

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- I. **Unidad administrativa:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. **Identificación:** Versión Pública de 03/MP-0070/03/15 Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular modalidad A: no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A).
- III. **Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales: Domicilio particular como dato de contacto o para recibir notificaciones y que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad (página 1 de 28), firma de terceros autorizados para recibir notificaciones (página 1 de 28).
- IV. **Fundamento legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma Dr. Jorge Iván Cáceres Puig, Delegado Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Jorge Iván Cáceres Puig', written over a faint circular watermark of the Mexican coat of arms.

- VI. **Fecha y número del acta de sesión:** Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR, A 28 DE ABRIL DE 2015

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.271/15 ✓

EXPEDIENTE No. 03/MP-0070/03/15

CLAVE DE PROYECTO: 03BS2015MD024

DELEGACIÓN FEDERAL EN BAJA CALIFORNIA SUR

ING. JOSÉ ALEJANDRO PUGA MARTÍNEZ

REPRESENTANTE LEGAL

TRITURACIONES Y CONSTRUCCIONES DEL VALLE S.A. DE C.V.



VISTO: Para resolver el expediente con número 03/MP-0070/03/15 respecto del procedimiento de evaluación y dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, del proyecto "Banco de Materiales Pétreos Arroyo Enfermería", con pretendida ubicación en una fracción del cauce federal del arroyo Enfermería, al norte de la Ciudad de La Paz, municipio de La Paz, Baja California Sur, derivado de la solicitud presentada por el Ing. José Alejandro Puga Martínez en su carácter de Representante Legal de la empresa Trituraciones y Construcciones del Valle, S.A. de C.V., promovente del proyecto.

Para los efectos de la presente Resolución, en lo sucesivo, a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales se le denominará, SEMARNAT, a la empresa Trituraciones y Construcciones del Valle, S.A. de C.V. se le nombrará la Promovente; la actividad del proyecto será llamado el Proyecto y la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, incluyendo sus anexos, serán nombrados MIA-P; y

RESULTANDO

I.- Con fecha 26 de marzo de 2015, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito s/n, de fecha 26 de marzo del mismo año en cita, que en cumplimiento a lo dispuesto por los Artículos 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), la Promovente, sometió a la evaluación de la SEMARNAT, la MIA-P, para el Proyecto, con pretendida ubicación en una

"Banco de Materiales Pétreos Arroyo Enfermería"
Trituraciones y Construcciones del Valle, S.A. de C.V.

fracción del cauce federal del arroyo Enfermería, al norte de la Ciudad de La Paz, municipio de La Paz, Baja California Sur.

- II.- Que en cumplimiento a lo dispuesto en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA, en relación con Artículo 37 del Reglamento de dicha Ley General, el 26 de marzo de 2015, la SEMARNAT, publicó a través de la Separata número DGIRA/013/15 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 19 al 25 de marzo de 2015 dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **Promovente** para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el Inciso c de la Fracción IX del Artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto.
- III.- Que el día 30 de marzo de 2015 se recibió en esta Delegación Federal el escrito s/n mediante el cual la **Promovente** ingresó la hoja del periódico publicado el 29 de marzo de 2015 en El Sudcaliforniano.
- IV.- Una vez integrado el expediente del Proyecto, registrado con número 03/MP-0070/03/15, esta Delegación Federal con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 34, primer párrafo de la LGEEPA, y 40 de su Reglamento, el 12 de marzo de 2015, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, lo puso a disposición del público, en el centro documental, situado en Melchor Ocampo número 1045, C.P. 23000, Col. Centro, La Paz, B.C.S.
- V.- Para estar en posibilidad de dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Acuerdo, signado por el Órgano Interno de Control, la Unidad Coordinadora de Delegaciones de esta Secretaría y la Dirección General de Coordinación de Delegaciones de la PROFEPA, de fecha 1 de Junio de 2009, esta Delegación Federal por conducto del oficio núm. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.235/15 de fecha 27 de marzo de 2015, solicitó a la Delegación de la PROFEPA en el estado, informara si el Proyecto tiene algún procedimiento administrativo instaurado sin concluir o existe inicio de obras ante esa Instancia de Gobierno. Que dicha solicitud fue recibida por la PROFEPA el día 31 de marzo de 2015.
- VI.- Que el 27 de marzo de 2015, esta Delegación Federal con fundamento en el Artículo 24 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, notificó de la recepción de la **MIA-P** del Proyecto a la Dirección Local de la CONAGUA en Baja California Sur con el fin de que manifestaran lo que a su derecho conviniera por medio de los siguientes oficios:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.271/15

- Oficio Núm. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.236/15 dirigido al Ing. Modesto Arón Mendoza Gutiérrez Director Local de la Comisión Nacional del Agua en el estado de Baja California Sur.

VII.- Que el día 15 de abril de 2015, se recibió en esta Delegación Federal el oficio núm. PFFPA/10.1/2C.27.5/457/15, de fecha 14 de abril de 2015, mediante el cual la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado, en respuesta a lo solicitado en el resultando V anterior manifiesta lo siguiente:

"Al respecto, me permito informarle que personal de esta Delegación de PROFEPA a mi cargo, llevó a cabo visita técnica al área comprendida en las coordenadas Universal Transversa Mercator que se incluyen en el oficio Núm.SEMARNAT-BCS.02.01.IA.235/15, constatando que en la poligonal con una superficie total de 141, 06.58 m² donde se pretende llevar a cabo el proyecto antes mencionado no se observa ningún inicio de obras o actividades relacionadas con el proyecto"

"De igual manera, le comunico que de una búsqueda realizada en los archivos de esta Procuraduría no se detectó la existencia de procedimiento administrativo alguno para el proyecto en comento".

VIII.- Que a la fecha de elaboración de la presente resolución ha vencido el plazo para que las instancias consultadas emitieran sus comentarios acerca del Proyecto, sin que se haya recibido en esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur la opinión de la Dirección Local de la CONAGUA en Baja California Sur, de acuerdo con lo referido en el Resultando VI del presente oficio, esta Delegación Federal considera que dicha instancia de Gobierno no tienen objeción alguna para el desarrollo del Proyecto.

IX.- Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del Reglamento de la LGEEPA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de diez (10) días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del Proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental se llevó a cabo a través de la SEPARATA N° DGIRA/013/15 de la Gaceta Ecológica del 26 de marzo de 2015, el plazo de diez (10) días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevara a cabo la consulta pública, feneció el 13 de abril de 2015, y durante el período del 26 de marzo al 13 de abril de 2015, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

"Banco de Materiales Pétreos Arroyo Enfermería"
Trituraciones y Construcciones del Valle, S.A. de C.V.

X.- Que a la fecha de emisión del presente Resolutivo no se han recibido observaciones o quejas con relación al desarrollo del Proyecto, por parte de personas de la comunidad, organizaciones no gubernamentales o autoridades federales, estatales o municipales, y

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Esta Delegación Federal es competente para conocer y resolver la MIA-P del Proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 8, 14, párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 4, 5 fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracción X, 30, 35, párrafos primero, segundo y último, fracción II, de la LGEEPA; 2, 4, 5 inciso R), fracción I; 9, 12, 37, 38, 44, 45, primer párrafo, fracción II, 46 a 49 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 18, 26 y 32 Bis Fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 16 párrafo primero, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 27 fracción II, 40 fracción IX Inciso c, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero del 2003, la DGIRA, así como las Delegaciones Federales de la Secretaría cuentan con facultad para evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los estudios de riesgo de las obras o actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización, así como analizar y resolver los Informes Preventivos y las Normas Oficiales Mexicanas.

SEGUNDO.- Previo al análisis de la documentación que conforma la solicitud de la MIA-P del Proyecto, esta Delegación considera oportuno precisar las consideraciones siguientes:

Tomando en cuenta, que la LGEEPA, es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción

La Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la SEMARNAT, constituye las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente, y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades citadas, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de esta Secretaría; para lo cual, se requiere presentar 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*

"Banco de Materiales Pétreos Arroyo Enfermería"
Trituraciones y Construcciones del Valle, S.A. de C.V.



por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de 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. (Artículos 28 y 30 de la LGEEPA).

Además, las obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales requieren de ser evaluados en materia de Impacto Ambiental por esta Secretaría, (Artículo 28 fracción X de la LGEEPA y 5, inciso R) de su Reglamento).

TERCERO.- Con base en las consideraciones expuestas, esta Delegación Federal procedió a evaluar el impacto ambiental que pudiera ocasionar el cambio de uso de suelo, que requiere el desarrollo del Proyecto a desarrollarse, bajo lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-041-SEMARNAT-2006, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-053-SEMARNAT-1993, NOM-059-SEMARNAT-2001, NOM-080-SEMARNAT-1999 y NOM-081-SEMARNAT-1999. Destacando los puntos siguientes:

A).- CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Por cuanto hace a este punto, cabe precisar que del análisis íntegro de la MIA-P, se advierte que la Promovente se refiere a la extracción de materiales pétreos en una fracción del cauce federal del arroyo Enfermería y lo que se pretende hacer es preparar el sitio para posteriormente llevar a cabo la extracción del material pétreo (arenas, gravas y clastos) en una superficie de 141, 106.58 m².

El volumen total de la extracción será de 352, 766.45 m³, para extraer en un periodo de 15 años. La profundidad de las zanjas se ha estimado en 2.50 metros.

Las actividades que pretende realizar el Proyecto no se llevarán a cabo dentro de algún Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal.

B).- ASPECTOS ABIÓTICOS

Clima

En la zona del Proyecto el clima es del tipo BW(h')hw(e); es decir, muy árido, seco, cálido, con precipitación invernal inferior a 10% del total anual, el invierno es fresco, pero no se registran heladas. Enero y agosto presentan temperaturas promedio extremas (fría y cálida), de 18° y 30°C respectivamente.

Suelo

En el área de estudio se reportan dos tipos de suelo: Regosol Éútrico, (Re).- Esta unidad cubre un 85 % de la superficie total del área de estudio. Litosol, I.- Los litosoles son capas de suelo de color muy parecido a la roca que le dio origen, su grado de erosividad es alto, en condiciones comunes posee escasa capacidad de retener humedad, presentan una fase gravosa y de textura gruesa

Fisiografía.

El área de estudio se encuentra dentro de la provincia fisiográfica denominada Península de Baja California, particularmente dentro de la Discontinuidad del Cabo.

Hidrología

El sitio del Proyecto se ubica dentro de la Región Hidrológica 6 (RH-6), Cuenca Hidrológica A, Subcuenca Hidrológica e.

La cuenca hidrográfica del arroyo Enfermería tiene un área estimada de 14,761,146.024 m², equivalente a su superficie de captación, el arroyo Enfermería tiene una longitud aproximada de 5,390.145 metros, su pendiente promedio es de 1.31 grados y su disección promedio está por encima de los 3.25 metros.

La microcuenca del arroyo Enfermería, se trata de una cuenca de orden tres, cuenta con dos arroyos principales y una red subparalela de tributarios que llegan a esas dos corrientes principales.

Estudio Geohidrológico

A continuación se presentan las conclusiones del estudio Geohidrológico que se anexa en la MIA-P.

La revisión conceptual llevada a cabo, sumada a los objetivos previstos y los resultados obtenidos permiten establecer las siguientes conclusiones:

El modelo de Miraki es una metodología empírica conceptualmente semejante a las metodologías tradicionales, pero tiene la ventaja de ser apta a la hora de abordar el estudio de producción de sedimentos en cuencas medianas o grandes y donde los datos disponibles son escasos.

Las formulaciones de Miraki son factibles de ser aplicadas de manera distribuida parcial o totalmente, según de qué expresión se trate.



La posibilidad de implementación del modelo en forma distribuida mediante técnicas GIS permite visualizar mejor el fenómeno en estudio, plantear diferentes escenarios virtuales y adoptar medidas preventivas y/o correctivas eficientes.

La tasa de producción de sedimentos para la cuenca del arroyo Enfermería es muy baja, lo que significa que la misma presenta poco grado de intervención y la ecuación que estima con mayor precisión su producción de sedimentos es la 2.

El volumen promedio anual de sedimentos que produce la microcuenca Enfermería es de 0.00000458 Hm^3 (45.8 m^3) al año.

La conclusión anterior deja ver de forma clara que la cuenca en análisis no tiene una buena capacidad de producción y que su explotación deberá de limitarse a los volúmenes estimados y aceptados por las autoridades competentes.

De acuerdo a los datos anteriores, la recuperación de las condiciones naturales del arroyo es poco probable, sobre todo pensando que las precipitaciones que se presentan en esta zona no favorecen el arrastre de los sedimentos por los escurrimientos superficiales.

En una estimación muy gruesa de los volúmenes de materiales pétreos existentes (en greña), comerciales o no, se calcula que existen al menos 300,000.00 metros cúbicos de estos en el cauce central o piloto que se propone explotar.

La extracción de estos materiales ayudará a prevenir su arrastre por escurrimientos superficiales extraordinarios de tipo torrencial, los cuales podrán ocasionar daños y/o inundaciones en la zona aguas abajo del arroyo.

Una vez concluido el volumen o construido el cauce piloto, las extracciones deben de detenerse.

C).- ASPECTOS BIÓTICOS

Dentro del polígono a explotar existe vegetación pero ninguna de las plantas se encuentra enlistada dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010. Sin embargo se hace una descripción generalizada de esta para toda la cuenca hidrográfica del arroyo Enfermería como su área de influencia.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Agave	<i>Agave promontori</i>
Biznaga	<i>Ferocactus townsendianus</i>
Candelilla	<i>Pedilanthus macrocarpus</i>
Cardón pelón	<i>Pachycereus pringlei</i>
Cholla	<i>Cylindropuntia cholla</i>
Ciruelo	<i>Cyrtocarpa edulis</i>
Torote colorado	<i>Bursera cerasifolia</i>
Torote blanco	<i>Bursera hindsiana</i>
Frutilla	<i>Lycium brevipes</i>
Golondrina	<i>Euphorbia polycarpa</i>
Vinorama	<i>Acacia farnesiana</i>
Incienso	<i>Encelia farinosa</i>
Jojoba	<i>Simmondsia chinensis</i>
Lomboy	<i>Jatropha cinerea</i>
Malva rosa	<i>Melochia tomentosa</i>
Mariola	<i>Solanum hindsianum</i>
Matacora	<i>Jatropha cuneata</i>
Mezquite	<i>Prosopis juliflora</i>
Nopal	<i>Opuntia spp.</i>
Palo Adán	<i>Fouquieria diguetii</i>
Palo blanco	<i>Lysiloma candida</i>
Pitahaya agria	<i>Stenocereus gummosus</i>
Pitahaya dulce	<i>Stenocereus thurberi</i>
Rama parda	<i>Ruellia californica</i>
Romerillo	<i>Hymenoclea monogyra</i>
San Miguelito	<i>Antigonon leptopus</i>
Viejito	<i>Mammillaria spp</i>
Yuca	<i>Merremia aurea</i>
Zacate bufel	<i>Periseto spp</i>

Fauna

En las llanuras donde hay escasa vegetación se encuentran varias especies de aves, Las especies registradas para la zona donde se ubica el sitio del Proyecto son las siguientes.

Nombre común	Nombre Científico	Estatus
Conejo audubon del desierto	<i>Sylvilagus audubonii</i>	
Liebre	<i>Lepus californicus</i>	Rara
Zorrillo manchado	<i>Spilogale gracilis lucasana</i>	
Tejón	<i>Taxidea taxus</i>	amenazada
Juancito o Jerguito	<i>Ammospermophilus leucurus</i>	
Raton de patas blancas	<i>Peromyscus eva</i>	amenazada
Raton de patas blancas	<i>Peromyscu maniculatus</i>	Amenazada
Rata nopalera	<i>Neotoma lepida</i>	Amenazada
Raton de abazones	<i>Chaetodipus baileyi</i>	Amenazada
Rata canguro	<i>Dipodomys meriami</i>	Amenazada
Gato montes	<i>Lynx rufus</i>	Protección especial

“Banco de Materiales Pétreos Arroyo Enfermería”
Trituraciones y Construcciones del Valle, S.A. de C.V.



Coyote	<i>Canis latrans</i>	
Cachorón Güero	<i>Dipsosaurus dorsalis</i>	
Cachora Arenera	<i>Callisaurus draconoides</i>	
Paloma Alas Blancas	<i>Zenaida asiatica</i>	
Carpintero	<i>Melanerpes uropygialis</i>	
Papamoscas Cenizo	<i>Myarchus cinerascens</i>	
Perlita del Desierto	<i>Polioptila melanura</i>	
Verdín	<i>Auriparus flaviceps</i>	
Cardenal	<i>Cardinalis cardinales</i>	
Gorrion	<i>Carpodacus mexicanus</i>	

D).- IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO REALIZADOS POR LA PROMOVENTE.

Impactos ambientales a generarse

Atmósfera:

Los impactos identificados son de tipo fugaz y reversibles en el corto plazo por lo que no se consideran causen algún tipo de residualidad en el tiempo.

Recursos Bióticos:

No se considera ningún tipo de Impacto Residual sobre los Recursos Bióticos debido a lo siguiente:

- No se efectuará ningún desmonte ni despalme. Esto permite que las áreas que no se trabajen no se expongan a las condiciones de intemperismo afectando el suelo.
- Para evitar efecto en la calidad de vida de la fauna solo se trabajará de día.
- No se afectará la vegetación arbórea o taludes que pudieran ser sitios de guaridas de fauna silvestre.

Suelo

No se considera debido a que no existe una capa de suelo como tal, además no se afectaran áreas nuevas por la apertura de caminos o por la instalación de infraestructura.

Hidrología y/o recurso agua.

Se considera que no afectará un área de importancia para la recarga de los acuíferos, debido a que la afectación será solo superficial y no se afectará la estructura actual del arroyo.

a) Se mejorará el funcionamiento hidráulico del arroyo debido a que, al extraer el material acumulado, se evitará la modificación de la dinámica de las corrientes y por lo tanto, se evitará el riesgo de afectación de la estructura actual del arroyo y evitará riesgos de inundaciones en las áreas adyacentes.

b) Aumento en el azolve de cuerpos de agua: no prevé la producción de elementos sólidos que pudieran causar azolve en las aguas de la Bahía de La Paz, donde desemboca el arroyo Enfermería, debido a que por el contrario con la extracción de materiales se extraerán los elementos que pudieran causar azolves.

Paisaje

No se considera residualidad debido a que el paisaje prácticamente ha perdido su naturalidad y además no se modificará la estructura del arroyo.

Impactos negativos

Preparación del sitio

Las actividades que se requieren para esta etapa, se considera que no generara impactos ambientales considerable o significativos que pudieran afectar al entorno ecológico.

Etapa de construcción

Impacto ocasionado por construcción del área de descanso

Sin una buena elección del sitio donde se instalará el área de descanso de personal y de los materiales con que será edificada, así como un manejo inadecuado de esta instalación por el personal que laborará en esta etapa, podría afectar a la flora, fauna y hábitat circundante al sitio propuesto por destrucción directa, se generaría basura doméstica alterando con ello a la naturalidad de la zona de influencia.

Impacto ocasionado por la generación de basura

a) Basura

Se tiene estimado que se generará aproximadamente 7.5 kg/día de basura doméstica proveniente por los aproximadamente 5 empleados para esta etapa (los mismos que en la preparación del sitio). El manejo inadecuado de la basura doméstica generada por el personal que labore en esta etapa afectará negativamente a la calidad del aire en caso de que se tire en el sitio del proyecto; contaminación y erosión del suelo; afectación a la calidad del agua subterránea; a la afectación de la diversidad y abundancia de la flora presente tanto dentro del



área del proyecto como de áreas circunvecinas; destrucción directa de hábitat de fauna terrestre; los elementos paisajísticos y la naturalidad de la zona se verían afectados. Además de que podrían generarse molestias a los habitantes de las rancherías y zona urbana cercanas.

b) Emisiones a la atmósfera

Durante esta etapa se continuará al igual que durante la etapa anterior, la generación de polvos y humos por la maquinaria a utilizar. Estos residuos afectarían principalmente la calidad del aire; a la fauna principalmente aves en tránsito por la zona y naturalidad del área.

Generación de ruido

La actividad de vehículos, maquinaria y equipo no será intensa, además de que la generación de disturbios a causa del tránsito y ruido ocasionado por este será de manera local. Dadas las condiciones existentes en la actualidad en la zona y lo retirado de los centros de población, sus efectos se estima sean poco significativos y éstos se darán únicamente sobre la fauna existente en la zona de influencia y sobre las personas que laboren en el proyecto.

Impacto ocasionado por la defecación al aire libre

Al igual que en la etapa anterior, sin un manejo adecuado de la basura en esta etapa, podría generarse un foco de infección para el mismo personal, con la consecuente presencia de fauna nociva (moscas), además que se afectaría al suelo principalmente.

Etapa de operación y mantenimiento

Impacto ocasionado por el movimiento de maquinaria pesada

Durante las actividades de extracción de materiales pétreos, se afectará la calidad del aire debido al empleo de maquinaria para su obtención y transporte, lo que generará gases, polvos y ruido. El manejo inadecuado por los operadores de la maquinaria podría afectar a la flora presente en los flancos del arroyo y áreas contiguas al área del proyecto, al derribarlas o por atropello. Durante la operación de esta maquinaria podría generar molestias y afectar la salud y seguridad.

Impacto ocasionado por manejo de combustible

En las actividades de operación del equipo y transporte de los agregados finos, se utilizará combustible para su funcionamiento. El manejo inadecuado de

combustible en el llenado de los tanques del equipo operativo, provocaría derrames accidentales de combustible en el área terrestre. En el área terrestre la afectación sería principalmente al suelo, con posible filtración del combustible al subsuelo y manto acuífero.

Generación de polvos

La actividad extractiva característica de este tipo de proyectos, requiere del uso frecuente de vehículos, maquinaria y equipo, los cuales generarán polvos de manera local. Dadas las condiciones existentes actualmente en la zona, sus efectos serán poco significativos debido al tamaño de la obra; se darían únicamente sobre la fauna existente en la zona de influencia y sobre las personas que laboren en el proyecto.

Generación de residuos

Durante la operación del proyecto se continuará produciendo basura generada por los trabajadores. Se espera una generación de basura de 13.5 kg/día, proveniente de los 9 trabajadores que estarán laborando en campo a lo largo de los 15 años que dure la concesión del banco de materiales.

Generación de ruido

La actividad de vehículos y maquinaria durante la etapa extractiva de los materiales pétreos será puntual además de que la generación de disturbios a causa del tránsito y ruido ocasionado por este será de manera local.

Fecalismo al aire libre

Al igual que durante las etapas anteriores, la defecación al aire libre en el área de trabajo y zonas aledañas al sitio del proyecto se originaría por la carencia de baños sanitarios suficientes y funcionales y la falta de costumbre de los trabajadores en usarlos. Dicho personal podría realizar sus necesidades fisiológicas en parajes contiguos al proyecto, afectando con ello a la calidad del aire (por la generación de malos olores); a la calidad del suelo; a la calidad del agua subterránea (contaminación de acuíferos) por la filtración de aguas negras; a la flora por destrucción directa; fauna por destrucción directa y de su hábitat y la naturalidad de la zona. Además esta actividad podría crear focos de contaminación y enfermedades infecciosas a los habitantes de las localidades cercanas al proyecto.

Impacto ocasionado por el transporte de material

Los camiones transportarán los materiales pétreos desde el área del proyecto hacia los sitios de venta como construcciones comerciales, habitacionales, para la fabricación de bloc, y desarrollos turísticos; por lo que podrían dispersar polvos durante su trayecto en las avenidas y caminos que comunican al proyecto con las ciudades y poblaciones cercanas. Estos mismos camiones podrían emitir gases



por el proceso de combustión de gasolina y/o diesel, así como generar ruido alterando la calidad del aire.

Etapa de abandono del sitio

Al término de las actividades extractivas de materiales pétreos, la empresa propondrá a las autoridades competentes llevar a cabo las medidas de restauración de las condiciones más adecuadas del cauce.

Impacto ocasionado por el movimiento de maquinaria pesada

Durante las actividades de movimientos de tierra que se realizarán para adecuar la pendiente media del cauce, así como el relleno de las fosas u hoyas de extracción y dispersión de los montículos de materiales sobrantes, se afectará la calidad del aire debido al empleo de maquinaria pesada, lo que generará gases, polvos y ruido. Durante la operación de esta maquinaria podría generar molestias y afectar la salud y seguridad.

Impacto ocasionado por manejo de combustible

En las actividades de abandono del sitio que implique la utilización de maquinaria pesada se utilizará combustible para su funcionamiento. El manejo inadecuado de combustible en el llenado de los tanques del equipo operativo, provocaría derrames accidentales de combustible en el área terrestre.

E).- MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE

En la MIA-P la Promovente identificó medidas preventivas y de mitigación, mismas que se establecen como de cumplimiento obligatorio tal y como se indica en el TÉRMINO SEXTO del presente resolutivo.

F).- DICTAMEN TÉCNICO.

Que de acuerdo con lo establecido en la MIA-P y dadas las características del Proyecto, se prevé que se ocasionarán impactos ambientales factibles de ser compensados y/o mitigados. En este sentido los impactos ambientales más significativos que ocasionará el desarrollo del Proyecto y que fueron identificados por la Promovente, se generarán durante la etapa de operación y mantenimiento que consiste en la extracción de los materiales pétreos.

Por lo expuesto y de acuerdo con la ubicación, dimensiones, características o alcances del Proyecto, no se prevén impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, además, que los efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados podrán ser mitigados y/o compensados con las medidas preventivas, de mitigación y compensación señaladas en la documentación presentada, así como las incluidas en el presente oficio para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

Que las obras y/o actividades del Proyecto (extracción de materiales pétreos) son factibles de desarrollarse en el sitio propuesto siempre y cuando la Promovente se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la documentación exhibida y al cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, para minimizar los impactos ambientales adversos que puedan ocasionarse sobre los componentes ambientales del área de influencia del Proyecto.

Por las consideraciones de hecho y de derecho anteriormente expuestas, así como del análisis de los documentos que obran en el expediente, es de señalarse, que la MIA-P, del Proyecto promovido por el Ing. José Alejandro Puga Martínez en su carácter de Representante Legal de la Promovente, cumple con los requisitos que para tal efecto exigen la normatividad aplicable al caso del estudio, además, las obras y/o actividades del Proyecto no influirán de manera negativa en la calidad del sistema ambiental, no afectará a las especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo, ni tampoco se afectará la vegetación que sirva como zona de anidación, refugio y reproducción para la fauna silvestre; y toda vez que la maquinaria que proponen que se utilizará en el Proyecto, se deberá ajustar a los rangos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2006 y NOM-041-SEMARNAT-2066, esta Delegación Federal considera que dichas actividades son factibles de desarrollarse en el sitio propuesto siempre y cuando la Promovente se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la documentación exhibida y al cumplimiento de los términos y condicionantes de la presente resolución, para minimizar los impactos ambientales adversos que puedan ocasionarse sobre los componentes ambientales del área de influencia del Proyecto por lo que en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el Proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina, es ambientalmente viable, por lo tanto se **AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:



TÉRMINOS

PRIMERO.- Esta Resolución se refiere únicamente a los aspectos ambientales originados por la ejecución del Proyecto (extracción de materiales pétreos) con pretendida ubicación en una fracción del cauce federal del arroyo Enfermería, al norte de la Ciudad de La Paz, municipio de La Paz, Baja California Sur, siendo su ubicación geográfica la siguiente:

CUADRO DE CONSTRUCCION DEL POLIGONO PROPUESTO A EXPLOTAR						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				1	571,559.536	2,681,070.610
1	2	S 87° 00' 50.98" E	74.11	2	571,633.548	2,681,066.749
2	3	N 83° 45' 24.86" E	74.35	3	571,707.457	2,681,074.834
3	4	N 68° 08' 59.40" E	110.59	4	571,810.104	2,681,115.994
4	5	N 66° 59' 21.45" E	152.16	5	571,950.154	2,681,175.473
5	6	S 76° 10' 10.70" E	107.87	6	572,054.894	2,681,149.687
6	7	S 71° 04' 20.42" E	114.55	7	572,163.250	2,681,112.530
7	8	N 75° 56' 31.78" E	99.86	8	572,260.119	2,681,136.786
8	9	N 71° 18' 56.14" E	101.94	9	572,356.691	2,681,169.445
9	10	N 36° 53' 58.37" E	33.95	10	572,377.076	2,681,196.596
10	11	N 51° 07' 09.80" E	47.17	11	572,413.795	2,681,226.204
11	12	S 79° 28' 03.44" E	173.42	12	572,584.290	2,681,194.504
12	13	S 31° 51' 18.60" E	58.22	13	572,615.015	2,681,145.056
13	14	S 35° 18' 53.66" E	36.67	14	572,636.214	2,681,115.133
14	15	S 47° 05' 40.16" E	68.50	15	572,586.392	2,681,068.496
15	16	S 48° 13' 21.64" W	47.48	16	572,650.988	2,681,036.866
16	17	N 51° 27' 52.66" W	71.96	17	572,594.701	2,681,081.695
17	18	N 62° 18' 01.11" W	93.69	18	572,511.749	2,681,125.245
18	19	N 88° 06' 22.04" W	36.62	19	572,475.151	2,681,126.456
19	20	S 55° 32' 42.97" W	52.65	20	572,431.737	2,681,096.669
20	21	S 31° 09' 24.18" W	91.17	21	572,384.570	2,681,018.653
21	22	S 74° 43' 40.50" W	81.94	22	572,305.519	2,680,997.068
22	23	S 77° 11' 17.99" W	106.10	23	572,202.061	2,680,973.541
23	24	N 85° 31' 47.06" W	149.64	24	572,052.880	2,680,985.204
24	25	N 60° 13' 40.95" W	106.50	25	571,960.438	2,681,038.086
25	26	N 87° 06' 55.69" W	25.74	26	571,934.736	2,681,039.381
26	27	S 70° 02' 35.53" W	61.87	27	571,876.577	2,681,018.263
27	28	S 71° 44' 10.51" W	156.04	28	571,728.395	2,680,969.361
28	29	S 77° 16' 32.99" W	157.92	29	571,574.354	2,680,934.578
29	1	N 06° 13' 00.59" W	136.84	1	571,559.536	2,681,070.610
SUPERFICIE = 141,106.58 m ²						

"Banco de Materiales Pétreos Arroyo Enfermería"
Trituraciones y Construcciones del Valle, S.A. de C.V.

El volumen total de la extracción será de 132, 000 m³, para extraer en un periodo de 5 años. La profundidad de las zanjas se ha estimado en 2.50 metros.

Deberá apegarse a lo establecido en el Programa de Explotación que se anexó a la MIA-P y el cual se detalla a continuación:

MES	VOLUMEN A EXTRAER POR MES (m ³)	VOLUMEN ACUMULADO (m ³)	MES	VOLUMEN A EXTRAER POR MES (m ³)	VOLUMEN ACUMULADO (m ³)
1	2,500	2,500	31	2,000	74,000
2	2,500	5,000	32	2,000	76,000
3	2,500	7,500	33	2,000	78,000
4	2,500	10,000	34	2,000	80,000
5	2,500	12,500	35	2,000	82,000
6	2,500	15,000	36	2,000	84,000
7	2,500	17,500	37	2,000	86,000
8	2,500	20,000	38	2,000	88,000
9	2,500	22,500	39	2,000	90,000
10	2,500	25,000	40	2,000	92,000
11	2,500	27,500	41	2,000	94,000
12	2,500	30,000	42	2,000	96,000
13	2,500	32,500	43	2,000	98,000
14	2,500	35,000	44	2,000	100,000
15	2,500	37,500	45	2,000	102,000
16	2,500	40,000	46	2,000	104,000
17	2,500	42,500	47	2,000	106,000
18	2,500	45,000	48	2,000	108,000
19	2,500	47,500	49	2,000	110,000
20	2,500	50,000	50	2,000	112,000
21	2,500	52,500	51	2,000	114,000
22	2,500	55,000	52	2,000	116,000
23	2,500	57,500	53	2,000	118,000
24	2,500	60,000	54	2,000	120,000
25	2,000	62,000	55	2,000	122,000
26	2,000	64,000	56	2,000	124,000
27	2,000	66,000	57	2,000	126,000
28	2,000	68,000	58	2,000	128,000
29	2,000	70,000	59	2,000	130,000
30	2,000	72,000	60	2,000	132,000

SEGUNDO.- La presente autorización del Proyecto, tendrá una vigencia de 5 (Cinco) años, para cubrir las diferentes etapas propuestas por la Promovente a partir de la firma de la recepción del presente Resolutivo. Dicho plazo empieza a partir de la firma de la notificación de la presente Resolución.

La vigencia del Proyecto podrá ser renovada a solicitud de la Promovente previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y

"Banco de Materiales Pétreos Arroyo Enfermería"
Trituraciones y Construcciones del Valle, S.A. de C.V.



Condicionantes del presente Resolutivo, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas por la **Promovente** en la **MIA-P**. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, con una anticipación de 15 días previos a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la **Promovente**. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados, en el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución. Además podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la PROFEPA a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **Promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividad o infraestructura que no esté listada en el **TÉRMINO PRIMERO** de la presente. En el supuesto caso que decida realizar modificaciones al **Proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los Términos previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con 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 lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente Resolución. Para lo cual, deberá notificar dicha situación a esta Delegación, previo al inicio de las actividades del **Proyecto** que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

CUARTO.- La **Promovente** queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la LGEEPA en caso de que se desista realizar las actividades motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- De conformidad con el Artículo 35 de la LGEEPA y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere

"Banco de Materiales Pétreos Arroyo Enfermería"
Trituraciones y Construcciones del Valle, S.A. de C.V.

única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el TÉRMINO PRIMERO de este Resolutivo. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales o municipales, ante la eventualidad de que la Promovente, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

Es obligación de la Promovente tramitar y obtener otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las obras y actividades autorizadas mediante el presente Resolutivo.

Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales que corresponda aplicar a la SEMARNAT y/o a otras autoridades federales, estatales o municipales.

SEXTO.- La aplicación y cumplimiento de las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la MIA-P son de carácter obligatorio según lo establecido a continuación:

Etapa de preparación del sitio

Medidas de mitigación a los impactos ambientales

- Durante las actividades de no se permitirá la tala y el uso en cualquiera de sus formas, de especies protegidas, así como aquellas que se ubiquen en los flancos del arroyo fuera del polígono a concesionar.
- No se deberá permitir que se abran otras áreas que no se requieran para la operación del proyecto.
- Se deberá evitar el uso del fuego y químicos.
- Se deberá concientizar al personal que labore en las diferentes etapas del proyecto sobre la importancia de la fauna presente en las áreas circundantes al proyecto. Se deberá permitir el libre tránsito a los organismos (principalmente reptiles y pequeños mamíferos) del sitio, en la medida de lo posible.
- Las políticas de desarrollo sustentable del proyecto contemplan las siguientes prohibiciones para los trabajadores y personal que laborará directa e indirectamente en el proyecto:



- *“se prohíbe molestar, capturar, cazar y de cualquier forma comercializar las especies animales, así como las especies vegetales nativas y presentes en toda el área circundante del proyecto”.*
- *“se deberá permitir a la fauna nativa el libre tránsito evitando colocar barreras físicas como redes, trampas, etc.”*

Medidas de mitigación al impacto ocasionado por la generación de residuos.

- Durante las etapas de preparación del sitio y habilitación del área de descanso, el personal que labore en estas etapas generará basura (bolsas de plástico, envases de vidrio y/o plástico, papel, etc.). Para llevar a cabo el adecuado manejo de la basura en estas etapas, se recomienda la colocación de depósitos de basura en las áreas de mayor actividad del proyecto. En especial se deberán colocar dichos recipientes en las áreas destinadas al descanso del personal y consumo de alimentos del mismo.
- Cada depósito de basura deberá tener en su interior una bolsa de plástico para la recepción de la basura. Los depósitos deberán contar con tapadera y se requerirá que sean limpiados diariamente. Las bolsas de plástico con basura deberán ser llevadas al relleno sanitario o donde disponga la autoridad correspondiente.
- Se deberá concientizar al personal que labore en las diferentes etapas del proyecto sobre la importancia de trabajar en un sitio limpio y los beneficios que esto conlleva.
- Se deberá dar el adecuado mantenimiento a la maquinaria y equipos a utilizar que requieran de combustibles, durante las tres etapas del proyecto, para asegurar su buen funcionamiento. Por otro lado, los humos generados no rebasarán lo establecido en la **NOM-041-SEMARNAT-1996** que establece los límites máximos permisibles para la emisión de humos, hidrocarburos y monóxido de carbono, bióxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

Medida de mitigación al impacto ocasionado por la defecación al aire libre.

- Para evitar las actividades de defecación al aire libre por el personal que labore durante esta etapa y la etapa de operación del proyecto, se deberán instalar sanitarios portátiles a razón de uno por cada 10 trabajadores. Se recomienda obligar a todo el personal a hacer uso de los sanitarios ecológicos destinados para tal finalidad. Se deberá establecer un estricto mantenimiento periódico de los sanitarios ecológicos por parte de la empresa arrendadora o del promovente en caso de comprar los sanitarios ecológicos. Para éste proyecto tan solo se requerirá de un sanitario portátil, el que se ubicará alejado del cauce del Arroyo Enfermería para evitar posibles contaminaciones.

Medida de mitigación al impacto ocasionado por la generación de ruido.

- Para evitar las afectaciones tanto al personal que labore en esta etapa del proyecto, como a la población que pase o visite el sitio del proyecto y a la fauna presente en las áreas contiguas por la generación de ruido proveniente de la maquinaria que se utilizará se verificará previamente que dicho equipo haya recibido un mantenimiento preventivo antes de dar inicio con tal actividad, a fin de que los niveles de ruido no rebasen lo establecido en la norma oficial NOM-080-SEMARNAT-1994.

Medida de mitigación al impacto ocasionado por la operación de maquinaria.

- Se deberá mantener en buen estado funcional y operacional la maquinaria y equipos a utilizar, mediante un adecuado mantenimiento de los mismos durante las diversas etapas del proyecto. El mantenimiento deberá llevarse a cabo en los talleres autorizados directamente en la ciudad de La Paz; no se permitirá que se realice mantenimiento dentro del predio salvo el indispensable para trasladar la maquinaria hacia esos sitios.

Etapa de construcción

Medida de mitigación al impacto ocasionado por la habilitación del área de descanso

- Para el área de descanso de los trabajadores que se destinará en las tres etapas del proyecto, se cuidará de mantener limpia dicha instalación y darle un uso adecuado.
- En cuanto a los sanitarios, se recomienda obligar a todo el personal a hacer uso de los sanitarios ecológicos portátiles destinados para tal finalidad. Se deberá



establecer un estricto mantenimiento permanente de los sanitarios ecológicos por parte de la empresa arrendadora o de la promovente.

- La ubicación de los sanitarios estará fuera del cauce del arroyo. Esta es un área despejada y ventilada.

Medida de mitigación al impacto ocasionado por la generación de residuos

- Al igual que en la etapa anterior, el personal que labore en el proyecto deberá colocar la basura que genere en depósitos plásticos o metálicos localizados en el área del proyecto con mayor actividad.
- Cada depósito de basura deberá tener en su interior una bolsa de plástico para la recepción de la basura. Los depósitos deberán contar con tapadera y se requerirá que sean limpiados frecuentemente (la frecuencia dependerá de la capacidad del recipiente contenedor y la generación de basura). Las bolsas de plástico con basura se dispondrán en rellenos sanitarios autorizados en las localidades cercanas o donde disponga la autoridad competente.
- Los residuos que se generen por las obras de habilitación deberán ser trasladados al relleno sanitario de la localidad más cercana, y su disposición temporal en el sitio previo a su traslado será en zonas definidas.

Etapa de operación y mantenimiento

Medida de mitigación al impacto ocasionado por el tráfico de maquinaria pesada

- Durante las actividades operativas propias del proyecto (extracción de los materiales pétreos), el personal que laborará en el mismo tendrá contacto directo con el medio. Será necesario que el personal sea consciente de la importancia del ecosistema donde laborará así como de cuidar y respetar tanto a la flora como a la fauna de las zonas contiguas, para poder desarrollar esta actividad en armonía con el ambiente además de respetar y conducir sus unidades con precaución.

- Así mismo, para la maquinaria que se empleará en esta actividad se deberá considerar lo mencionado en las medidas de mitigación antes descritas referente al mantenimiento y buen funcionamiento de ésta.
- Durante las actividades de operación del proyecto, habrá constante tránsito y operación de vehículos pesados, tales como camiones de volteo, trascabos, entre otros. Por lo anterior, es muy importante que el personal transite con precaución en estas áreas así como los encargados de operar tanto los equipos como vehículos deberán tomar las debidas precauciones cuando se encuentren operando dentro y fuera del área del proyecto para evitar cualquier accidente.
- Deberá existir una supervisión continua tanto a los equipos (buen estado) como a las actividades que realizan, a fin de detectar cualquier posible afectación al ambiente no prevista, e implementar las medidas de seguridad y/o mitigación pertinentes para evitar daños al ecosistema.
- No se permitirá el tránsito de los vehículos de transporte fuera de las rutas establecidas existentes, ni se realizarán actividades de reparación y/o mantenimiento en el área del proyecto, salvo las maniobras requeridas para su traslado hacia los talleres mecánicos establecidos en las localidades cercanas.
- Se respetarán los límites de velocidad permitidos en los caminos de acceso al polígono de extracción de agregados finos, y se respetará el reglamento vial de tránsito municipal y federal.

Medidas de mitigación al impacto ocasionado por el transporte de material

- Al igual que en las medidas de mitigación antes mencionadas, la maquinaria y equipo que se empleara para esta actividad deberá mantenerse en buen estado y se les deberá dar mantenimiento constantemente para evitar que derramen aceite u otras sustancias nocivas para el terreno y la generación excesiva de gases por combustión. El mantenimiento deberá llevarse a cabo en los talleres autorizados en la ciudad de La Paz; no se permitirá que se dé mantenimiento dentro del área del arroyo a concesionar.
- Por otro lado, para la transportación del material extraído hacia los sitios finales de venta, se deberá colocar una lona a cada camión que lo transporte para evitar la dispersión del material y la generación de polvos durante su trayecto.
- La Promovente deberá hacer mención de las autorizaciones y concesiones obtenidas por las diferentes instituciones competentes a los compradores del



material, para asegurar que el producto ofertado se realizó en un banco de material debidamente autorizado.

Medidas de mitigación al impacto ocasionado por el manejo de combustibles

- Para el suministro de combustible al equipo a utilizar en la etapa de operación del proyecto (extracción del material), a pesar de que es poco lo que se requiere, se recomienda realizarlo frecuentemente en los lugares destinados para ello fuera del área del proyecto (estaciones de servicio). Esta medida evitará un derrame de combustible en el lecho del arroyo y una posible contaminación del suelo y manto acuífero. No se deberá almacenar combustible en el área del proyecto, y a menos que así se requiera, este deberá colocarse sobre piletas impermeables de concreto con captación-recuperación de derrames y techados. Se deberá contar con señalamientos alusivos al tipo de combustible que se está empleando indicando restricciones y prohibiciones.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la MIA-P, 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 por el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 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 determina que la extracción y abandono de las obras del Proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente Resolución conforme a las siguientes

CONDICIONANTES

- 1.- Que estrictamente prohibido construir contenedores de hidrocarburos. No se deberá almacenar combustible en el área del Proyecto.
- 2.- Durante las actividades de extracción del material pétreo, cuando se encuentren ejemplares de fauna que pudieran ser afectados, se deberán llevar a cabo acciones de rescate de dicha fauna tanto de aquellas sujetas a alguna categoría establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, así como de aquellas que no están contempladas dentro de la misma Norma.

"Banco de Materiales Pétreos Arroyo Enfermería"
Trituraciones y Construcciones del Valle, S.A. de C.V.

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, la **Promovente** deberá realizar un reporte a la conclusión del rescate en comento de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevarán a cabo, el cual deberá ser remitido de conformidad a lo establecido en el Término Octavo del presente.

- 3.- Garantizar que se cuente con servicios sanitarios en proporción de uno por cada 15 trabajadores, debiendo disponer el efluente de dichos muebles en la planta de tratamiento de aguas residuales más cercana. No se permitirá la infiltración de aguas residuales al subsuelo o cuerpos de agua sin previo tratamiento, y sin la autorización correspondiente por parte de la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua.
- 4.- Las actividades autorizadas mediante el presente Resolutivo deberán realizarse de tal forma que no interrumpan los corredores biológicos, debiendo tomar las providencias necesarias para facilitar el libre tránsito de la fauna local.
- 5.- Queda totalmente prohibido la quema de cualquier tipo de material, así como el uso de agroquímicos.
- 6.- La **Promovente** deberá efectuar una adecuada disposición de los residuos considerados como no peligrosos, generados o no por las actividades autorizadas mediante el presente Resolutivo y durante su operación, y disponerlos en los sitios indicados para tal fin por las autoridades municipales competentes.
- 7.- Mantener un estricto control de los residuos sanitarios en todas las etapas del **Proyecto** y contar con los procedimientos y equipo adecuados para su disposición final.
- 8.- Impedir el vertido de hidrocarburos en el suelo, drenaje y cuerpos de agua en todas las etapas del **Proyecto** incluyendo su operación.
- 9.- Se prohíbe realizar actividades de mantenimiento de la maquinaria, tales como cambio de lubricantes gastados en el sitio donde se pretende llevar a cabo el **Proyecto** motivo del presente Resolutivo, y en sitios ubicados a una distancia menor a 100 m de cauces o cuerpos de agua.
- 10.- Se prohíbe descargar o infiltrar en el suelo o subsuelo, aguas negras o cualquier tipo de agua residual que contenga contaminantes orgánicos (sanitarios y/o fecales) o inorgánicos (detergentes, jabones y/o cualquier tipo de fertilizantes o



abonos), sin previo tratamiento y la autorización o la validación de la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua.

- 11.- Cumplir todas y cada una de las medidas de mitigación propuestas en la MIA-P, sus anexos presentados, así como las establecidas en el presente documento.
- 12.- Deberá mantener en todas las etapas del Proyecto el cauce del arroyo libre de todo tipo de basura.
- 13.- En lo particular no deberá darse inicio a alguna actividad relacionada con el desarrollo del Proyecto en dicho sitio, hasta no contar con el título de concesión otorgado para tal fin por la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua en el Estado.
- 14.- Deberá presentar cada año ante la Delegación de la PROFEPA en el estado un informe en donde se muestre, mediante fotografías, la recuperación anual del arroyo en la fracción que se haya estado explotando. En caso de no demostrar la recuperación anual de la fracción explotada, el aprovechamiento del banco de materiales no podrá continuar hasta demostrar que dicha superficie presente recuperación.
- 15.- Informar a la PROFEPA con 15 días de anticipación el inicio de las obras y actividades que se autoriza mediante el presente documento además, deberá presentar en la Delegación de la PROFEPA copia del título de concesión para la extracción del material pétreo.
- 16.- La extracción del material pétreo deberá iniciar de aguas arriba hacia aguas abajo y de manera escalonada en la sección del banco a explotar.
- 17.- Deberá realizar el cauce piloto en el centro del arroyo, esto con el fin de evitar posibles afectaciones a terceros y de esta manera contribuir al encauzamiento del mismo.
- 18.- El excedente de material pétreo deberá ser colocado en los márgenes del mismo arroyo.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO

19.- Acondicionar las instalaciones del Proyecto para el nuevo uso que se le pretenda dar al término de su vida útil o, en caso contrario, deberá proceder a su desmantelamiento y darle el uso que prevalezca al momento del abandono.

Lo anterior, deberá ser notificado a la autoridad competente con 3 (tres) meses de antelación para determinar lo concerniente. Para ello, la Promovente presentará a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un programa de restauración ecológica en el que se describen las actividades tendientes a la restauración del sitio. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que la Promovente desista de la ejecución del Proyecto.

OCTAVO.- La Promovente deberá elaborar y presentar a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Baja California Sur para aquellas condicionantes que así lo ameriten y en forma semestral, un informe del cumplimiento de cada una de ellas, en complemento con anexos fotográficos y/o de videocintas.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la Promovente es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la Promovente deberá dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad de su Proyecto. Esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y que la Promovente pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en la presente Resolución y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el Proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos al Promovente en el presente Resolutivo.

DÉCIMO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización. De tal efecto, el incumplimiento por parte de la Promovente a cualquiera de los Términos y/o Condicionantes establecidos en esta autorización, invalidará el alcance de la presente Resolución sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.271/15

DÉCIMO PRIMERO.- La Promovente será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al Proyecto la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del Proyecto, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la MIA-P, así como a la información adicional presentada.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los 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.

DÉCIMO SEGUNDO.- 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 Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental.

DÉCIMO TERCERO.- La Promovente deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, copias del expediente, de dicha manifestación, la presente Resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera, incluyendo los reportes solicitados en el presente.

DÉCIMO CUARTO.- Se hace del conocimiento a la Promovente, que la presente Resolución, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de su notificación, ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la LGEEPA, 3 párrafo primero fracción XV y 83 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

"Banco de Materiales Pétreos Arroyo Enfermería"
Trituraciones y Construcciones del Valle, S.A. de C.V.

NOTIFÍQUESE, personalmente el presente proveído al Ing. José Alejandro Puga Martínez en su carácter de Representante Legal de la Promoviente del Proyecto en el domicilio que para tal efecto señaló en su escrito y hágasele saber que los autos del presente expediente podrán ser consultados en las oficinas de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur, sito Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., de conformidad con los Artículos 35, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Así lo resolvió administrativamente la SEMARNAT, por conducto de su Delegado Federal en el estado de Baja California Sur, Ing. Jose Carlos Cota Osuna.

EL DELEGADO FEDERAL.

~~JOSE CARLOS COTA OSUNA.~~

C.c.e.p. Q.F.B.- Martha Garcíaarivas Palmeros.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegación.- ucd.tramites@semarnat.gob.mx
M. en C.- Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- contacto.dgira@semarnat.gob.mx
C.c.p. Lic.- Jesús Tesemi Avendaño Guerrero.- Delegado de la PROFEPA en B.C.S.- Ciudad Expediente

JCCO/HPCM/LCC/LOCR