

Unidad administrativa que clasifica:

Delegación Federal de la SEMARNAT

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.

Firma del titular:

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Nayarit, previa designación, firma el presente el jefe de la unidad jurídica"



LIC. MIGUEL ANGEL ZAMUDIO VILLAGOMEZ

Fecha de clasificación y número de acta de sesión:

Resolución ACTA_03_2022_SIPOT_4T_2021_FXXVII, en la sesión celebrada el 14 de enero de 2022

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_03_2022_SIPOT_4T_2021_FXXVII.pdf

Copy



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

Tepec, Nayarit a 01 de noviembre de 2021

Asunto: Se emite Resolutivo

C. Luis Carlos Zermeño Delgado

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), presentada por el **C. Luis Carlos Zermeño Delgado**, que en lo sucesivo se denominará como el **promovente**, para el **proyecto "Banco de extracción de materiales pétreos "Las Agrias", Rosamorada, Nayarit"** en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, ubicado en los bancos de sedimentación localizados en la plantilla (al interior de su sección hidráulica) del Río San Pedro, se ubica en la localidad El Tamarindo, al oriente del Municipio de Rosamorada, Nayarit, Con coordenadas UTM WGS84: Y= 2,427,717,1878 X=475,734,4669.

RESULTANDO

- I. Que el 26 de agosto de 2021, se recibió en esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, el escrito del 26 de agosto de 2021, mediante el cual el **promovente**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, registrándose con la clave **18NA2021MD054**.
- II. Que el 2 de septiembre de 2021, se publicó la recepción del **proyecto** en la Gaceta Ecológica núm. DGIRA/0038/21, en ésta se informó el listado de ingreso de proyectos y la emisión de resolutiveos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 26 de agosto al 01 de septiembre de 2021 y extemporáneos.

"Banco de extracción de materiales pétreos "Las Agrias", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

- III. Que el 7 de septiembre de 2021, mediante escrito sin fecha, el **promoviente**, presentó la página del periódico de fecha 1 de septiembre de 2021, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del párrafo tercero del artículo 34 de la **LGEEPA**.
- IV. Que el 8 de septiembre de 2021, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, y puso la **MIA-P** a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.
- V. Que mediante oficio núm. 138.01.00.01/1638/2021 del 21 de septiembre de 2021, esta Delegación Federal con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**) y al artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), solicitó la opinión técnica a la Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**) respecto del **proyecto**.
- VI. Que a la fecha de emisión del presente oficio no se ha recibido en esta Delegación respuesta alguna de la Comisión nacional del Agua (**CONAGUA**), a la solicitud de opinión técnica en el resultando anterior.

CONSIDERANDO

1. Que esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 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 inciso 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, 2º fracción XXX, 38, 39 tercer párrafo y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación en noviembre de 2012.
2. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 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 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 Delegación inició el procedimiento de evaluación del

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

- proyecto**, revisando que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; e integró el expediente del **proyecto** dentro del plazo establecido. Adicionalmente, para la evaluación del **proyecto** esta Delegación se sujetó a lo establecido en los ordenamientos citados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas aplicables; evaluando los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en 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 cuatro fracciones del citado precepto, por lo que le aplica únicamente lo dispuesto por su último párrafo.
 4. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando IV del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 de su **REIA**, y al momento de elaborar la presente resolución esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.
 5. Que con fundamento en lo que establece el artículo 30 primer párrafo de la **LGEEPA**, que a la letra dice que *“para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras o actividades de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para*

“Banca de extracción de materiales pétreos “Las Agrias”, Rosamarada, Nayarit”



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente", esta Delegación Federal procede a analizar que la **MIA-P** se sujete a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 12 del **REIA**, el cual establece los requisitos que debe contener la **MIA-P** a fin de ser evaluada por la **SEMARNAT** en los siguientes términos:

6. Fracción II. Descripción del proyecto.

Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación al **promovente** de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. En este considerando se describe el **proyecto** tal como lo solicitó el **promovente**, y en el Término Primero del presente oficio, se precisarán las obras y/o actividades que se autorizan.

Una vez analizada la información de la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en ésta, el **proyecto** consiste en la extracción de material pétreo (grava y arena) en el cauce del río San Pedro, considerado como bien federal, sobre una longitud de 1000 metros lineales, de los cuales la superficie total que se afectará es de 31,340,244 m² con una propuesta de aprovechamiento anual de 51,223.45 m³ de material por año durante 10 años.

Para extraer este material sin desestabilizar el talud existente a los márgenes, se determinó una rasante con una profundidad promedio de 1.5 metros y un máximo de 2 m sobre el nivel del suelo del río. En base al análisis visual del nivel de los bancos de arena y grava encontrados dentro de los sitios de extracción colindantes, y considerando el factor de relación que existe del gradiente con el Nivel Base local observado en terrenos cercanos y proyectos de extracción de la cuenca, se observó que el banco tiene un potencial de aprovechamiento de hasta 4.0 metros de profundidad con relación al espejo de agua actual, sin embargo, se optó por una rasante con una profundidad promedio de 1.75 metros sobre el nivel del suelo del río. Para el movimiento de tierras se utilizará maquinaria operada profesionalmente, a través de una excavadora hidráulica 320 Caterpillar. Como parte de los trabajos se realizará la conformación de taludes de protección y el desazolve del cauce principal del río San Pedro en este tramo. El material a manipular es principalmente grava y arena de río. El predio donde se localiza el área propuesta es en el ejido El Tamarindo, dentro del municipio de Rosamorada, Nayarit. El polígono solicitado por ubicarse en el río San Pedro cuenta con vialidades de acceso que favorecen el desarrollo de la actividad propuesta.

"Banco de extracción de materiales pétreos "Las Agrias", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

De acuerdo a la vegetación presente en los alrededores del sitio del **proyecto** esta define una condición de terreno preferentemente urbano y agropecuario, ya que las especies presentes indican la modificación del terreno en el pasado por actividades agropecuarias y extractivas, que ahora dan lugar a una actividad de desarrollo urbano.

Preparación del sitio.

La primera actividad del **proyecto** es establecer los límites del terreno y colocar varillas ancladas que nos servirán de referencia para límites y niveles, así como establecer el punto del banco de nivel de referencia. Este trabajo se realizará con el apoyo de un topógrafo y una estación total.

Nivelación de plataformas

Esta actividad inicia tomando como referencia el banco de nivel previamente identificado para realizar cortes y excavaciones sin exceder los niveles propuestos en el plano de volúmenes. A partir de los caminos de acceso se llegará al borde del río, desde donde se realizará la excavación y la acumulación de material para conformar un camino interno o terraplén sobre el bordo que aproxime a la maquinaria al punto de conformación de una plataforma única, para todo lo cual se utilizará un cargador frontal de ruedas 966 Caterpillar.

La plataforma inicial se localizará en el extremo que se encuentre más cercano al camino lateral en el Noroeste del polígono y sobre el margen interno del río. Tanto el camino en el borde interno del río como la plataforma, permitirán el acceso al material ubicado sobre el centro del cauce y evitarán en la mayor medida que la maquinaria y los camiones tipo volteo entren en contacto con la columna de agua. La plataforma será temporal, debido a que conforme se avance en el proceso de extracción se irá reconformando y desbaratando en un sentido de Noroeste a Suroeste del río, y los materiales que la conforman serán removidos y reubicados con la ayuda de una excavadora hidráulica Caterpillar 32.

Todo este proceso será de forma temporal, debido a que conforme se avance con el proceso de extracción estos materiales serán removidos y el sitio sometido a un proceso de restauración mediante la configuración topobatimétrica del cauce, previo al periodo de lluvias, la cual consistirá en la nivelación de la pendiente longitudinal del cauce conforme a los niveles naturales observados del terreno natural para general dentro del sitio afectado una corriente de tipo laminar, lo cual favorecerá la recarga del banco de material.

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

La superficie total que se afectará es de 31,340.244 m², la cual corresponde al área del cadenamiento 0+000.000 al cadenamiento 0+1000.000 del **proyecto** en estudio. El Tipo de vegetación terrestre que serían afectados por los trabajos de nivelación y extracción en su mayoría son gramíneas y algunas especies de matorral. La limpieza de la vegetación se realizará de forma manual y con maquinaria.

Retiro del material producto de las actividades de conformación.

Dicha actividad consiste en el retiro de una capa de material de la zona de grosor variable, ya que existen afloraciones rocosas o socavones en algunas partes de los caminos, los excedentes de dicho material del corte y nivelación serán retirados conforme se vaya avanzando en la conformación para que los accesos se encuentren en buenas condiciones de tránsito.

De la misma manera se retirarán excedentes de material tras la conformación de un talud interno de protección del talud natural del río, el cual se localizará hasta los 5 metros del margen interno del río.

Explotación.

Transporte: El material en greña extraído será cargado directamente en el camión volteo de 7 o 14 metros cúbicos de capacidad, luego de ser sacado y escurrido con la excavadora hidráulica 320 y/o la ayuda de un tractor de carga neumático 966, para luego ser comercializado.

Etapas de operación.

Proceso de explotación.

Es importante señalar que el **proyecto** de explotación del banco de material contempla única y exclusivamente el proceso de extracción de material y su comercialización al momento de su extracción, por lo que no se realizará ninguna otra obra o actividad adicional dentro del cauce a excepción de la conformación de obras de protección de los taludes naturales (taludes de protección).

Una vez realizada la preparación del sitio, se efectúan las excavaciones y extracciones del material con una profundidad máxima de 2 metros por debajo del nivel del suelo del río para poder realizar el aprovechamiento de este material sin desestabilizar el talud natural existente a los márgenes.

La operación del banco de material está planeada en un tramo de 1000 metros lineales sobre el cauce del río. Se utilizará una franja para protección que irá paralela a todo lo largo del cauce la cual contará

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Añjos", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

con 5 metros de ancho y funcionará como bordo de protección del margen natural. La dirección de avance para el aprovechamiento del banco de material será conforme al **proyecto** de secciones, iniciando en la cota 0+000.000 y terminado en la cota 0+1000.000; el material será aprovechado en un solo frente principal con sentido de Noroeste al Suroeste, el cual será llevado a cabo en bloques o secciones dentro de un mismo frente operativo de acuerdo a la demanda de material, al mismo tiempo se trabajará en el área a explotar y restaurar. El material en greña extraído será cargado en el camión volteo de quien lo adquiere en compra.

La **promovente** refiere que cuenta con libre acceso a los sitios donde se realizará la excavación y extracción, mismos que se iniciarán cargados hacia el extremo que se encuentre más cercano al camino lateral en el Noroeste del polígono propuesto. Se nivelará y conformará una plataforma única sobre el margen interno del río, misma que se trabajará con un cargador de llantas 966, el cual permitirá el acceso al material ubicado en el centro del cauce. Esta plataforma será temporal, debido a que conforme se avance en el proceso de extracción se irá conformando y desbaratando en un sentido de Noroeste a Suroeste del río y los materiales que la conforman serán removidos. Con esto, se acentúa el hecho de que el tránsito de los vehículos y maquinaria al interior del cauce será sobre la plataforma expuesta en la superficie evitando en la mayor medida que la maquinaria y los camiones tipo volteo entren en contacto con la columna de agua.

Conformación de taludes de protección.

En lo que respecta a la determinación del talud de 1:1 (45°) se tomaron en cuenta dos criterios principalmente:

1. El ángulo o el factor de la pendiente que se terminó para el talud resultante del corte, se tomó de las relaciones más comunes, que se utilizan para conformar taludes estables dependiendo de las características del terreno principalmente de la relación suelo/ roca, definiendo el material encontrado en el sitio de extracción como una combinación de canto rodado con arena, lo cual, aunado a los altos niveles de humedad lo convierte en un material de estabilidad normal (similar a la tierra común con factor $\frac{3}{4}$:1 y 1:1), además se consideró el factor en pequeños deslizamientos en los diferentes puntos observados dentro del cauce.
2. Otro punto importante para la determinación de este factor de pendiente es que el talud conformado es completamente independiente con los taludes existentes a las márgenes del río,

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

debido a que se trata de un talud al interior, el cual se realiza de manera paralela a los cortes y excavaciones del proceso de explotación, para evitar deslizamientos y respetando un área de amortiguamiento del hombro del talud marginal de 5 metros al interior.

El proceso de extracción se proyecta para un periodo de 10 años, considerando la recuperación de material dentro en la misma zona, se pretende aprovechar un volumen promedio de 51,223.45m³ al año.

No está considerado en el **proyecto** del banco de material, la construcción de infraestructura y/u obras permanentes o temporales de construcción, dado que el procesamiento que se le pudiera dar al material extraído no se realizará en el área del **proyecto**.

El método de explotación del banco de material inicia en el cadenamiento 0+000.000, la cual se dividirá en pequeñas áreas, conforme a las condiciones topográficas e hidrológicas del sitio; para la operación se utilizará una excavadora hidráulica 320 marca Caterpillar, con capacidad del cucharón de 1.1 metro cúbico y con un alcance a nivel de suelo de 10 metros. La máquina extrae el material a una profundidad de 1.50 a 2 metros sobre el nivel de suelo del río para permitir el escurrimiento hidráulico del cauce, el frente de trabajo será paralelo al cauce del río, por lo cual no se desviará o impedirá la circulación del agua. Una vez cargado el cucharón con material se mueve la máquina y se coloca a una distancia del área de operación junto al río, para que se genere el escurrimiento de agua excedente del material, posteriormente con la misma máquina y/o un tractor se carga neumático 966, el material será colocado en camiones de volteo para su traslado hacia la obra. Esta actividad se repite para cada movimiento. Cada una de las etapas contempladas se considera para un periodo de operación de 7 meses por año (diciembre a junio). Durante temporal de lluvias y huracanes no se trabaja por el alto riesgo que esto implica.

- -Selección y nivelación del sitio a explotar.
- -Excavación con la maquinaria 320.
- -Carga el material con maquinaria 320 en camiones de volteo.
- -Traslado del material por camión al banco vecino para su procesamiento.

No se requiere de infraestructura para la operación del banco de material, dado que el material obtenido se traslada en camiones para su posterior separación y/o utilización directa en obra.

"Banco de extracción de materiales pétreos "Las Agrias", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

Excavaciones, compactaciones y/o nivelaciones.

La excavación se realizará en el área del río. Cabe hacer mención que la zona del **proyecto** presenta una superficie topográfica plana, por lo cual el riesgo de erosión es bajo.

En cuanto a la fuente de suministro del material requerido para la nivelación del terreno primeramente será con el mismo material obtenido de la extracción. Otra actividad realizada es la nivelación y compactación del camino en base a la circulación de vehículos de carga.

Cortes.

El corte de terreno únicamente se realizará en el área de extracción misma que se compensa con el material de aguas arriba que se arrastra con motivo del temporal y ciclo hidrológico de la zona, así como al diseño de explotación del banco de material.

Rellenos.

El área de relleno considerado son las áreas bajas al lado del río donde se ubicarán taludes de protección colindantes hasta 5 metros, lo que se tiene contemplado como medida preventiva para evitar inundaciones hacia los terrenos y poblaciones en temporal de huracanes.

Dragados.

No está contemplado en el programa de aprovechamiento el utilizar este tipo de maquinaria. No se utilizará una draga para extraer el material.

Desviación de cauces.

No se realizarán desvíos del cauce.

Etapas de mantenimiento.

a) **Actividades de mantenimiento y su periodicidad.**

Las actividades de mantenimiento básicamente son de limpieza del área de trabajo, mismas que se realizarán diariamente. Se contempla tener un contenedor de residuos no peligrosos para su acopio y posterior disposición por parte del **promovente**.

b) **Calendarización desglosada de los equipos y obras que requieren mantenimiento.**

"Banco de extracción de materiales pétreos "Las Acrias", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

El mantenimiento a la maquinaria y camiones no está permitido en el área operación del banco y su área de influencia, por lo cual se deben trasladar dichos vehículos a su lugar de mantenimiento sea privado o particular.

- c) Tipo de reparaciones a sistemas, equipos y obras, incluidos aquellos que durante el mantenimiento generen residuos líquidos y sólidos peligrosos y no peligrosos.
- Al igual que en los puntos anteriores un factor importante para evitar contaminación es el no permitir cualquier tipo de reparación y mantenimiento en el área del **proyecto**; en caso de que un camión se descomponga será arrastrado hacia un taller. Se contará con señalamientos restrictivos e informativos.

Etapas de abandono del sitio.

Una vez que sea concluida la etapa de operación del **proyecto**, se estableciera una nivelación en el lecho del río, atenuación de taludes y las acciones de mantenimiento necesarias a fin de que el cauce mantenga las condiciones originales y se eviten represamientos de agua.

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

NOM-001-SEMARNAT-1996.- Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. **Vinculación:** Uso de sanitarios portátiles con mantenimiento continuo por parte de la empresa arrendadora, la cual cumplirá con lo establecido en la norma.

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

NOM-045-SEMARNAT-2017.- Protección ambiental. Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. Límites máximos permisibles de opacidad, procedimientos de prueba y características técnicas del equipo de medición. **Vinculación:** En las diversas etapas del **proyecto** se operarán vehículos automotores, mismos que recibirán un mantenimiento adecuado de la maquinaria.

NOM-059-SEMARNAT-2010.- Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. **Vinculación:** En las zonas colindantes al área del **proyecto** se observó la presencia de cuatro especies de reptiles enlistados en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** con alguna categoría de riesgo; sin embargo, antes de la ejecución del **proyecto** se realizarán talleres informativos con el objetivo de proporcionar la información necesaria para en caso de encontrar ejemplares de garrobo (*C. pectinata*), e Iguana Verde (*I. iguana*) para que puedan identificarlos plenamente y apliquen las siguientes medidas de mitigación: Se prohibirá molestar, dañar, capturar y cazar cualquier ejemplar identificado. Se favorecerá su desplazamiento hacia un lugar seguro.

NOM-080-SEMARNAT-1994.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición. **Vinculación:** Se considera que los niveles de ruido generados no sobrepasarán los límites máximos permisibles de emisión de ruido. Sin embargo, la maquinaria empleada será afinada periódicamente para evitar niveles elevados de ruido provenientes del escape y con ello dar cumplimiento a la normativa establecida.

El **proyecto** se encuentra dentro del Área de Importancia para la conservación de las Aves (AICAS) AICA-47, Marismas Nacionales.

El área natural protegida más cercana al área del **proyecto** Constituye Marismas Nacionales Nayarit", su polígono de aplicación distancia 7.33 km al suroeste del predio y a más de 23 km en el cauce hasta su desembocadura.

El área del **proyecto** no se ubica en ningún área natural protegida estatal, sin embargo, el área más cercana se encuentra a 60.18km, de nombre: Sierra de San Juan de categoría Área natural protegida.

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

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

Por lo expuesto en el análisis de esta fracción, de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA** y 36 primer párrafo de su **REIA**, para la resolución correspondiente, la Secretaría deberá sujetarse a las 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**.

B. Fracción IV.- Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

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

Para identificar el **Sistema Ambiental (SA)**, se consideró su delimitación con respecto a la Microcuenca donde se inserta el **proyecto** denominado "Tuxpan", que es parte de la cuenca R. Acaponeta y subcuenca Acaponeta – San Diego, dentro de la Región Hidrológica Presidio – San Pedro. En el sistema ambiental identificado para el **proyecto** (Microcuenca Tuxpan) predominan dos tipos de uso de suelo o ecosistemas que interactúan entre sí y que se encuentran relacionados entre ellos, según la carta de Uso de Suelo y Vegetación serie VI del **INEGI**, son: Asentamientos Humanos, Agricultura de Riego Anual y Permanente, Vegetación Hidrófila (Tular, Mangle), Selva Subcaducifolia Con una superficie Sistema Ambiental del **proyecto** de 10,848.5ha.

Delimitación del área de influencia.

El área de influencia se delimitó considerando los efectos que el **proyecto** pudiera ocasionar sobre el medio ambiente, esto conlleva a evaluar la interacción del medio con el **proyecto** y viceversa, para lo

"Banco de extracción de materiales pétreos "Las Aguilas", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

cual se tomó como área de influencia un radio de 559 m, para lo cual se tomó como área de influencia una superficie de 98.45 km².

La delimitación del Área de Influencia Ambiental se realizó considerando los posibles impactos ambientales que el **proyecto** pudiera ocasionar para lo cual se contempló, lo siguiente:

1. Los caminos de acceso al lecho del Río por los que pasarán los camiones cargados de material, al ser de terracería generarán polvos, emisiones a la atmósfera, ruido y la posible afectación de alguna especie de fauna que pudiera transitar por dichos caminos.
2. La franja de vegetación secundaria ubicada en las márgenes tanto derecha como izquierda del Río, misma que pudiera ser afectada con los movimientos de maquinaria, generación de polvos, contaminación por generación de residuos sólidos, y desgajamientos de los sitios donde haya presencia de algún ejemplar ocasionada por alguna mala maniobra del equipo de extracción, etc.
3. Así como el mismo lecho del río contemplando los 1000 metros, del polígono de extracción lo que pudiera modificar la velocidad de la corriente o la formación de montículos de material creando el represamiento del agua en época de lluvias
4. De igual manera se consideró la zona urbana de Tuxpan debido a que el **proyecto** tiene una influencia en impactos benéficos a la economía y de impactos principalmente al aire provocados el tránsito y desplazamiento del material del sitio de extracción a la zona urbana.

De acuerdo con la carta hidrológica de aguas superficiales de **INEGI**, el área de estudio se encuentra localizada, en su totalidad, dentro de la "**Región Hidrológica Presidio-San Pedro**", dentro de la Cuenca T119 Río San Pedro – Desembocadura en la "**Subcuenca Acaponeta – San Diego**", en la microcuenca "**Tuxpan**".

Vegetación.

Vegetación en el área de influencia y predio del proyecto.

Dentro del área de influencia directa se cuenta con las orillas del Río San Pedro donde se presenta vegetación arbórea en franjas discontinuas a ambas márgenes donde domina la presencia de sauce (*Salix sp.*) con elementos dispersos de Guamúchil (*Pithecellobium Dulce*), huizache (*Acacia farnesiana*),

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamarada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

Guanacastle (*Enterolobium cyclocarpum*) y ceiba (*Ceiba pentandra*), en la margen derecha se presentan franjas que se encuentran desprovistas de vegetación arbórea dominando individuos arbustivos de higuera (*Ricinus communis*) y vegetación herbácea que surge posterior a las cosechas que en estos puntos invaden la zona federal que forma parte de la sección hidráulica del río.

Las principales especies arbóreas observadas en el área de influencia aledaña a la superficie del **proyecto** son:

Nombre Común	Nombre Científico
Sauce	<i>Salix sp</i>
Hulzache	<i>Acacia farnesiana</i>
Cuamúchil	<i>Pithecellobium Dulce</i>
Huanacastle	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>
Plátano	<i>Musa sp</i>
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>
Neem	<i>Azadirachta indica</i>
Mango	<i>Mangifera indica</i>

En el área del **Proyecto** no se encontró ninguna especie dentro de **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Fauna:

La zona del **proyecto**, por ser un cauce de corriente pluvial, se convierte en un sitio frecuentado por fauna diversa (silvestre y doméstica), predominando la del tipo doméstico. Considerando que buena parte del cauce está severamente impactado por las actividades agrícolas queda solo señalar que las partes menos intervenidas por el hombre se convierte en los sitios adecuados para abrevadero de especies silvestres, sobre todo de fauna menor.

Nombre científico	Nombre común	Estatus*
Anfibios		
<i>Bufa marinus</i>	Sapo	
<i>Bufa sp.</i>	Sapo	
Reptiles		
<i>Aspidoscelis lineatissimus</i>	Cuije cola azul	Sujeta a protección especial
<i>Iguana iguana</i>	iguana verde	Sujeta a protección especial
<i>Ctenosaura pectinata</i>	Garrobo	Amenazada

*Banco de extracción de materiales pétreos "Los Atrios", Resenierada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

<i>Cocodylus acutus</i> **	Cocodrilo de Río	Sujeta a Protección especial
Mamíferos		
<i>Didelphis virginiana</i>	Tiacuache	
<i>Ratus ratus</i>	Rata Negra	
<i>Parcyon lotor</i>	Mapache	
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo	
<i>Dasyus novemcinctus</i>	Armadillo nuevecientas	
<i>Nasua narica</i>	Coatí	
<i>Leopardus tigrinus</i>	Tigrillo	Peligro de Extinción
<i>Phantera onca</i>	Jaguar	Peligro de Extinción
<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote	Peligro de Extinción
Aves		
<i>Zenaida asiática</i>	Paloma	
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión	
<i>Columbina passerina</i>	Cocochita	
<i>Columba fasiata</i>	Paloma de Collar	
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Tapacamino	
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán	

Especies listadas en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Se tienen reportes de avistamientos del tipo transitorio de ejemplares de estas especies, sin embargo, en las visitas de campo realizadas al área del **proyecto** no se pudieron observar indicios de la presencia de ejemplares en dicha zona.

En este tenor se tendrá sumo cuidado de estar al tanto sobre la presencia de estas especies, a efecto de permitir su paso por el sitio de explotación o en su caso, de realizar capturas pacíficas y su posterior liberación en un radio de 3 Km fuera del área de influencia del **proyecto**.

Los cocodrilos (*Crocodylus acutus*), es la especie con la que se tiene mayor cuidado debido a que estuvo a punto de extinguirse debido a que se le cazaba para obtener su codiciada piel y evitar ataques a la población, afortunadamente ahora, dado que hay una mayor conciencia colectiva se ha logrado preservar para poder ser admirado por generaciones futuras

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

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamorada, Nayarit"





Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

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** pueda 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**.

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

Componente Ambiental	Impacto	Medida de prevención, mitigación y/o compensación	Objetivo
Aire.	Emisión de partículas y gases de combustión.	El equipo y maquinaria deben estar sujetos a un mantenimiento periódico de acuerdo a las especificaciones técnicas y operando para cumplir con los límites de calidad del aire.	Disminuir las emisiones de partículas contaminantes y gases de combustión a la atmósfera.
	Emisión de partículas suspendidas.	Se cubrirán con lonas los vehículos que transporten material.	Disminuir la cantidad de partículas suspendidas en el aire.
	Aumento de los niveles sonoros.	La extracción de material se realizará en jornadas diurnas.	Evitar perturbaciones en las especies de fauna durante la noche.
Suelo.	Generación de residuos sólidos no peligrosos.	Colocación de contenedores para el depósito de residuos producto de la ingesta de alimentos.	Evitar la dispersión y acumulación de residuos dentro del área del proyecto.
		Recolección y disposición final donde lo indique la autoridad municipal.	
	Estabilización de corte.	Se hará la atenuación de los taludes con pendientes de 45° (1:1).	Disminuir el proceso erosivo y evitar derrumbos dentro del

"Banco de extracción de materiales pétreos "Las Agrios", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

			sitio de extracción.
	Derrama de combustibles y lubricantes.	Se dará mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria empleada, para evitar derrames de combustibles y lubricantes.	Evitar la derrama de combustibles y aceites sobre el cauce del Río.
		Se suministrará el combustible a la maquinaria empleada, en la estación de servicio más cercana.	
Agua.	Generación de aguas residuales.	Renta de sanitarios portátiles, los cuales recibirán mantenimiento continuo por parte de la empresa arrendadora.	Evitar la contaminación por residuos fisiológicos.
Fauna.	Desplazamiento.	Se favorecerá el desplazamiento de fauna a otras áreas del proyecto o aledañas al mismo.	Proteger las especies de fauna presentes en el área del proyecto incluyendo las que presentan alguna categoría de riesgo.
		Se prohibirá molestar, dañar, capturar y cazar cualquier especie de fauna existente en el área del proyecto .	
		Previo al inicio de esta actividad en el sitio del proyecto , se llevarán a cabo recorridos para la detección de guaridas y/o refugios y/o sitios de anidación, en cuyo caso se ahuyentará a los animales que los ocupen, sin ruido o persecución, sino a base de presencia pasiva, y de ser el caso se realizarán capturas pacíficas para su liberación posterior en un radio de 5 Km a la redonda. Se efectuará un registro de los hallazgos que se integrará en el informe de cumplimiento respectivo. En los escurrimientos que se encuentran en la zona de influencia del proyecto se acondicionarán franjas de protección, que representan zonas de amortiguamiento ecológico. Se dejarán árboles secos tirados y en pie para favorecer que las especies insectívoras, así como de anfibios, aves, pequeños mamíferos y reptiles se trasladen a esos lugares. Se tomará una secuencia fotográfica del sitio que se integrará en el informe de cumplimiento respectivo.	

Banco de extracción de materiales pétreos "Los Años", Rosamorada, Nayarit





Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

		En caso de observar la presencia de Cocodrilo de Río se detendrán los trabajos de extracción y se propiciará su desplazamiento hacia zonas más alejadas.	
Paisaje:	Alteración de la calidad paisajística.	Se realizarán actividades de restauración para nivelar la plantilla de extracción y retirar los acúmulos de material. Se realizarán labores de saneamiento en las áreas colindantes al cauce del Río.	Disminuir el impacto visual causado por las actividades de extracción. Disminuir la contaminación del Río mejorar la calidad visual.

Medida de compensación.

Se llevará a cabo una plantación por medio de una restauración activa que consiste en la intervención humana directa, donde se reintroducirán especies forestales y se aplica en casos donde la composición, la estructura y función del ecosistema son degradados u obstaculizados por factores como compactación del suelo, arroyos canalizados, especies invasoras, deforestación, actividades antropogénicas, fenómenos meteorológicos, incendios, entre otros factores.

Esta será en las áreas desprovistas de vegetación dentro del área de influencia del **proyecto**, en la margen derecha del río San Pedro, en una superficie de 295 m², con especies endémicas y de alta importancia para la región como lo es el Huizache (*Acacia farnesiana*).

Coordenadas de la plantación	
X	Y
475404.46	2428252.46
475426.90	2428152.09
475475.66	2428161.73
475439.51	2428265.75
Superficie (m ²)	295m ²

Nombre y número de individuos a plantar

Nombre común	Nombre científico	Número de individuos
Huizache	<i>Acacia farnesiana</i>	20

Debido a lo anterior, esta Delegación Federal determinó que las actividades relacionadas con el

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

proyecto, implicarían impactos que pueden ser prevenidos y mitigados, por lo que no se prevé la ocurrencia de modificaciones significativas al ambiente por su realización.

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

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

De acuerdo a lo anterior, en la **MIA-P** del **proyecto** evaluado se consideraron los siguientes pronósticos:

Sin la instauración del proyecto.

Dada la demanda significativa de material pétreo de la región, el mercado buscaría satisfacer este producto de otras fuentes como pueden ser los bancos de material geológico ubicados en yacimientos con formaciones rocosas apropiadas. Esta práctica genera una gran cantidad de impactos ambientales negativos, además de que pudiera llegarse el caso de que se efectúen de manera clandestina. Las principales y más severas afectaciones serían a la flora, fauna y suelo.

En otro aspecto, la dinámica del transporte de sedimentos y el flujo de la cuenca que conforma el Río, seguirán erosionando el cauce y depositando su producto en la parte baja antes de llegar al Océano pacífico.

De igual forma la actividad ganadera se mantendrá como una constante, ya que los terrenos son propicios para tal efecto. No se prevé la apertura de nuevos espacios para esta actividad ya que casi todos los lugares apropiados están en explotación.

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

Bajo estas circunstancias la instauración del **proyecto** propiciará, principalmente, la contaminación de

"Banco de extracción de materiales pétreos "Las Agrias", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

suelo y agua por residuos tanto peligrosos como no peligrosos. Se podría suscitar la afectación de los ejemplares arbóreos colindantes y con respecto a la fauna se corre el peligro de dañar la población transitoria del sitio y disminuir la población existente lo que de alguna manera afectaría su estatus de acuerdo a la normatividad vigente.

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

La naturaleza del **proyecto** es tal, que para los impactos generados, la aplicación de las medidas propuestas en la **MIA-P**, serían suficientes para mantener y conservar la sinergia del ecosistema del sitio del **proyecto**.

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

II. Análisis Técnico

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

Al respecto, esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, determina que las 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

"Banca de extracción de materiales pétreos "Las Agrías", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que el **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 el 21 de enero de 2003 y última reforma en noviembre del 2012, que se citan a continuación: 2º fracción XXX, 38, 39, 40 fracción IX inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 7 del presente resolutivo. Esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del **proyecto** denominado, **"Banco de extracción de materiales pétreos "Las Agrías", Rosamorada, Nayarit"**, a ubicarse en los bancos de sedimentación localizados en la plantilla (al interior de su sección hidráulica) del río San Pedro; se ubica en la localidad El Tamarindo, al Oriente del Municipio de Rosamorada, Nayarit.

"Banco de extracción de materiales pétreos "Las Agrías", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

- a) El **proyecto** contempla la extracción de material pétreo (grava y arena) en el cauce del río San Pedro, considerado como bien federal, sobre una longitud de 1000 metros lineales, de los cuales la superficie total que se afectará es de 31,340.244 m² con una propuesta de aprovechamiento anual de 51,223.45m³ de material.

Las coordenadas UTM del tramo de extracción:

V	COORDENADAS	
	Y	X
53	2,427,717.1878	475,734.4669
54	2,427,720.7826	475,764.2507
55	2,427,781.3257	475,756.8353
56	2,427,906.4166	475,717.4942
57	2,427,973.6641	475,676.6632
58	2,428,105.6309	475,654.5195
59	2,428,167.8530	475,634.8998
60	2,428,218.1136	475,618.0010
61	2,428,326.3603	475,576.4865
62	2,428,417.2470	475,534.5753
63	2,428,565.7533	475,454.0131
64	2,428,655.5612	475,430.0937
65	2,428,647.3223	475,399.1601
66	2,428,558.5773	475,422.5099
67	2,428,406.9152	475,504.1958
68	2,428,313.7688	475,544.8126
70	2,428,207.4764	475,589.5411
71	2,428,161.9675	475,614.2262
72	2,428,100.6257	475,624.7006
73	2,427,964.5830	475,642.7990
74	2,427,893.1989	475,688.2116
53	2,427,773.7702	475,725.9959

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

	2,427,717.1878	475,734.4669
Superficie = 31,340.244 m²		

- b) Las actividades del **proyecto** se realizarán conforme a la descripción incluida en el Considerando 6 del presente oficio.

La presente resolución no autoriza el uso de los caminos de servidumbres de paso, ni su mantenimiento, ya que éstos se ubican fuera de la Zona Federal del río, por lo cual deberá gestionar lo conducente con el Ejido o el H. Ayuntamiento correspondiente.

Ésta será en las áreas desprovistas de vegetación dentro del área de influencia del **proyecto**, en la margen derecha del río San Pedro, en una superficie de 295 m², con especies endémicas y de alta importancia para la región como lo es el Huizache (*Acacia farnesiana*).

Coordenadas de la plantación	
X	Y
475404.46	2428252.46
475426.90	2428152.09
475475.66	2428161.73
475439.51	2428265.75
Superficie (m²)	295m ²

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá vigencia de **cuatro (4) 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 **promoviente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con: Los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo y las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la **MIA-P** en el presente oficio. Para lo anterior, previo al vencimiento de la vigencia de la autorización, deberá solicitarlo a esta Delegación Federal 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; si ingresara la solicitud de ampliación de plazo sin obtener la bitácora del trámite, la fecha de su solicitud no será considerada para la vigencia del **proyecto**.

"Banco de extracción de materiales pétreos "Las Agrias", Rosamorada, Nayarit"





Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

Asimismo el ingreso del trámite de ampliación de plazo deberá acompañarse del documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Nayarit, a través del cual esa instancia haga constar que el **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes así como con las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la **MIA-P** en la resolución; el no contar con el oficio de la **PROFEPA** que se solicita, será motivo suficiente para que no proceda la ampliación de plazo solicitada.

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

CUARTO.- El **promovente**, queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50 del **REIA**, en caso de que desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal proceda conforme a lo establecido en su fracción II, y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- el **promovente** en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los artículos 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 Delegación Federal, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se lo informa que si ingresa la solicitud de modificación sin obtener la bitácora de trámite, su solicitud no podrá ser analizada; y solo se le generará un oficio de respuesta recordándole que debe ingresar como trámite.

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

"Banca de extracción de materiales pétreos "Las Agrias", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

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

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

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

CONDICIONANTES

Con base en lo estipulado en el artículo 28 de la **LGEEPA**, primer párrafo, que define que la **SEMARNAT**

"Banco de extracción de materiales pétreos "Las Agrias", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

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 **LCEEPA** 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 Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, dado que se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del **proyecto** evaluado, además:

"- el **promovente** deberá cumplir con las siguientes:

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

1. En cumplimiento a lo que establece el segundo párrafo del artículo 49 del **REIA**, deberá de presentar por escrito el **aviso de inicio del proyecto**; el inicio del **proyecto** sin cumplir con esta obligación podrá ser sancionado por la **PROFEPA**.
2. Previo a la ejecución del **proyecto**, contar con la concesión de la Gerencia Estatal de la Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**), para el aprovechamiento del material pétreo del cauce, quien verificará el cumplimiento de la extracción de los volúmenes a aprovechar y los cortes y excavaciones manifestadas en el término primero del presente oficio, se hace saber al **promovente** que la **CONAGUA** en uso de las atribuciones que se le otorgan por ser la encargada de administrar y proteger la sección hidráulica natural de los cauces y su Zona Federal, puede restringir el polígono de aprovechamiento y las profundidades de excavación; en cuyo caso deberá tramitar la modificación respectiva del **proyecto** ante esta Delegación Federal.
3. En un plazo no mayor a seis meses contados a partir de la recepción del presente oficio, deberá identificar e ingresar una propuesta de sitios para reforestación en el área de influencia directa e indirecta para la reforestación (en la zona federal de las márgenes del río que requieren ser restauradas) en la cual el **promovente** deberá realizar la plantación. Dicho propuesta deberá establecer de manera

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

georreferenciada los sitios a reforestar, donde se establezcan como indicador de cumplimiento el porcentaje de supervivencia a determinado tiempo en el cual se considere que los individuos tienen un crecimiento tal que les permita sobrevivir. Deberá presentar la propuesta para su validación a esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit; una vez aprobado deberá presentar copia a la Delegación de la **PROFEPA** en la entidad.

4. Instalará al menos un sanitario móvil para el personal que labore durante la ejecución del **proyecto**, realizando el traslado y depósito de los residuos, según lo contemple la empresa contratada para tal servicio; será responsabilidad del **promoviente** exigir al contratista el mantenimiento continuo de la unidad y que presente la constancia de tratamiento y/o disposición final adecuada de las descargas; el **promoviente** deberá comprobar el cumplimiento del presente punto. Queda prohibido en cualquier etapa del **proyecto** el uso de letrinas o fosas sépticas.
5. Deberá realizar al menos una reunión anual previa al inicio de extracción de material, en la que se muestre a los trabajadores imágenes de las especies susceptibles de encontrarse en la zona del **proyecto** y que se encuentren listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; de lo anterior se deberá tener evidencia de registro, para ser incluido en el cumplimiento de condicionantes.
6. Para prevenir accidentes deberá colocar al menos dos carteles por sección a explotar (uno al inicio y otro al final) donde se indique la profundidad y longitud de las "fosas" existentes posterior a las excavaciones.
7. Presentar a esta Delegación Federal, a partir de la recepción del presente resolutivo, un informe anual (posterior al periodo de lluvias) de la recuperación y restauración de las áreas del **proyecto** que ya hayan sido aprovechadas, dicho informe deberá contener información de tipo técnico, así como evidencias gráficas de la recuperación de dichas áreas en el lecho del río.
8. Respetar las servidumbres de paso tradicionales usadas por los habitantes locales para cruzar en época de estiaje de un margen a otro.
9. Respetar las áreas recreativas tradicionales usadas por los habitantes locales para lo cual deberá en caso de existir éstas áreas, ingresar un plano georreferenciado donde se indiquen dichas áreas, el plano deberá estar validado por la autoridad local.
10. Se prohíbe a la **promoviente**:
 - Modificar por la extracción en forma perjudicial la sección hidráulica natural, ni afectar los márgenes

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

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**.
11. Notificar a esta Delegación Federal el abandono del sitio, con **tres meses** de antelación, cuando todas aquellas instalaciones del **proyecto** rebasen su vida útil y no existan posibilidades para su renovación, con el fin de que proceda a su restauración y/o reforestación, destinando al área, el uso de suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará ante esta unidad administrativa un "Programa de Restauración Ecológica" en el que describa las actividades tendientes a la restauración del sitio y/o uso alternativo. Lo anteriormente aplicará de igual forma en caso de que el **promoviente** desista de la ejecución del **proyecto**

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

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

DÉCIMO.- El **promoviente**, será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación,

"Banco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**. En caso de que las obras y actividades pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la **LGEEPA**.

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

DECIMOSEGUNDO.- El **promovente**, deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

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

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

ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en su ausencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Nayarit, previa designación, firmo el presente al Jefe de la Unidad Jurídica."

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN NAYARIT

Lic. Miguel Ángel Zamudio Vilfagómez

c.c.p. C.P. Dr. Miguel Ángel Navarro Quintero.- Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit.- Presente. Para su

"Banca de extracción de materiales pétreos "Las Agrias", Rosamorada, Nayarit"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit

Oficio No. 138/1936/2021

- conocimiento.
- c.c.p. C. Rito Alfonso Galván Zermeño - Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Rosamorada, Nayarit.- Para su conocimiento.
- c.c.p. Lic. Adrián Sánchez Estrada.- Encargado de la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento.
- c.c.e.p. Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.- Para su conocimiento.
- c.c.e.p. Ing. Luis Enrique Álvarez García.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Para su conocimiento.
- c.c.e.p. Ing. María Gabriela Castillo Chaires.- Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental.- Para su conocimiento.
- c.c.p. ARCHIVO 18NA2021MD054

No. Bitácora: 18/MP-0134/08/21

lvag/mgcc/jcc

En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Décimo Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2016.

"Sanco de extracción de materiales pétreos "Los Agrios", Rosamorada, Nayarit"

