etapas de preparación del sitio y operación del proyecto , se utilizará maquinaria, para la excavación y carga de material, así como camiones de volteo para el acarreo de los materiales, a los cuales se les pretende dar mantenimiento periódico fuera del cauce en talleres ubicados en la localidad de Estación Nanchi a fin de evitar el desajuste de la alimentación del combustible al motor, entre otros aspectos, necesario para prevenir y controlar las emisiones de opacidad del humo, no obstante de que dicha norma no es aplicable para maquinaria y vehículos utilizados en la construcción.

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Ranchoquinta"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

<p>NOM-052- SEMARNAT-2005. Que establece las características de los residuos peligrosos y el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.</p>	<p>Se pueden llegar a generar residuos peligrosos, en caso de realizarse el mantenimiento a la maquinaria y camiones que se utilizarán para la extracción carga y acarreo de los materiales, en los cuales se estarían generando aceites gastados, filtros y estopas impregnadas de grasa y aceite, etc. y en caso de llegar a producirse algún derrame de la maquinaria utilizada se podría llegar a contaminar el suelo, dichos residuos, se recolectarían inmediatamente en tambores de 200 litros de capacidad y se entregarían a una empresa autorizada por la SEMARNAT para su disposición final adecuada, siendo relevante mencionar que se contempla por parte de la empresa enviar a talleres autorizados la maquinaria y equipo para su respectivo mantenimiento a la localidad de Estación Nanchi que es la más cercana a al sitio de proyecto.</p>
<p>NOM-059-SEMARNAT-2010. Especies nativas de México de flora y fauna silvestre categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.</p>	<p>La vinculación de la norma con el proyecto, se debe a la identificación y protección de especies que poseen algún status de conservación, y que pudieran estar en peligro por las actividades en las etapas de preparación del sitio y operación del proyecto. Durante los trabajos a realizar se afectarán solo superficies previstas y manifestadas en la MIA-P. Se implementará la supervisión requerida permanente para vigilar las áreas a afectar y evitar el daño innecesario de especies que pudieran estar protegidas de ser el caso. Mismas que se encuentran relacionadas en el apartado de fauna, dado que es posible llegar a detectárlas en el área de influencia del proyecto, más no en la superficie solicitada para la extracción de materiales.</p>
<p>NOM-080- SEMARNAT 1994. Que corresponde al nivel máximo de ruido producido por vehículos automotores.</p>	<p>La norma es aplicable para los niveles de ruido que se emitirán derivados de la operación de la maquinaria y camiones de volteo durante las etapas de preparación del sitio y operación del proyecto; en las actividades de excavación, carga y acarreo del material pótreo, estas, se realizarán al aire libre y 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, esto también es económicamente recomendable porque optimiza el consumo de combustible, por lo que los camiones y maquinaria a utilizarse deberá cumplir con los parámetros establecidos en la referida norma.</p>

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

"Banca de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquito"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

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 (**AI**) 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 **AI**.

Sobre el particular, el **promovente** se basó para delimitar el **SA** en la microcuenca que conforman los escurrimientos naturales del área de aprovechamiento como la unidad de análisis de los componentes ambientales que tendrán relación con el **proyecto** delimitándose una superficie de 47,506 km² siendo el **proyecto** una mínima parte del **SA** donde se generan las interacciones ambientales futuras por los impactos esperados ya que comparte una superficie con características biofísicas y procesos naturales comunes con relación al área del **proyecto**.

El **SA** tiene influencia de cierta manera hacia el **proyecto** y el análisis integral es relevante porque las condiciones ambientales inciden predominantemente desde las partes altas de la cuenca que lo conforma hacia su parte baja, no obstante de que el **proyecto** representa una parte muy pequeña relacionado con la delimitación del sistema ambiental establecido.

La parte del **SA** que involucra el polígono del sitio donde se localiza el **proyecto** representa la superficie de afectación o de impactos directos, donde se realizará el aprovechamiento y donde se presentarán cambios de esta parte del ecosistema terrestre.

Área de influencia directa.

El **AI** directa del **proyecto** equivale al polígono que conforma la superficie del terreno sobre la cual se realizará el aprovechamiento de los materiales el cual tiene una superficie de 60,369.09 m². La zona del **proyecto** donde se pretende realizar el aprovechamiento del material, se encuentra dentro de la cuenca hidrográfica Santiago.

Dado que el **proyecto** es muy pequeño comparado con la micro cuenca hidrográfica, éste se delimitará considerando la ubicación y amplitud de los componentes ambientales con los que el **proyecto** tendrá alguna interacción, así como las características del **proyecto** (dimensión y actividades a desarrollar) y el uso de suelo que se da en la zona.

El **proyecto** contempla la extracción y traslado de material en greña proveniente del lecho del río

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Poásquillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

Santiago, dentro del municipio de Santiago Ixcuintla, Nayarit. La superficie donde se pretende realizar la explotación del material corresponde a 60,369.09 m², de donde se prevé extraer aproximadamente un volumen de 77,139.04 m³ de material de aluvión en greña, el **proyecto** tiene una longitud de aprovechamiento de aproximadamente 347.72 metros lineales con anchos variables.

De esta manera, los efectos inmediatos del **proyecto** considerando en el sitio únicamente la extracción y traslado se producirán, a lo largo de las áreas de aprovechamiento y en el camino por el cual se sacará el material durante todo su recorrido, lo cual conlleva a evaluar la interacción del medio con el **proyecto** y viceversa, por lo que el **Al** tiene un radio aproximado de 2.2 km.

El uso de suelo en la zona del **proyecto** y su **Al** son: actividades agrícolas y pecuarias, silvestres, extracción de materiales, urbana, canales de riego y vías de comunicación.

De acuerdo a las características del **proyecto**, principalmente sus dimensiones, su ubicación y su giro, se ha definido el área de estudio como el total del área donde se contempla realizar la extracción del material pétreo.

Las principales características del área donde se prevé efectuar la extracción del material son: En la márgenes del río principalmente se encuentran áreas agrícolas, así como también algunas tierras que son utilizadas para el pastoreo de ganado, el camino saca cosechas que conduce al sitio del **proyecto**, está en condiciones regulares de tránsito, este será mejorado con los materiales que se extraigan del cauce del río por parte del **promoviente** que pretende extraer el material de la zona en las áreas que así se requieran, de igual manera se encuentra vegetación de galería y de la selva mediana subcaducifolia, misma que no se verá afectada con las actividades que se pretenden llevar a cabo en el área, al igual predominan en la zona las acacias.

Respecto a la flora y fauna presente en el sitio del **proyecto**, la vegetación que se encuentra en el área donde se prevé realizar la extracción del material del banco de aluvión (cauce del río Santiago) no presenta ninguna característica relevante por lo que respecta a su naturalidad, debido a que las especies presentes en el sitio son muy fácilmente adaptables a los ambientes antropogénicos, es el caso de las arvenses y ruderales, entre las que se incluyen algunas hierbas y arbustos (sauces juveniles y algunas acacias y vegetación herbácea), mismas que no constituyen ninguna comunidad de importancia ecológica para la región, donde se contempla aprovechar el material.

En las márgenes del río se apreció vegetación de la selva mediana subcaducifolia, así como de vegetación de galería, entre ellos algunos sauces, y huanacaxtles, entre otros. En los terrenos inmediatos la práctica agrícola es la de mayor relevancia. Además, es común observar la práctica de la ganadería.

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Páñaqueño"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. T38.01.03/0605/2023

Asimismo, en los terrenos de sus alrededores, la vegetación corresponde a selva mediana subcaducifolia y matorral secundario de escasa altura, en los cuales predominan las especies del género *Acacia* (huisache, coapinol, jarretaderas, etc.).

Aspectos bióticos.

Vegetación

De manera particular durante el recorrido por la zona del **proyecto** y su **AI** se pudo observar:

Nombre común	Nombre científico
Amapa	<i>Tabebuia rosea</i>
Guamuchilillo	<i>Pithecellobium, laceolatum</i>
Guamúchil	<i>Pithecellobium, dulce</i>
Guaje	<i>Leucanena sp</i>
Huinol	<i>Acacia sp.</i>
Higuera	<i>Ficus s.p.</i>
Jarretadera	<i>Acacia cornigera</i>
Huanacastle	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>
Tabachín	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>
Sauce	<i>Sauce sp.</i>
Palma de llano	<i>Sabal mexicana</i>
Vegetación secundaria	<i>Herbáceas y matorrales</i>

Ahora bien es importante mencionar que en el sitio donde se pretende realizar el aprovechamiento del material de aluvión, solo se apreciaron algunos ejemplares de las siguientes especies:

Nombre común	Nombre científico
Guamuchilillo	<i>Pithecellobium, laceolatum</i>
Guamúchil	<i>Pithecellobium, dulce</i>
Guaje	<i>Leucanena sp</i>
Huinol	<i>Acacia sp.</i>
Jarretadera	<i>Acacia cornigera</i>
Vegetación secundaria	<i>Herbáceas y matorrales</i>

Especies de interés comercial

En el área donde se pretende llevar a cabo el aprovechamiento del material de aluvión, no existen

**Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquito"*

Calles

3



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

especies que puedan reunir características de comercialización, no obstante lo anterior, en la zona de influencia se pudieron ver huanaçaxtles y amapas que se utilizan principalmente para hacer muebles.

Vegetación endémica y/o en peligro de extinción.

En las visitas realizadas al sitio donde se pretende efectuar el aprovechamiento del material y su zona de influencia, no se detectaron especies que resulten endémicas o bien que estén dentro de los listados de la **NOM-059-SEMARNAT- 2010**

Fauna.

Es importante mencionar que las áreas rurales albergan una cantidad importante de fauna, que debido a diferentes presiones principalmente 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. Tal es el caso de algunas especies de aves, anfibios, reptiles y mamíferos, que podemos observar cotidianamente en diversas zonas y áreas habitadas y no habitadas como es el caso de la zona de influencia inmediata al **proyecto** (poblado de Estación Nanchi).

La influencia humana en la región se manifiesta por la modificación del paisaje. El proceso de urbanización del área y las actividades agrícolas y pecuarias, han provocado que las poblaciones de fauna se encuentren en un franco proceso de desaparición en los alrededores de los poblados y núcleos humanos. Sin embargo a lo largo del trazo donde se pretende aprovechar el material, sobre todo en los márgenes del río y hacia la zona cerril se pueden encontrar vegetación del tipo selva mediana subcaducifolia y de galería que funcionan como sitios de refugio y alimentación para ejemplares de reptiles, anfibios, pequeños mamíferos y sobre todo aves.

El tipo de especies que es posible llegar a encontrar en la zona de influencia del **proyecto** y en la región, son las siguientes:

Nombre común	Nombre científico	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2010
Sapo gigante	<i>Rhinella marina</i>	-
Sapo	<i>Chaunus marinus</i>	-
Sapo elegante	<i>Gastrophyne olivacea</i>	-
Rana arborícola	<i>Hyla arenicolor</i>	-
Peces		
Robalo	<i>Centropomus undecimalis</i>	-
Pargo	<i>Pagrus Pagrus</i>	-
Lobina liza	<i>Centropomus Undecimalis</i>	-

"Banco de Extracción de Material de Aserrín "Peñasquillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

Mojarra tilapia lizeta	<i>Oreochromis aureus</i>	-
Reptiles		
Boa constrictor*	<i>Boa constrictor</i>	A
Serpiente ranera	<i>Leptophis diplotropis</i>	-
Corallillo	<i>Micrurus laticollaris</i>	-
Iguana negra*	<i>Ctenosaura pectinata</i>	A
Iguana verde*	<i>Iguana iguana</i>	Pr
Lagartija	<i>Sceloporus sp.</i>	-
Roño de suelo	<i>Sceloporus horridus</i>	-
Roño de cola larga	<i>Sceloporus utiformis</i>	-
Roño de árbol	<i>Urosaurus bicarinatus</i>	-
Cuije	<i>Aspidascelis sp</i>	-
Víbora de cascabel*	<i>Crotalus basiliscus</i>	Pr
Aves		
Garceta verde (mezcuán chico)	<i>Butorides virescens</i>	-
Colorín	<i>Passerina</i>	-
Paloma habanera	<i>Streptopelia decaocto</i>	-
Cardenal	<i>Cardinalis cardinalis</i>	-
Luis veinteveo	<i>Pitangus Sulfurhatus</i>	-
Zopilote común	<i>Coragys Atratus</i>	-
Zopilote aura	<i>Catarte Aura</i>	-
Verdín	<i>Auriparus flaviceps</i>	-
Colibrí corona violeta	<i>Amazilia violiceps</i>	-
Colibrí garganta azul	<i>Lampornis clemenciae</i>	-
Tórtola común	<i>Columbina inca</i>	-
Caíandria zapotera	<i>Icterus cuculatus</i>	-
Paloma ala blanca	<i>Zenaida asiatica</i>	-
Paloma huilota	<i>Zenaida macroura</i>	-
Martín- pescador verde	<i>Chloroceryle americana</i>	-
Aguillita gris	<i>Asturina nitida</i>	-

*Banco de Extracción de Material de Aviación "Peñasquito"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

Aguililla cola corta	<i>Buteo brochyurus</i>	-
Colorín sietecolores	<i>Passerina ciris</i>	-
Bolsero encapuchado	<i>Icterus cucullatus</i>	-
Zanate mexicano	<i>Quiscalus mexicanus</i>	-
Cormorán oliváceo	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	-
Mamíferos		
Rata de monte	<i>Oryzomys couesi</i>	-
Ratón común	<i>Mus musculus</i>	-
Tlacuache	<i>Didelphis virginiana</i>	-
Conejo	<i>Sylvilagus cunicularius</i>	-
Armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i>	-

* Especies enlistadas como categoría de Sujeta a Protección Especial (Pr) y Amenazada (A).

Durante los recorridos realizados por la zona, solamente se logró apreciar algunas aves, lagartijas, conejos e iguanas, así como ratas, no así los peces y mamíferos, sin embargo por pláticas con los lugareños es probable llegar a encontrar los peces mencionados, sobre todo en las áreas con mayor profundidad y más alejadas de las actividades que se realizan en la zona.

Sobre el cauce únicamente se pudieron ver algunos garzas blancas, mientras que en el recorrido por la zona de influencia fue posible avistar varias aves, de las descritas en los cuadros referidos con antelación.

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 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**.

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

De acuerdo con lo anterior, a continuación se presentan los principales impactos ambientales identificados por el **promovente**:

Preparación del terreno.

Actividad u operación: Desmonte y deshierbe de algunos arbustos de guamuchillo, acacias y vegetación herbácea.

Aire. El desmonte y deshierbe sobre el cauce del río donde existe vegetación secundaria (principalmente algunos arbustos guamuchillo y acacias mismos que en caso de ser necesario serán derribados, así como el retiro de vegetación herbácea y otros arbustos pequeños), 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; toda vez que para el desmonte y deshierbe, será necesaria la utilización de maquinaria para efectuar dichas actividades, al igual que para los residuos que se encuentren en el área; 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.

Agua. No se contemplan cambios sustanciales a lo largo del sitio donde se pretende realizar el aprovechamiento de materiales, dado que este se realizará durante la temporada de estiaje, en virtud de que es cuando el material se encuentra expuesto, 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, para el **proyecto** se contempla la preservación y conducción de los cauces naturales del drenaje pluvial existente, ahora bien el material que salga del desmonte y deshierbe (limpieza del sitio) al igual que la madera muerta, será retirado fuera del área y dispuesto en las zonas de las márgenes del río en áreas abiertas con la finalidad de incrementar la materia orgánica en la zona, por otro lado para las aguas residuales que generarán los trabajadores en dicha etapa, se tiene contemplado la contratación de una empresa a fin de que lleve a cabo la instalación de sanitarios portátiles, misma que se encargará de proporcionarles el mantenimiento oportuno y del retiro y disposición final de los residuos que se generen en ellos.

Mientras que para los residuos sólidos urbanos existentes en el área, éstos serán recolectados y se trasladarán al sitio de disposición final existente en la zona, el cual se encuentra cercano a la localidad de

"Bancos de Extracción de Material de Aluvión "Poñosquíta"





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

Estación Nanchi, mientras que para los residuos sólidos urbanos que pudieran llegar a generar los trabajadores del **proyecto**, se colocarán contenedores para el depósito y almacenamiento temporal de dichos residuos, mismos que estarán rotulados con las leyendas que indicarán residuos orgánicos y residuos inorgánicos a fin de que no se arrojen sobre el cauce del río, con lo cual se evitará la contaminación del agua.

Suelo. No se contempla ninguna modificación en las propiedades físicas del terreno, las condiciones de humedad, absorción e infiltración de agua y escurrimiento, dado que solamente se trata de realizar el desmonte y deshierbe, derivado de la limpieza de residuos ajenos al **proyecto** (residuos sólidos urbanos que deposita la gente que acude a pescar a la zona o bien por los dueños de las parcelas cercanas al río), sin embargo existe la posibilidad de que la maquinaria que se requerirá para realizar dichas actividades, pueda sufrir algún derrame de las sustancias que utiliza para su funcionamiento (diesel, grasas), con lo cual se podría llegar a contaminar el suelo donde se derramarán dichas sustancias, no obstante lo anterior, y de llegar a ocurrir dicha situación, se recolectaría de forma inmediata el material derramado en conjunto con los materiales que hayan sido contaminados, mismos que se depositarán en un contenedor debidamente rotulado con letreros que indicarán el tipo de residuo y su peligrosidad, posteriormente se enviarán a disposición final con una empresa autorizada por la **SEMARNAT**.

Flora. La flora existente en unas pequeñas áreas donde se pretende realizar el aprovechamiento del material al interior del cauce, no es relevante, dado que ésta, solamente se ubica en pequeñas áreas sobre la margen izquierda 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, toda vez que la zona donde se prevé realizar el aprovechamiento del material, es cubierta por el agua durante la crecida del río.

Fauna. 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 (centro del cauce), así como también se logró observar que predominan las aves que acuden a la zona en busca de agua y comida; el

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Panzacuilto"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

agua del río es utilizada por los agricultores de la zona para el riego de sus cultivos, 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 tilapia, pargo, lobina y lisa) y no obstante que durante la visita al área del **proyecto**, no se detectó ningún ejemplar de los mencionados con anterioridad, se tomarán las medidas necesarias.

Actividad u operación: Carga, acarreo y retiro de material producto del desmonte y deshierbe, así como de los residuos que se encuentran sobre el cauce o lecho del río del área donde se pretende realizar el aprovechamiento del material.

Aire. La carga, y retiro del material producto del deshierbe 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 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 prevé 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.

Agua. Con las actividades que se pretenden realizar, se espera que no se ocasionen afectaciones al agua, dado que el material de desmonte y deshierbe, se encuentra sobre el área donde se encuentra el material que se pretende extraer, para lo cual los residuos serán retirados del sitio y dispuesto en la margen izquierda del río a fin de reforzar la materia orgánica de la zona y agregar los elementos biogeoquímicos de estos al suelo, por otro lado, para las aguas residuales que generarán los trabajadores en dicha etapa, se tiene contemplado la contratación de una empresa para que realice la instalación de sanitarios portátiles (1 por cada 15 trabajadores), misma que se encargará de darles el mantenimiento oportuno, así como de la disposición final de los residuos que se generen en los sanitarios; mientras que para los residuos sólidos urbanos que generen los trabajadores del **proyecto**, se colocarán 2 tambos de 200 litros c/u, rotulados con las leyendas que indicarán residuos orgánicos y residuos inorgánicos, a fin de que los residuos que se generen no se depositen sobre el cauce del río, dichos residuos se enviarán en un vehículo de la propia empresa y serán dispuestos en el sitio de disposición final existente cercano a la localidad de Estación Nanchi donde depositarán los residuos los

"Seno de Extracción de Material de Aluvión "Peñuquillo"

Cada

3



**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

habitantes de dicha localidad.

Suelo. Durante el retiro del material que se generará en el desmonte y deshierbe, 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, no obstante y de darse el caso, se recolectaría de forma inmediata el suelo y/o material contaminado, el cual se depositará en un contenedor rotulado con la leyenda que indique el tipo de residuo y su característica de peligrosidad, posteriormente se enviará a disposición final con una empresa autorizada por la **SEMARNAT**.

Actividad u operación: Uso de maquinaria y equipo.

Fauna. 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 **AI**. En el **AI** del **proyecto** es posible llegar a detectar especies que se encuentran o se registran con algún estatus dentro de los listados de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, el ruido sin duda provocará que estas se desplacen hacia otros sitios donde exista menos ruido y haya vegetación.

Operación.

Actividad u operación: Operación (extracción, carga y traslado del material hacia el sitio donde se seleccionara 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 transitan por el camino que conduce hasta el sitio del **proyecto**, principalmente a los agricultores que tienen su parcela por la zona y ganaderos, así como a las personas que viven en la localidad de Estación Nanchi por donde se sacará el material para su venta. Las actividades se realizarán por un periodo de tiempo determinado, aunado al hecho de que el tránsito de los vehículos, no se dará de forma continua, puesto que solo será cuando salga material a la venta, aunado al hecho de que se aplicarán algunas medidas como son acondicionamiento y riego del camino y la afinación de la maquinaria y equipo, asimismo se cuenta con la anuencia del comisariado para el derecho de paso de los vehículos por los caminos del ejido.

"Banca de extracción de Material de Alivio "Pérezcultrio"





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. T38.01.03/0605/2023

Agua. Las actividades diarias en el área de trabajo pueden tener un efecto que negativo sobre el agua del río, dado que estos generarán residuos sólidos y líquidos, que eventualmente parecerán estar poco controlados, 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.

De igual manera, es relevante mencionar que para el riego del camino de acceso se utilizará agua del río. Los efectos sobre el elemento agua durante la operación del banco, traerá consigo la relación con el impacto al agua, debido a que este elemento será utilizado para algunas de las actividades que se realizarán en el sitio (extracción, carga y acarreo del material hasta el sitio donde se seleccionará para su posterior venta).

Flora y Fauna. Respecto a los rubros de flora y fauna se prevé un impacto bajo, en virtud de que no existen poblaciones importantes ni de flora ni de fauna en el área donde se realizará el aprovechamiento del material, aunado al hecho de que se prevé realizar la reforestación de algunas de las áreas donde existen espacios abiertos de las márgenes del río, lo cual contribuirá a que esta sirva como albergue para la fauna de la zona.

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.

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, debido a que el agua fluye por el centro. 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.

Suelo. Las actividades que realizarán diariamente los trabajadores del **proyecto**, tendrán un efecto que

"Banco de Extracción de Material de Aislación "Peñasquitas"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

podría considerarse como negativo sobre los escurrimientos superficiales (en este caso el río Santiago), 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 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 contempla llevar a cabo para el aprovechamiento del material, pueden provocar la ocurrencia de 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, puesto que se trata de un cauce aluvial, formado desde el periodo cuaternario, mismo que se recuperará conforme pase cada temporada de lluvias.

Ahora bien, durante las actividades que se efectuarán en el área, el personal presentara 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.

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 llevando a cabo la explotación del material. Los

"Mancha de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

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 donde se seleccionara el material para su posterior comercialización.

Actividad u operación: Tránsito vehicular.

Aire, nivel de ruido y energéticos. En relación al tránsito vehicular, se contempla que este se incremente a consecuencia del desplazamiento de las unidades (maquinaria) hacia el sitio del **proyecto** para la carga y traslado de materiales hacia el sitio donde se seleccionara para su posterior comercialización, lo cual ocasionará incremento de ruido y emisiones gaseosas en la zona; en virtud de 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 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.

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

Mantos acuíferos. Respecto 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 tiradero municipal existente en la zona, el cual se encuentra cercano a la localidad de Estación Nanchi, se tienen medidas a fin de evitar la contaminación del agua del río Santiago y mantos acuíferos de la zona.

Dotación de agua, electricidad y servicio de recolección. Referente a la demanda de los servicios básicos se tiene que el agua potable se obtendrán por medio de garrafones en establecimientos de la localidad de Estación Nanchi, 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 **promovente** del **proyecto** en el cual se trasladarán hasta el tiradero municipal que se encuentra cercano a la localidad de Estación Nanchi, donde parte de la población deposita los residuos, en el sitio del **proyecto**, se instalarán contenedores rotulados que indicarán " Residuos Orgánicos" y " Residuos

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquito"

C. G. G.

[Handwritten signature]



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

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.

Actividad u operación: Generación de residuos sólidos.

Suelo y contaminación. En virtud de que los trabajadores del **proyecto** generarán residuos sólidos urbanos, la cantidad de residuos domésticos que se generarán por día los trabajadores del **proyecto**, se estima que serán del orden de 0.990 Kg/ Hb/día; 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 objetables por la descomposición de los mismos. Se tiene previsto la implementación de medidas preventivas, mismas que consisten en lo siguiente: Se colocarán contenedores rotulados con letreros que indicarán " Residuos Orgánicos y Residuos Inorgánicos", mismos que serán trasladados en un vehículo del **promovente** del **proyecto** hasta el tiradero municipal existente en el área ubicado a las afueras de la localidad de Estación Nanchi.

Actividad u operación: Generación de residuos líquidos.

Mantos freáticos. El impacto que se tendrá sobre los mantos freáticos producto de la descarga de las aguas residuales que serán generadas por los trabajadores del **proyecto**, se cataloga como bajo, debido a 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 éstos.

Actividad u operación: Generación de residuos gaseosos, ruidos y partículas.

Aire. Respecto a la generación de gases, ruidos y partículas se esperan impactos bajos relativos en aire, debido a que solamente serán emisiones vehiculares de los gases de combustión de la maquinaria 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 previsto la aplicación de las siguientes medidas: Riego del camino de acceso y la afinación de la maquinaria.

A continuación se presentan las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso el **promovente** derivado de los impactos previstos por el desarrollo del **proyecto**.

Preparación del sitio

Aire

"Banda de Instrucción de Material de Aluvión "Peñazuño"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

<ul style="list-style-type: none"> Se realizará el riego de las áreas donde se considere necesario, mismas que se humedecerán ligeramente, así como el cubrimiento con lonas de los vehículos que transportarán el material del deshierbe y desmonte y el retiro de los residuos sólidos urbanos.
<ul style="list-style-type: none"> 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 de derribo de vegetación y retiro de los residuos fuera del cauce del río en talleres cercanos.
Suelo
<ul style="list-style-type: none"> 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 SEMARNAT.
Residuos sólidos
<ul style="list-style-type: none"> El material producto del deshierbe, desmonte y residuos encontrados sobre el cauce, será cargado y acarreado en camiones volteo, dichos residuos serán depositados en la zona federal del río en su margen izquierda, a fin de incrementar la calidad de los suelos, mismos que servirán como zona de refugio para alguna de la fauna existente en la zona. Por otro lado los residuos sólidos urbanos se recolectarán y se trasladarán al tiradero municipal existente a las afueras de la localidad de Estación Nanchi o en su defecto serán dispuestos donde la autoridad competente en la materia así lo determine. Se evitarán las quemas a cielo abierto del material referido. Los residuos sólidos urbanos (basura) que generen los trabajadores del proyecto, se depositarán en dos contenedores rotulados con las leyendas que indicarán "Residuos Orgánicos y Residuos Inorgánicos", dichos residuos serán recolectados y trasladados al tiradero municipal existente a las afueras de la localidad de Estación Nanchi o en su defecto serán dispuestos donde la autoridad competente en la materia así lo determine. 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 previo al inicio de las actividades con los trabajadores del proyecto, para que depositen la basura en los contenedores que se instalarán en la zona para tal fin.
Aguas residuales
<ul style="list-style-type: none"> Se tiene previsto la contratación de una empresa a efecto de que instale un sanitario portátil, con la finalidad de evitar la defecación al aire libre, y sea esta empresa quién se encargue de su mantenimiento y la disposición final de los residuos que se generen en el sanitario, para lo cual se le requerirá el comprobante respectivo de la disposición final de los residuos.
Flora
<ul style="list-style-type: none"> 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 izquierda), con la finalidad de recuperar suelos en la zona del proyecto, dicha vegetación servirá como zona de refugio para la fauna existente en el área.
Fauna

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñacuilta"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

- Previo al inicio de cualquiera de las actividades, se llevarán a cabo 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 ningún caso se capturarán animales, en caso de capturarlos sería únicamente para trasladarlos a zonas que se encuentren menos perturbadas.
- Se respetarán los nichos faunísticos, siendo importante mencionar que en la zona donde se pretende realizar el aprovechamiento del material esta es muy escasa y solo se pudo observar algunas aves y reptiles pequeños.
- Se acondicionarán franjas de protección sobre la zona federal del río (margen izquierda) con el material que saiga del área, a efecto de que sirvan como zonas de amortiguamiento ecológico, a fin de favorecer las especies insectívoras, así como de aves, y pequeños mamíferos y reptiles, lo anterior se realizará en las áreas aledañas al sitio de extracción de los materiales pétreos, sobre todo en la zona federal del río (margen izquierda).
- 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**, asimismo se sostendrá una plática con los trabajadores del **proyecto** a efecto 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.
- Se establecerá un programa de manejo para la fauna, de manera particular a la que se encuentra contemplada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, a fin y en el supuesto caso de llegar a detectar alguna en el área, trasladarla hacia sitios no perturbados o menos perturbados.

Operación

Aire
<ul style="list-style-type: none"> • 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 dará mantenimiento preventivo a la maquinaria y camiones de volteo, con la finalidad de reducir las emisiones a la atmósfera, para lo cual se implementará un programa de mantenimiento, fuera del sitio del proyecto. • 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
<ul style="list-style-type: none"> • Se aplicarán medidas de control en la maquinaria y camiones de volteo a efecto de reducir los niveles de ruido por medio 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 su afectación por los niveles sonoros y se verificará que estos sean usados apropiadamente.
Calendarización para su ejecución.

"Zonas de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

- Se aplicarán medidas de manera constante para el control de la maquinaria y camiones de volteo a fin de reducir los niveles de ruido a través de un adecuado manejo del mantenimiento mecánico de estos.
- Para el mantenimiento general de la maquinaria y camiones de volteo, se llevará una bitácora en la que se registrarán los servicios o reparaciones que se efectúen a cada uno de éstos.
- La revisión de dicha bitácora será de manera mensual, a efecto de evitar la omisión en los servicios requeridos.

Microclima

- La reforestación que se pretende realizar de manera principal en los espacios abiertos de las márgenes del río, con lo cual permitirán mantener una humedad mayor en el área, propiciando con ello una condición de mayor confort, a la vez con la reforestación se atenderá lo relacionado con la armonía visual, para ello 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.

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 **SEMARNAT**.

Residuos sólidos

Con la finalidad de poder controlar los derrames accidentales de combustibles, se utilizará el siguiente procedimiento:

- El combustible y los lubricantes, se transportarán en un vehículo propiedad del **promovente** acondicionado, en envases adecuados y con tapas correctamente colocadas hacia el área donde estará la maquinaria que extraerá el material y los camiones de volteo, 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 la característica 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 y camiones de volteo, 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 de manera preferente en las instalaciones de un prestador de servicio, o bien en el sitio donde se seleccionarán los materiales para su venta. En los casos en que esta deba realizarse en el sitio del **proyecto**, se procederá a cubrir el área de trabajo con un plástico adecuado a fin de evitar cualquier derrame. Todos los residuos generados durante las maniobras serán dispuestos de forma temporal en un

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasculillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

<p>contenedor el cual estará rotulado con letreros que indicarán el tipo de residuo y su característica de peligrosidad y posteriormente serán enviados a reciclaje, tratamiento y/o disposición final con una empresa autorizada por la SEMARNAT, con la finalidad de garantizar una correcta disposición final de los mismos. De los servicios que se pudieran llegar a dar, se contará con una bitácora.</p> <p>El seguimiento de estos registros será mensual. Es relevante mencionar que solamente se tiene previsto abastecer de combustible a la maquinaria, mientras que el mantenimiento preventivo o actividades de reparación se prevé que se otorguen en la localidad de Estación Nanchi, o bien en el sitio donde se seleccionarán los materiales para su venta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para el manejo de los residuos sólidos urbanos (basura), se colocarán 2 contenedores rotulados con los letreros que indicarán "Residuos Orgánicos y Residuos Inorgánicos", los cuales serán trasladados en un vehículo propiedad del promovente hacia el tiradero municipal ubicado a las afueras de la localidad de Estación Nanchi, o bien se enviarán al sitio que la autoridad municipal competente en la materia así lo disponga, dicha actividad se llevará a cabo al menos una vez por semana. <p>Adicionalmente, 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.</p>
<p>Erosión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se mantendrá siempre un frente de explotación continuo de tal manera que en su parte de aguas abajo, conserve una relación anchura/profundidad. <p>Calendarización para su ejecución</p> <p>Dada la cercanía del agua, las medidas dirigidas al fortalecimiento de la cubierta vegetal (margen izquierda del río), se efectuarán en las áreas que vayan siendo explotadas (área de amortiguamiento-zona federal). Dado que las condiciones del área permiten que esto sea realizable, sobre todo en las áreas donde no existe vegetación. De las actividades que se vayan realizando, se contará con una bitácora.</p>
<p>Agua</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se eficientizará el uso de los sanitarios portátiles, así como 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 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 que 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. <p>Calendarización para su ejecución.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las actividades deben llevarse a cabo de manera continua. • La utilización y eficientización en el uso de los sanitarios portátiles se realizará de manera inmediata a la apertura del área donde se extraerán los materiales. • La conformación de los frentes de extracción se realizará de forma continua. • La limpieza del área de residuos sólidos urbanos será continua.
<p>Fauna</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, señaladas en el Capítulo IV de la MIA-P. • Se conservarán los carteles que se instalaron en la etapa de preparación del sitio en los cuales se prohíbe en

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasequilla"

Handwritten signature



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

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 material; a fin de reducir el ruido.
- Se elaborará e implementará un programa de manejo para la fauna, especialmente para la que se encuentra contemplada dentro de los listados de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, con la finalidad y en caso de llegar a detectarse alguna en el área, trasladarla hacia sitios menos perturbados.
- Se sostendrán pláticas con los trabajadores del **proyecto** a efecto de evitar la captura, maltrato o venta de los animales de la zona.

Flora

- Se evitará la excavación en la proximidad de las parcelas y se respetará el área de exclusión de 5 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.
- Conforme se vaya avanzando en la zona de explotación, se procederá a la 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:
 - a Las plantas con las que se vayan a reforestar se conseguirán de viveros oficiales, estas se colocarán aproximadamente a 8 metros de distancia una de la otra en dos hileras y dado que se tienen aproximadamente 347 metros lineales, se calcula que se plantarán aproximadamente 100 plantas de las siguientes especies: huanacaxtle, higueras, sauces y guamúchiles.
 - b La plantación se realizará cuando las plantas tengan una tala mínima de 60 cm.
 - c La plantación será auxiliada con la aplicación de fertilizante triple 17, aplicado al momento de la plantación.
 - d En la plantación se utilizará el método español o bien cualquier otro que pueda adaptarse a la zona.
 - e Después de 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.
 - f Se realizará 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.
 - g Se contará con una bitácora de registro para todas las acciones de reforestación que se realicen, actualizada a fin de demostrar a la autoridad competente el avance en la atención de las medidas.

Calendarización para su ejecución 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.
- Posteriormente se mantendrá la vigilancia sobre la plantación realizada, llevando a cabo tareas de conservación y fomento al inicio y final de cada temporal.

Residuos Sólidos

- Los residuos sólidos urbanos (Basura) que se generarán por los trabajadores del **proyecto** y personas que acudan a la zona, serán depositados en dos contenedores rotulados con letreros que indicarán "Residuos Orgánicos y Residuos Inorgánicos", dichos residuos serán recolectados y trasladados al tiradero municipal existente a las afueras de la localidad de Estación Nanchi en un vehículo propiedad de la empresa donde depositan algunos pobladores sus residuos, o bien se enviará al sitio que indique la autoridad competente en la materia.
- Se dará mantenimiento a los letreros que se instalarán en la etapa de preparación del sitio, en los cuales se

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquilla"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

<p>prohibirá arrojar residuos en el área.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se sostendrán pláticas con los trabajadores del proyecto, a fin de hacerles del conocimiento de la correcta disposición de los residuos al interior del sitio del proyecto Diariamente se llevará a cabo una revisión por las áreas del proyecto con la finalidad de realizar la recolección de todo tipo de residuo, que pudiera ser arrastrado por el viento a las áreas circundantes.
<p>Aguas residuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> Las únicas aguas residuales que se generarán en la etapa de operación, serán solo las aguas negras originadas por los trabajadores del proyecto; para tal fin, se tiene contemplado la contratación de una empresa, a fin que lleve a cabo la instalación de un sanitario portátil, y será esta misma quien se encargue de su mantenimiento y la disposición final de los residuos que se generen en él, para ello se le exigirá a la empresa una constancia o documento del sitio u autorización con que cuenta para la disposición final de los residuos que se generen en el sanitario portátil.
<p>Residuos peligrosos.</p> <ul style="list-style-type: none"> El promoviente tiene contemplado enviar la maquinaria y equipo a talleres existentes en la localidad de Estación Nanchi o bien se enviarán al área donde se seleccionará el material para su venta, sin embargo en caso de dárseles mantenimiento a éstos en el sitio del proyecto se generarían los siguientes residuos peligrosos: aceites gastados, y sólidos contaminados, mismos que se colectarían en un tambo de 200 litros y posteriormente se enviarán a disposición final con una empresa autorizada por la SEMARNAT. De igual manera y 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.

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:

Pronóstico del escenario sin proyecto.

El escenario que se prevé de la zona sin **proyecto**, es tal como se puede ver en los alrededores de la zona, principalmente se observa que en 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 del **proyecto** (Estación Nanchi), a efecto de poder ampliar la frontera agrícola. Así como por las actividades pecuarias que se realizan en la zona (Pastoreo de ganado).

"Banco de Generación de Material de Apoyo "Peñaquilla"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

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. También se logró apreciar algunos envases de agroquímicos que se utilizan en los cultivos, los cuales 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 izquierda, 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 el área del **proyecto** existen algunas áreas explotadas desconociéndose si en su momento se contó con autorización para la extracción del material.

De esta manera año con año se da la misma situación, por lo que la problemática ambiental en la zona se está dando de manera gradual.

Pronóstico del escenario con proyecto y sin medidas de mitigación.

Se incrementaría la contaminación del agua superficial por el vertido de residuos sólidos urbanos, y tal vez 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 bajaría indudablemente la calidad del agua. Por otro lado, en caso de no instalar sistemas de tratamiento (sanitarios portátiles), se realizaría la defecación al aire libre, lo cual traería la contaminación del suelo y del agua de la zona.

Por otro lado, si no se efectúa la reforestación del área, se alterará el medio perceptual, con lo cual el paisaje pierde calidad, asimismo se alteraría aunque de manera discreta 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 relevante mencionar que algunos se encuentran dentro de los listados que establece la **NOM-059- SEMARNAT-2010**. Asimismo, al no otorgárseles 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.

Al no realizarse el mantenimiento al camino de acceso, este se deterioraría, de igual manera, al no realizar el riego del camino el material se disgregaría y aumentarían las partículas en el área, afectando a la vegetación adyacente al camino.

Por otro lado, 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

"Banco de Extracción de Materiales de Aluvión "Puñacalillo"

Calderón

[Handwritten signature]



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

adyacentes, dejando pendientes pronunciadas.

Por otro lado al 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.

Pronóstico del escenario con proyecto y con medidas de mitigación.

Con las medidas propuestas, el **promoviente** intenta prevenir que se tenga un aprovechamiento inadecuado de los materiales, a fin de no comprometer el **SA** del área. El medio perceptual resultará muy favorecido, derivado de la reforestación que se prevé realizar sobre todo en 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 como son los residuos sólidos urbanos y aguas residuales, así como algún derrame 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 prácticas que se tendrán con los trabajadores y los letreros informativos que se contempla 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), ayudara 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 principalmente a los que se ubican en la margen izquierda del río. La instalación de letreros informará a las personas que acudan a la zona de la profundidad del cauce, con lo cual se extremarán precauciones si las personas se quieren meter a bañar, previéndose la disminución de algún accidente.

11 Análisis Técnico.

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

Al respecto, esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, determina que las

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

medidas y acciones propuestas por el **promoviente** 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 Oficina de Representación 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 **promoviente** 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 8º 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: 4º, 5º 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: 2º, 3º fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4º fracción I, 5º inciso R), 9º, 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: 2º, 3º 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 27 de julio de 2022, que se citan a continuación: 1º, 3º fracción VII a), 33, 34 tercer párrafo y 35 fracción X inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 7 del presente resolutivo. Esta Oficina de Representación 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 "Peñasquillo"**, ubicado sobre el cauce del río Santiago, aproximadamente a 1600 metros

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquillo"

Cady



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

en línea recta al Noreste de la traza urbana del poblado Estación Nanchi, municipio de Santiago Ixcuintla, estado de Nayarit.

- 1 El **proyecto** consiste en la extracción de materiales de aluvión encontrados dentro del lecho del río Santiago, la extracción de los materiales sobre el lecho o cauce del río Santiago contempla una superficie de extracción total de 60,369.091 metros cuadrados, tiene una longitud de 347.72 metros lineales y donde se pretende extraer un volumen de material en greña de aproximadamente 75,096.29 m³ anualmente.

La extracción se realizará de acuerdo a la planería propuesta en la **MIA-P**, dejando un área de protección de aproximadamente 15 metros de margen; se consideran los cortes de extracción de material en una profundidad no mayor de 2 metros, la caja de extracción por sección transversal llevará en extremos un talud de 1.5:1, como lo señaló la **CONAGUA** en su oficio núm. B00.917.04.-082-000266 del 24 de enero de 2023 referido en el Resultado VI del presente oficio, para evitar la erosión y afectación a las áreas vecinas, esto servirá al correcto flujo del afluente.

Las coordenadas UTM del área de **proyecto** son:

Cuadro de construcción		
Vértice	X	Y
1	495224.0868	2411673.6817
2	495219.7680	2411638.3380
3	495284.7117	2411520.5649
4	495290.6515	2411427.1818
5	495358.6287	2411350.3936
6	495454.2594	2411335.6205
7	4495664.5737	2411402.0824
8	495444.3898	2411504.2689
9	495459.7609	2411590.2483
10	495397.6025	2411707.8135

- 2 Las actividades del **proyecto** se realizarán conforme a la descripción incluida en el Considerando 6 del presente oficio.
- 3 Esta Oficina de Representación, no autoriza al **promoviente** la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de los caminos de acceso, por ser obras y/o actividades ajenas al cauce del río donde se ejecutará el **proyecto**; por lo cual para ejecutar esas obras de mantenimiento deberá realizar las gestiones con el Ejido o el H. Ayuntamiento correspondiente.

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñascuile"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

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

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 establecidas por el **promovente** en la **MIA-P** y que fueron retomadas 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 Oficina de Representación, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de ampliación de plazo sin registrarse como 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 Oficina de Representación de 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 Oficina de Representación, 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 5º del **REIA**, en caso de que desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Oficina de Representación 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 Oficina de Representación, en los términos previstos en los artículos 6º 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 Oficina de Representación, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de modificación sin obtener la

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñacaquillo"

Ceballos



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

bitácora de trámite, su solicitud no podrá ser analizada; y solo se le generará un oficio de respuesta recordándole que debe ingresar como trámite.

El trámite de modificación ingresado deberá contener la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como a lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente resolución. Para lo anterior, el **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

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

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEPA** 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 Oficina de Representación, 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

"Banco de Extracción de Material de Aterrizaje "Peñonquillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

Con base en lo estipulado en el artículo 28 de la **LGEPA**, 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 **LGEPA** en materia de Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación del impacto 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 Oficina de Representación 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 generales, las cuales serán verificadas y avaladas en su cumplimiento por la **PROFEPA**, con fundamento en el artículo 66 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto y quinto, fracciones VIII, IX, X, XI, XII, y XIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022.

1. Previo a la ejecución del **proyecto**, contar con la concesión y/o autorización de la Dirección Local 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 Oficina de Representación.
2. El **promovente** deberá presentar una copia simple a la **PROFEPA** de la concesión de la **CONAGUA** adjunta al aviso de inicio de actividades, así como a esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT**.
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.
4. Establecer un Programa de Supervisión, en el cual se designe un responsable con capacidad técnica suficiente, para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas.

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquito"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

- 5 Respetar, durante la ejecución de las diferentes etapas del **proyecto**, los límites máximos permisibles establecidos en la **NOM-080-SEMARNAT-1994**, referente a los niveles máximos de ruido proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1995.
- 6 Instalará al menos un sanitario móvil para el personal que labore durante la ejecución del **proyecto**, realizando el traslado y depósito de los residuos, según lo contemple la empresa contratada para tal servicio; será responsabilidad del **promoviente** exigir al contratista el mantenimiento continuo de la unidad y que presente la constancia de tratamiento y/o disposición final adecuada de las descargas; el **promoviente** deberá comprobar el cumplimiento del presente punto. Queda prohibido en cualquier etapa del **proyecto** el uso de letrinas o fosas sépticas.
- 7 El horario de operación de maquinaria estará delimitado exclusivamente de 8:00 hrs a 18:00 hrs, para respetar los límites de ruido establecidos.
- 8 En caso de verificar la presencia de poblaciones de flora y fauna catalogada como endémicas, raras, amenazadas, sujetas a protección especial o en peligro de extinción en la Zona del **proyecto**, el **promoviente**, deberá implementar un programa de Rescate y Manejo, debidamente avalado por algún Centro de Investigación Superior de prestigio en la materia, que considere las medidas y acciones de protección y conservación que aseguren su permanencia en el área, de acuerdo con su requerimiento de hábitat.
- 9 Establecer reglamentaciones internas que permitan evitar cualquier afectación derivada de las actividades del personal a su cargo, sobre las poblaciones de flora y fauna silvestre y especialmente sobre aquellas especies catalogadas en la Norma Oficial Mexicana, **NOM-059-SEMARNAT-2010**, que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestre, terrestre y acuática, en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, se responsabilizará a la Empresa de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores y se le sujetará a las sanciones que las leyes en la materia establezcan.
- 10 Evitar en la medida de lo posible todo tipo de desmonte o afectación a la vegetación riveriega, manteniendo la circulación de la maquinaria exclusivamente sobre el camino establecido.
- 11 Disponer los residuos que se generarán en las diferentes etapas del **proyecto**:
 - a) La basura doméstica de los trabajadores (materia orgánica principalmente), se deberá depositar

"Banca de Extracción de Material de Aterrizaje "Peñascalillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

- en contenedores provistos con tapa, los cuales se colocarán en forma estratégica en las áreas de trabajo, para después vaciarlos en los sitios que para tal fin designe la autoridad municipal competente.
- b) Los residuos no reciclables no peligrosos se deberán disponer en los rellenos sanitarios más cercanos o en los sitios que designen la autoridad municipal.
 - c) Los residuos vegetales producto de actividades de despalme y/o desmonte, deberán picarse y espaciarse en el suelo de las áreas adyacentes al trazo de la obra o en zonas en donde exista vegetación, de manera perpendicular a la pendiente, en forma de surcos, con el fin de facilitar la incorporación de los elementos bioquímicos al suelo a través de su proceso natural de biodegradación.
 - d) Los materiales que sean utilizados como: pinturas, grasas, solventes y aceites gastados, así como sus envases, estopas, y papeles contaminados con aquellos, serán considerados como residuos peligrosos, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana **NOM-052-SEMARNAT-2005**, debiendo ser colectados y almacenados conforme a lo señalado en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos y en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
- 12** 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.
- 13** Presentar a esta Oficina de Representación, 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.
- 14** Respetar las servidumbres de paso tradicionales usadas por los habitantes locales para cruzar en época de estiaje de un margen a otro.
- 15** Respetar las áreas recreativas tradicionales usadas por los habitantes locales para lo cual deberá en caso de existir estas áreas, ingresar un plano georreferenciado donde se indiquen dichas áreas, el plano deberá estar validado por la autoridad local.
- 16** Deberá presentar en su informe de cumplimiento establecido en el Término Octavo del presente oficio, el Programa de Reforestación que propuso en la **MIA-P**, así como las coordenadas que indiquen su ubicación.

"Banco de Extracción de Material de Aluvión "Peñasquillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

17 Se prohíbe al **promovente**:

- Modificar por la extracción en forma perjudicial la sección hidráulica natural, ni afectar los márgenes ni la Zona Federal.
- Afectar el arbolado adyacente al área del **proyecto** y su zona de influencia, sobre todo las especies de vegetación riparia como los sauces.
- 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.
- 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.
- La reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos, dentro del área del **proyecto**.

18 Notificar a esta Oficina de Representación 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**.

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

"Banco de Restricción de Material de Atvión "Perlasquele"



**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

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 **LGEPA**.

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 **LGEPA**, 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 **LGEPA** y 3ª fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMOCUARTO.- Notificar el contenido del presente oficio al **C. Herminio Escobedo Hernández**, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 Bis, 167 Bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 167 Bis, 167 Bis 1, 167 Bis 2, 167 Bis 3, 167 Bis 4, 167 Bis 5, 167 Bis 6, 167 Bis 7, 167 Bis 8, 167 Bis 9, 167 Bis 10, 167 Bis 11, 167 Bis 12, 167 Bis 13, 167 Bis 14, 167 Bis 15, 167 Bis 16, 167 Bis 17, 167 Bis 18, 167 Bis 19, 167 Bis 20, 167 Bis 21, 167 Bis 22, 167 Bis 23, 167 Bis 24, 167 Bis 25, 167 Bis 26, 167 Bis 27, 167 Bis 28, 167 Bis 29, 167 Bis 30, 167 Bis 31, 167 Bis 32, 167 Bis 33, 167 Bis 34, 167 Bis 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en sujeción a lo dispuesto en el artículo 167 Bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, previa designación, firma  González Domínguez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"



ARQ. XITLE XANITZIN GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL
EN EL ESTADO DE NAYARIT

Turno de copias al reverso...

"Banco de Extracción de Material de Atención "Peñascalillo"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio núm. 138.01.03/0605/2023

- c.c.p. M.C. César Octavio Lara Fonseca.- Secretario de Desarrollo Sustentable del Estado de Nayarit. Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p. C. Eduardo Lugo López.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Santiago Ixcuinta, Nayarit. Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p. Lic. Karina Guadalupe López Serrano.- Encargado de la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento y efecto.
- c.c.e.p. Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.- Para su conocimiento y efecto.
- c.c.e.p. Ing. María Gabriela Castillo Chaires.- Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental.- Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p. ARCHIVO 18NA2022MD101.

No. Bitácora: 18/MP-0414/11/22

mgca/klmm

