



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

Bitácora: 32/MP-0057/02/24
C.P.32ZA2024MD013
Guadalupe, Zac., 30 de mayo de 2024

Alfonso Renato Lerma Ceceñas Presente

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**) correspondiente al proyecto denominado "**Banco de Materiales Pétreos Morelos Libertad**", que en lo sucesivo se denominará el **proyecto**, promovido por **Alfonso Renato Lerma Ceceñas (Promovente)**, con pretendida ubicación en el municipio de Sombrerete, en el Estado de Zacatecas.

RESULTANDO

- I. Que el 19 de febrero de 2024, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Oficina de Representación en Zacatecas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el escrito a través del cual **Alfonso Renato Lerma Ceceñas**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su análisis y resolución, mismo que quedó registrado con la clave 32ZA2024MD013.
- II. Que el 19 de febrero de 2024, mediante el oficio ORE152-200/0238/2024, de la misma fecha, esta Oficina de Representación previno al **Promovente**, que con fundamento en lo establecido en el párrafo tercero, fracción I del artículo 34 de la Ley General del equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), para que realizara a su costa la publicación de un extracto del **proyecto** en un periódico de amplia circulación en el estado de Zacatecas dentro del plazo de cinco (5) días, contados a partir de la fecha en que se presentó la **MIA-P** a esta Unidad Administrativa y posterior a la publicación presentara ante esta Unidad Administrativa, la publicación referida, tal y como lo establece el artículo 42 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), con el fin de tener evidencia de que cumplió en tiempo y forma con lo requerido por la **LGEEPA**.
- III. Que el 21 de febrero de 2024, el **Promovente**, mediante escrito libre de la misma fecha, en cumplimiento del párrafo tercero, fracción I del artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), presentó la publicación del extracto del **proyecto** en la página A10 del periódico "NTR", de su edición del día 21 de febrero de 2024, dentro del plazo establecido para tal efecto. Dicha publicación se integró al expediente administrativo de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del REIA.
- IV. Que esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el estado de Zacatecas con base en lo establecido en los artículos 34, párrafo primero y 35, párrafo primero de la **LGEEPA** y 21 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental (**REIA**), integró el expediente respectivo, mismo que puso a disposición del público, en el Espacio de Contacto Ciudadano ubicado en: calle Aquiles Serdán No. 4, Col. Centro Guadalupe, Zacatecas. C.P. 98600.
- V. Que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 24 del **REIA** y 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), esta Oficina de Representación solicitó mediante el oficio ORE152-200/0399/2024 de fecha 01 de abril de 2024, a la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua (Conagua), emitiera su opinión sobre el proyecto. El oficio fue notificado a la Conagua el día 05 de abril de 2024.



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

- VI. Que el día 16 de abril de 2024, se recibió el oficio B00.932.04.-124/1406 de fecha 11 de abril de 2024, mediante el cual la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua, emitió su opinión respecto al **proyecto**. Dicho oficio se integró al expediente administrativo de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del **REIA**, y será tomado en cuenta para la presente resolución.
- VII. Que derivado del análisis y la evaluación a la **MIA-P** del **proyecto**, esta Oficina de Representación solicitó al **Promovente** la presentación de información adicional que ampliara y aclarara el contenido de la misma a través del oficio número ORE152-200/0499/2024 de fecha 17 de abril de 2024 comunicándole que el **PEIA** quedaba suspendido en tanto no se contara con la información solicitada, y estableciéndole un plazo de sesenta días hábiles, contados a partir de la recepción del oficio, para presentarla. El oficio ORE152-200/0499/2024, se notificó al **Promovente** el día 18 de abril de 2024.
- VIII. Que mediante escrito libre, recibido en el ECC de esta Oficina de Representación el día 29 de abril de 2024, el **Promovente** presentó la información solicitada y mencionada en el Resultado VII del presente oficio, para continuar con el Procedimiento de Evaluación de la **MIA-P**. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del **REIA**.
- IX. Que el día 22 de febrero de 2024, la **SEMARNAT** publicó a través de la Publicación número DGIRA/09/24 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental en el periodo del 15 al 21 de febrero 2024 (incluyendo extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó el **proyecto**.

CONSIDERANDO

1. Que esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 18, 26 y 32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, 4, 5 fracciones II, VI, X, XI y XXII, 28 primer párrafo, fracción X; 30 primer párrafo, 34 primer párrafo y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**); 2º, 3, 4 fracciones I y VII, 5 inciso R) fracción II, 9, 38 primer párrafo, 44, 45 fracción II y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**); 2, 3 fracción V; 13, 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3º fracción VII inciso a), 34 fracción XIX y 35 fracción X inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022.
2. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **proyecto**, éstas son de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por tratarse de actividades en el cauce del **arroyo Libertad**, específicamente la explotación de materiales pétreos con fines comerciales dentro de un cuerpo de agua de competencia federal¹, conforme a lo dispuesto por los artículos 28 fracción X de la LGEEPA y 5º inciso R) fracción II del REIA.
3. Que una vez integrado el expediente del **proyecto**, éste fue puesto a disposición del público de acuerdo a lo indicado en el resultando IV del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del PEIA, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA. Al momento de elaborar la presente resolución esta Oficina de Representación no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión pública de información, observaciones o manifestación alguna por parte de algún miembro u organismo no gubernamental de la comunidad referente al proyecto.

¹ Ley General de Bienes Nacionales. **Artículo 6.** Están sujetos al régimen de dominio público de la Federación: I.- Los bienes señalados en los artículos 27, párrafos cuarto, quinto y octavo; 42, fracción IV, y 132 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. II.- Los bienes de uso común a que se refiere el artículo 7 de esta Ley; **Artículo 7.** Son bienes de uso común: VIII.- Los cauces de las corrientes y los vasos de los lagos, lagunas y esteros de propiedad nacional; IX.- Las riberas y zonas federales de las corrientes;



4. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEIPA**, 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.

Para cumplir con este fin, el **Promoviente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular (**MIA-P**), para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del **REIA**, ya que las características del **proyecto** no encuadran en ninguno de los supuestos de las tres fracciones del citado precepto, por lo que le es aplicable únicamente lo dispuesto por su último párrafo.

5. Que esta Unidad Administrativa en cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEIPA**, una vez presentada la **MIA-P**, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Oficina de Representación se debe sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, 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 que resulten aplicables; así mismo, se deberán evaluar 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. Por lo que, esta Oficina de Representación procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto**, tal y como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos, obteniendo los siguientes resultados:

Descripción del proyecto

6. Que la fracción II del Artículo 12 del **REIA**, impone la obligación de incluir en la **MIA-P** sometida a evaluación, una descripción del **proyecto** y una vez analizada la información que integra la **MIA-P** y la información adicional, y de acuerdo con lo manifestado por el **Promoviente**, el **proyecto** consiste en la extracción de materiales pétreos, grava y arena en el cauce del **arroyo Libertad**, en un banco de material con dos sitios de aprovechamiento que cubre una superficie de **02-90-48.92 hectáreas** (Superficie efectiva del área de arrastre de arroyos) para fines comerciales, en una longitud de 2,998.76 metros, con anchos variables para el aprovechamiento de **29,048.95 m³**, en el municipio de Sombrerete, Zacatecas,

a) **Características del proyecto.** El **Promoviente** estimó un volumen total de extracción de arena y grava del **Arroyo Libertad** de **15,550.12 m³** en greña con una profundidad promedio de 0.70 m a 1 metro, en dos bancos de materiales, distribuidos de la siguiente manera.

| Banco | Superficie (m ²) Levantamiento | Superficie (ha) | Longitud (m) | Volúmenes | |
|--------------|--|-----------------|-----------------|------------------|-------------|
| | | | | Corte | Terraplén |
| Banco A | 21,065.54 | 2.106554 | 2,018.76 | 9115.61 | 0.00 |
| Banco B | 7,983.41 | 0.7983413 | 980.00 | 6,434.51 | 8.03 |
| Total | 29,048.95 | 2.90 | 2,998.76 | 15,550.12 | 8.03 |

Con respecto a los sitios de extracción y al volumen estimado, en la opinión emitida por la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua, a través del oficio B00.932.04.-124/1406 de fecha 11 de abril de 2024, referido en el Resultando VI del presente oficio, se hacen las siguientes observaciones:

"Banco de Materiales Pétreos Morelos Libertad" Alfonso Renato Lerma Ceceñas

Página 3 de 28

Aquiles Serdán No. 4, Col. Centro, C.P. 98600, Guadalupe, Zacatecas. Tel (492) 4929239924 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

“... el proyecto para la explotación de materiales pétreos es viable, se hace hincapié en que la extracción de los materiales pétreos solamente se deberá realizar hasta el 85% del ancho del cauce del “Arroyo Libertad”, partiendo del centro del cauce hacia ambos lados, dando forma de canal conservando el mismo talud existente el cauce, la extracción será a una profundidad máxima de 1.5m.

Propuesta de extracción por año y por mes, se excluyen los meses de lluvias de junio a septiembre de cada año.

| Año | Volumen a extraer banco A | | | | | | | | |
|---|---------------------------|-------|-----|-----|-----|-------|--------|--------|-----------------|
| | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Oct | Nov | Dic | Total anual |
| 1 | 228 | 227.9 | 228 | 228 | 228 | 227.9 | 227.89 | 227.89 | 1,823.12 |
| 2 | 228 | 227.9 | 228 | 228 | 228 | 227.9 | 227.89 | 227.89 | 1,823.12 |
| 3 | 228 | 227.9 | 228 | 228 | 228 | 227.9 | 227.89 | 227.89 | 1,823.12 |
| 4 | 228 | 227.9 | 228 | 228 | 228 | 227.9 | 227.89 | 227.89 | 1,823.12 |
| 5 | 228 | 227.9 | 228 | 228 | 228 | 227.9 | 227.89 | 227.89 | 1,823.12 |
| Total de volumen en m³ a extraer | | | | | | | | | 9,115.61 |

| Año | Volumen a extraer banco B | | | | | | | | |
|---|---------------------------|-------|-----|-----|-----|-------|---------|---------|-----------------|
| | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Oct | Nov | Dic | Total anual |
| 1 | 161 | 160.9 | 161 | 161 | 161 | 160.9 | 160.863 | 160.863 | 1,286.90 |
| 2 | 161 | 160.9 | 161 | 161 | 161 | 160.9 | 160.863 | 160.863 | 1,286.90 |
| 3 | 161 | 160.9 | 161 | 161 | 161 | 160.9 | 160.863 | 160.863 | 1,286.90 |
| 4 | 161 | 160.9 | 161 | 161 | 161 | 160.9 | 160.863 | 160.863 | 1,286.90 |
| 5 | 161 | 160.9 | 161 | 161 | 161 | 160.9 | 160.863 | 160.863 | 1,286.90 |
| Total de volumen en m³ a extraer | | | | | | | | | 6,434.51 |

Volumen total de extracción **15,550.12**

b) Ubicación: El **proyecto** se localiza en el cauce del arroyo Libertad, en las siguientes coordenadas:

Coordenadas del polígono envolvente para la extracción de materiales pétreos en el **Banco A**

| Punto | X | Y | Punto | X | Y | Punto | X | Y |
|-------|-----------|------------|-------|-----------|------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 640414.62 | 2632936.34 | 56 | 641150.17 | 2632717.76 | 111 | 641084.14 | 2632722.89 |
| 2 | 640452.75 | 2632936.78 | 57 | 641168.26 | 2632700.03 | 112 | 641069.2 | 2632707.51 |
| 3 | 640492.18 | 2632929.44 | 58 | 641187.78 | 2632682.94 | 113 | 641064.14 | 2632679.31 |
| 4 | 640500.19 | 2632907.35 | 59 | 641205.8 | 2632667.53 | 114 | 641058.47 | 2632649.46 |
| 5 | 640486.44 | 2632873.17 | 60 | 641221.87 | 2632653.29 | 115 | 641050.44 | 2632628.36 |
| 6 | 640487.7 | 2632842.55 | 61 | 641241.86 | 2632644.38 | 116 | 641044.3 | 2632603.68 |
| 7 | 640497.76 | 2632818.33 | 62 | 641251.62 | 2632646.68 | 117 | 641042.07 | 2632579.19 |
| 8 | 640513.05 | 2632792.54 | 63 | 641265.97 | 2632653.98 | 118 | 641032.36 | 2632557.14 |
| 9 | 640523.76 | 2632769.5 | 64 | 641275.08 | 2632663.13 | 119 | 641018.57 | 2632537.69 |

“Banco de Materiales Pétreos Morelos Libertad” Alfonso Renato Lerma Ceceñas

Página 4 de 28

Aquiles Serdán No. 4, Col. Centro, C.P. 98600, Guadalupe, Zacatecas. Tel (492) 4929239924 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

| | | | | | | | | |
|----|-----------|------------|-----|-----------|------------|-----|-----------|------------|
| 10 | 640544.71 | 2632753.91 | 65 | 641271.84 | 2632686.58 | 120 | 640989.69 | 2632523.24 |
| 11 | 640564.06 | 2632739.62 | 66 | 641280.74 | 2632715.61 | 121 | 640958.99 | 2632523.44 |
| 12 | 640592.25 | 2632715.14 | 67 | 641287.5 | 2632735.79 | 122 | 640946.97 | 2632549.63 |
| 13 | 640603.65 | 2632684.24 | 68 | 641308.2 | 2632752.42 | 123 | 640944.56 | 2632564.25 |
| 14 | 640615.15 | 2632662.26 | 69 | 641331.82 | 2632759.09 | 124 | 640954.17 | 2632585.08 |
| 15 | 640658.46 | 2632665.85 | 70 | 641358.59 | 2632762.06 | 125 | 640958.22 | 2632607.88 |
| 16 | 640688.71 | 2632657.53 | 71 | 641379.96 | 2632768.46 | 126 | 640939.96 | 2632622.54 |
| 17 | 640699.64 | 2632624.54 | 72 | 641401.74 | 2632773.46 | 127 | 640880.35 | 2632634.05 |
| 18 | 640712.63 | 2632603.59 | 73 | 641422.89 | 2632787.27 | 128 | 640866.72 | 2632651.9 |
| 19 | 640722.55 | 2632575.75 | 74 | 641441.87 | 2632795.44 | 129 | 640869.7 | 2632676.56 |
| 20 | 640731.75 | 2632548.69 | 75 | 641458.07 | 2632813.16 | 130 | 640868.93 | 2632697.24 |
| 21 | 640737.35 | 2632546.73 | 76 | 641470.38 | 2632835.1 | 131 | 640849.81 | 2632706.22 |
| 22 | 640750.78 | 2632561.04 | 77 | 641482.08 | 2632858.49 | 132 | 640827.49 | 2632700.18 |
| 23 | 640786.05 | 2632577.29 | 78 | 641495.46 | 2632885.87 | 133 | 640817.33 | 2632678.79 |
| 24 | 640817.38 | 2632560.93 | 79 | 641504.56 | 2632897.49 | 134 | 640821.48 | 2632665.48 |
| 25 | 640826.78 | 2632561.19 | 80 | 641521.89 | 2632916.91 | 135 | 640843.08 | 2632648.29 |
| 26 | 640829.23 | 2632574.48 | 81 | 641525.31 | 2632912.4 | 136 | 640848.58 | 2632624.26 |
| 27 | 640833.09 | 2632598.67 | 82 | 641528.28 | 2632907.13 | 137 | 640846.12 | 2632595.91 |
| 28 | 640837.61 | 2632623.83 | 83 | 641529.04 | 2632903.89 | 138 | 640843.92 | 2632572.45 |
| 29 | 640816.87 | 2632662.42 | 84 | 641531.23 | 2632900.63 | 139 | 640834.09 | 2632544.2 |
| 30 | 640807.46 | 2632680.52 | 85 | 641512.5 | 2632888.63 | 140 | 640812.62 | 2632551.92 |
| 31 | 640821.81 | 2632703.83 | 86 | 641502.55 | 2632878.08 | 141 | 640781.27 | 2632561.2 |
| 32 | 640856.51 | 2632717.12 | 87 | 641488.13 | 2632855.46 | 142 | 640756.35 | 2632556.28 |
| 33 | 640875.37 | 2632703.06 | 88 | 641476.51 | 2632830.12 | 143 | 640736.08 | 2632531.62 |
| 34 | 640875.08 | 2632673.68 | 89 | 641463.01 | 2632808.49 | 144 | 640726.36 | 2632542.58 |
| 35 | 640881.01 | 2632657.6 | 90 | 641444.73 | 2632790.36 | 145 | 640714.09 | 2632571.84 |
| 36 | 640897 | 2632656.12 | 91 | 641429.42 | 2632777.8 | 146 | 640703.23 | 2632599.05 |
| 37 | 640920.52 | 2632649.93 | 92 | 641402.92 | 2632764.7 | 147 | 640692.41 | 2632620.21 |
| 38 | 640946.41 | 2632635.04 | 93 | 641380.16 | 2632755.1 | 148 | 640678.73 | 2632645.5 |
| 39 | 640966.06 | 2632611.92 | 94 | 641358.64 | 2632755.06 | 149 | 640661.46 | 2632650.16 |
| 40 | 640964.86 | 2632580.27 | 95 | 641334.09 | 2632750.2 | 150 | 640636.81 | 2632639.69 |
| 41 | 640952.2 | 2632561.31 | 96 | 641310.36 | 2632743.6 | 151 | 640609.97 | 2632658.62 |
| 42 | 640956.06 | 2632550.6 | 97 | 641295.86 | 2632729.56 | 152 | 640596.35 | 2632681.28 |
| 43 | 640969.25 | 2632534.31 | 98 | 641288.48 | 2632710.86 | 153 | 640579.6 | 2632706.46 |
| 44 | 640991.79 | 2632533.71 | 99 | 641285.75 | 2632683.19 | 154 | 640559.2 | 2632732.79 |
| 45 | 641011.81 | 2632543.49 | 100 | 641284.34 | 2632653.15 | 155 | 640538.15 | 2632746.49 |
| 46 | 641027.27 | 2632561.54 | 101 | 641272.29 | 2632642.19 | 156 | 640517.46 | 2632763.57 |
| 47 | 641032.66 | 2632585.49 | 102 | 641249.97 | 2632634.6 | 157 | 640504.37 | 2632788.68 |
| 48 | 641037.73 | 2632608.14 | 103 | 641234.61 | 2632633.56 | 158 | 640489.78 | 2632812.95 |

"Banco de Materiales Pétreos Morelos Libertad" Alfonso Renato Lerma Ceceñas

Página 5 de 28

Aquiles Serdán No. 4, Col. Centro, C.P. 98600, Guadalupe, Zacatecas. Tel (492) 4929239924 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. OREI52-200/0707/2024

| | | | | | | | | |
|----|-----------|------------|-----|-----------|------------|-----|-----------|------------|
| 49 | 641043.5 | 2632630.5 | 104 | 641214.56 | 2632648 | 159 | 640477.16 | 2632835.24 |
| 50 | 641050.64 | 2632653.05 | 105 | 641199.37 | 2632659.31 | 160 | 640474.43 | 2632856.07 |
| 51 | 641055.7 | 2632680.11 | 106 | 641177.74 | 2632674.14 | 161 | 640478.33 | 2632880.06 |
| 52 | 641062.59 | 2632712.59 | 107 | 641161.81 | 2632693.71 | 162 | 640495.02 | 2632904.6 |
| 53 | 641078.67 | 2632731.59 | 108 | 641144.64 | 2632712.97 | 163 | 640484.04 | 2632924.2 |
| 54 | 641104.32 | 2632744.45 | 109 | 641123.24 | 2632729.98 | 164 | 640454.33 | 2632928.87 |
| 55 | 641126.98 | 2632742.54 | 110 | 641104.66 | 2632730.99 | 165 | 640411.85 | 2632928.65 |

Coordenadas del polígono envolvente para la extracción de materiales pétreos en el Banco B:

| Punto | X | Y | Punto | X | Y | Punto | X | Y |
|-------|-----------|------------|-------|-----------|------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 644868.63 | 2632337.81 | 28 | 644552.33 | 2632026.16 | 55 | 644521.33 | 2631966.16 |
| 2 | 644854.23 | 2632319.95 | 29 | 644545.33 | 2632005.16 | 56 | 644538.33 | 2631987.16 |
| 3 | 644841.67 | 2632298.27 | 30 | 644542.33 | 2631984.16 | 57 | 644541.33 | 2632005.16 |
| 4 | 644828.16 | 2632273.06 | 31 | 644528.29 | 2631960.14 | 58 | 644544.33 | 2632034.16 |
| 5 | 644811.67 | 2632252.96 | 32 | 644505.33 | 2631952.16 | 59 | 644557.33 | 2632052.16 |
| 6 | 644798.37 | 2632229.2 | 33 | 644483.33 | 2631950.16 | 60 | 644577.33 | 2632064.16 |
| 7 | 644785.03 | 2632208.28 | 34 | 644465.33 | 2631951.16 | 61 | 644599.33 | 2632068.16 |
| 8 | 644770.97 | 2632189.1 | 35 | 644439.33 | 2631960.16 | 62 | 644620.33 | 2632041.16 |
| 9 | 644760.43 | 2632169.93 | 36 | 644415.33 | 2631974.16 | 63 | 644632.33 | 2631994.16 |
| 10 | 644750.54 | 2632151.19 | 37 | 644394.33 | 2631984.16 | 64 | 644637.33 | 2631981.16 |
| 11 | 644738.78 | 2632122.79 | 38 | 644370.33 | 2631989.16 | 65 | 644658.33 | 2631975.16 |
| 12 | 644722.62 | 2632102.45 | 39 | 644363.33 | 2631976.16 | 66 | 644677.39 | 2631979.22 |
| 13 | 644714.33 | 2632090.16 | 40 | 644373.33 | 2631962.16 | 67 | 644692.33 | 2631982.16 |
| 14 | 644702.33 | 2632078.16 | 41 | 644369.33 | 2631922.16 | 68 | 644692.33 | 2632009.16 |
| 15 | 644685.33 | 2632057.16 | 42 | 644328.33 | 2631915.16 | 69 | 644671.33 | 2632042.16 |
| 16 | 644680.33 | 2632044.16 | 43 | 644327.33 | 2631924.16 | 70 | 644678.33 | 2632061.16 |
| 17 | 644688.33 | 2632033.16 | 44 | 644350.33 | 2631928.16 | 71 | 644697.33 | 2632084.16 |
| 18 | 644700.33 | 2632012.16 | 45 | 644362.33 | 2631930.16 | 72 | 644706.21 | 2632097.93 |
| 19 | 644697.33 | 2631977.16 | 46 | 644366.33 | 2631960.16 | 73 | 644723.67 | 2632126.07 |
| 20 | 644659.33 | 2631966.16 | 47 | 644358.34 | 2631975.16 | 74 | 644739.1 | 2632155.62 |
| 21 | 644633.33 | 2631976.16 | 48 | 644366.33 | 2631999.16 | 75 | 644792.73 | 2632232.24 |
| 22 | 644627.33 | 2631991.16 | 49 | 644395.34 | 2631995.16 | 76 | 644806.11 | 2632256.55 |
| 23 | 644618.33 | 2632020.16 | 50 | 644426.33 | 2631980.16 | 77 | 644821.05 | 2632277.52 |
| 24 | 644614.33 | 2632041.16 | 51 | 644444.33 | 2631965.16 | 78 | 644835.65 | 2632300.72 |
| 25 | 644599.33 | 2632062.16 | 52 | 644466.33 | 2631955.16 | 79 | 644847.99 | 2632323.65 |
| 26 | 644583.33 | 2632052.16 | 53 | 644482.33 | 2631955.16 | 80 | 644861.18 | 2632342.65 |
| 27 | 644567.33 | 2632040.16 | 54 | 644504.33 | 2631958.16 | | | |

c) Vida útil del proyecto: De acuerdo con lo manifestado por el **Promoviente** en la sección I.1.3 de la **MIA-P**, la vigencia del **proyecto** se solicita por **5 (cinco) años**, al respecto, **la vigencia de la autorización se establece en el Término SEGUNDO del presente oficio.**

"Banco de Materiales Pétreos Morelos Libertad" Alfonso Renato Lerma Ceceñas

Página 6 de 28

Aquiles Serdán No. 4, Col. Centro, C.P. 98600, Guadalupe, Zacatecas. Tel (492) 4929239924 www.gob.mx/semarnat



d) El programa para la realización del **proyecto** presentado, comprende las etapas de Preparación del sitio, Operación y mantenimiento, Abandono del sitio. Dentro de estas etapas se realizarán las siguientes actividades:

- **Preparación del Sitio:** El **Promovente** manifiesta que se requiere de acondicionamiento general del terreno consistente en limpieza de maleza, nivelación de acceso al predio y establecimiento de terraplenes para el desplazamiento de la maquinaria y camiones de volteo.
- **Etapas de construcción.** Para la operación del **proyecto** no será necesaria la apertura de caminos, ya que se aprovecharán los existentes, que se encuentra en muy buenas condiciones y comunican perfectamente las zonas de explotación del banco, no será necesaria la construcción de campamentos o almacenes, ya que las actividades como el mantenimiento y abastecimiento de combustibles se llevarán a cabo en el lugar conocido.
- **Etapas de operación y mantenimiento.** Manifiesta el **Promovente** que, una vez autorizada la operación del **proyecto** de aprovechamiento de materiales pétreos, éste estará listo para operar de inmediato, no sin antes obtener los permisos y autorizaciones correspondientes. La extracción de materiales pétreos se realizará con ayuda de un cargador frontal SEM 636D 201 se rasgará y aflojarán los materiales para ser abundados en áreas específicas del cauce para después ser cargados y transportado a un sitio ex-profeso ubicado en la comunidad de Santiago de la Herradura o bien en la cabecera municipal, en el que se llevará a cabo el procesamiento de éste para su comercialización. Para el transporte del material pétreo se cuenta con 2 camiones de 14 m³ que tienen una combustión a base de diésel de baja velocidad, siempre que se lleve a cabo el transporte del material se cubrirán los camiones con lonas impermeables para evitar la dispersión de partículas de polvo, también cuando sea posible se humedecerá el material con el mismo fin. Manifiesta el **Promovente** que el **proyecto**, no implica el derribo o remoción de vegetación.
- **Etapas de Abandono del Sitio.** El **Promovente** manifiesta que se retirará la maquinaria, se hará una reforestación y se restituirán los impactos ocasionados por la actividad.

En relación con la información anterior, esta Oficina de Representación considera que el **Promovente** da cumplimiento a la descripción del conjunto de los elementos que conformarán el **proyecto**, en apego a lo dispuesto por el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA y el artículo 12, fracción II, de su REIA.

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

7. Que de conformidad con lo dispuesto con el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA y lo establecido en la fracción III del Artículo 12 del REIA, el **Promovente** debe incluir en la MIA-P, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que se considera en 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 que permitan a esta Oficina de Representación, determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas. Considerando que el **proyecto** se localiza en el municipio de **Sombrerete** en el estado de Zacatecas, y una vez revisado el contenido del capítulo III de la MIA-P, se identificó que le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:

a) Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)² el mismo promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal, a quienes está dirigido este Programa, que permite generar sinergias y propiciar un desarrollo sustentable en

2 Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012.



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional; en ese sentido, dado su escala y alcance, su objetivo no es el de autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales, sino que los diferentes sectores del Gobierno Federal, puedan orientar sus programas, proyectos y acciones, de tal manera que contribuyan al desarrollo sustentable de cada región, en congruencia con las prioridades establecidas en el POEGT, sin detrimento en el cumplimiento de los programas de ordenamiento ecológico locales o regionales vigentes. Asimismo, es importante señalar que el POEGT, debe ser considerado como un marco estratégico de coherencia de los proyectos del ámbito federal con incidencia en el territorio estatal, mas no como un instrumento de regulación en el PEIA, por lo que la ejecución del POEGT, es independiente del cumplimiento de la normatividad aplicable a otros instrumentos de la política ambiental como son las ANP y las NOM.

b) En este sentido la superficie del polígono general del predio en el que pretende llevarse a cabo el proyecto, se encuentra ubicado en la Región Ecológica, con clave 9.22 dentro de la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) número 41 denominada "Sierras y llanuras del Norte de Zacatecas", donde de acuerdo con el diagnóstico del propio POEGT, la zona presenta un escenario al 2033 considerado Inestable, con una prioridad de atención baja, que tiene por política ambiental: Aprovechamiento Sustentable, Protección y Restauración, y que los sectores rectores del desarrollo son: Agricultura Minería; como coadyuvantes del desarrollo: Agricultura - Preservación de Flora y Fauna; como asociados del desarrollo: Forestal-turismo.

c) **El Promovente vincula el proyecto con la siguiente legislación en Materia Ambiental**

| Ordenamiento jurídico | Vinculación con el proyecto |
|--|---|
| Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA). | Para comprobar en primera instancia el cumplimiento del proyecto "Banco de Materiales Morelos Libertad" se ha verificado la ubicación, observando que ésta no recae sobre algún área natural protegida, sin embargo, el aprovechamiento y uso de una zona de materiales y bienes nacionales, nos obliga a realizar las gestiones para el aprovechamiento de los materiales pétreos originados en un cauce del Arroyo Santiago y Libertad que es considerado un bien de la nación sujetándonos para este caso con la principal ley ambiental, así se presenta el manifiesto de impacto ambiental que desde su planeación hasta su desarrollo se encuentran reguladas por esta ley, de esta manera se da cumplimiento a lo que señala la LGEEPA y se presenta un precedente para el inicio de lo que se pretende como un área de aprovechamiento de recursos naturales regulado. |
| Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental. (REIA) | Siendo el proyecto de explotación de materiales pétreos, actividad identificada en el Art. 28 fracción X de la LGEEPA así como el Art. 5, inciso R) fracción II. Se presenta la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular, considerando las actividades del Proyecto Preparación, Operación y Mantenimiento dando cumplimiento a la presentación de una Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales |
| Ley General de Vida Silvestre | Durante los muestreos de flora y fauna se observaron especies que serán necesario dar tratamiento para su reubicación, por lo que se generó un programa de rescate y reubicación que incluye bitácoras de observación y manejo de la fauna. No se realizaron actividades de cacería, aprovechamiento de recursos o maltrato y estrés al medio biótico. El traslado y manejo de la biodiversidad obedecerá en todo momento a la legislación y respeto a las especies, evitando su estrés y maltrato |



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

| | |
|---|---|
| Ley de Aguas Nacionales | Las actividades para desarrollo del proyecto , se llevarán en armonía con la legislación, ya que se tiene en cuenta desarrollar un plan ambiental en el que se incluyen diversas contingencias evaluadas para la medición del impacto hipotético ambiental que se pudiera originar y que sea atribuible a la extracción de materiales pétreos del Arroyo libertad. Así mismo el cumplimiento a la ley de aguas nacionales se encuentra prescrito en este documento, pues obtener una autorización ambiental es el primer paso para poder obtener una concesión por parte de la Comisión Nacional del Agua |
| Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales | Vincula el proyecto con diversos artículos relacionados con la extracción de materiales pétreos y la obligatoriedad de contar con concesión que expide la Conagua. |

d) **Normas Oficiales Mexicanas.** Con referencia a las Normas Oficiales Mexicanas, el **Promoviente** presentó información de las que considera aplicables al **proyecto**:

| Normas | Establece |
|---|---|
| Aire | |
| NOM-041-SEMARNAT-2015. Establece los límites máximo permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible | El Promoviente mantendrá un programa permanente de verificación y mantenimiento periódico de todos los vehículos y maquinaria para mantenerlos en condiciones óptimas de funcionamiento y así no rebasar los límites máximos permisibles establecidos. |
| NOM-042-SEMARNAT-2003. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kilogramos, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diésel, así como de las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible de dichos vehículos | El Promoviente , para el cumplimiento de los lineamientos de esta Norma Oficial Mexicana, se realizará mantenimiento periódico del equipo fuera de los límites del predio para mantenerlos en condiciones óptimas de funcionamiento y así no rebasar los límites máximos permisibles establecidos |
| NOM-045-SEMARNAT-2017. Que establece los límites máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible | Se procederá a mantener en un estado de carburación todos los medios de transporte, puesto que así se disminuye el consumo de combustible y se disminuye a su vez la concentración de gases emitidos a la atmósfera. |
| NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. | Durante las etapas de preparación y operación del proyecto se generarán residuos de manejo especial y peligrosos como son estopas impregnadas, escombros y aceites, estos recibirán un manejo conforme lo dicte la normatividad vigente y atendiendo la clasificación de acuerdo con los listados y compatibilidad de Normas Oficiales Mexicanas. |
| 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. | Durante los muestreos realizados en el área, se encontraron especies de fauna que se encuentran identificados en esta norma como especies en alguna categoría de riesgo, es por esta razón que habrá de aplicarse un manejo adecuado a los individuos de estas especies que se puedan encontrar en el sitio, para así evitar dañarlas. |
| 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. | Se prevé que con el mantenimiento a la maquinaria y vehículos que se utilice en el proyecto, se reducirán los decibeles de los ruidos producidos por estos. |



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

e) **Áreas de protección y conservación de recursos.** Manifiesta el **Promovente** que el sitio del **proyecto** se localiza fuera de cualquier Área Natural Protegida (ANP) y no se ubica dentro de alguna Región Terrestre Prioritaria (RTP) decretada, no se encuentra dentro de alguna Región Hidrológica Prioritaria (RHP), ni en un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA); tampoco está regulado por algún programa de ordenamiento ecológico estatal o regional, lo cual fue verificado por esta Oficina de Representación del Estado de Zacatecas.

f) **El Promovente** vincula el **proyecto** con los siguientes instrumentos de planeación: Plan Nacional de Desarrollo (2019-2024), Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027 del Estado de Zacatecas (PED) y con el Plan Municipal de Desarrollo de Sombrerete, Zacatecas 2021-2024, los cuales no establecen restricciones o prohibiciones para el desarrollo de las actividades que contempla el proyecto. Respecto del Plan Municipal de Desarrollo de Sombrerete, manifiesta que *"Este proyecto se vincula con este plan de desarrollo pues trata de la sustentabilidad y desarrollo del municipio, enfrentándose de frente la responsabilidad ambiental, así como las estrategias de crecimiento y desarrollo social encaminadas al bienestar de la población a nivel país, estado y municipio, al explotar las capacidades productivas de la región y de la población, sin abandonar la competencia que los niveles organizacionales tienen sobre la responsabilidad y el desarrollo del medio ambiente."*

En relación con lo establecido en el presente Considerando, esta Oficina de Representación no identificó alguna contravención de las actividades del **proyecto** con respecto a la normatividad jurídica y ambiental vigente y aplicable al mismo, que impida la factibilidad de ser desarrollado, por lo que considera que el **proyecto** es congruente con los ordenamientos jurídicos aplicables en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 12, fracción III de su REIA.

Descripción del sistema ambiental (SA) y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia (AI) del proyecto.

8. Que la fracción IV del Artículo 12 del REIA, señala que el **Promovente** debe incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el Área de Influencia (**AI**) del **proyecto**. Es decir, en primera instancia, delimitar e identificar el **SA** y **AI** del **Proyecto** así como realizar una descripción de los mismos, con el fin de valorar la incidencia que tendrá el proyecto, entendida como el alcance de los impactos ambientales generables y las modificaciones que estos traerán a los patrones de comportamiento del o los ecosistemas del que forma parte.

Para dar cumplimiento a este punto el **Promovente** manifiesta que la delimitación del Sistema Ambiental (**SA**) se realizó tomando en cuenta la hidrología y los aspectos bióticos de la zona del proyecto, los asentamientos humanos cercanos al proyecto, la topografía y los caminos existentes, dando como resultado un polígono de **15,174.8727342 ha**.

En lo que respecta al Área de Influencia (**AI**), el **Promovente** manifiesta que se definió en una superficie de **119.00 ha**, considerando la dirección del flujo y dinámica hidráulica del cauce tomando como una zona de amortiguamiento la vegetación de ribera que existe en los márgenes del cauce del arroyo y la topografía poco pronunciada. Bajo esta premisa se generó un buffer alrededor del banco y zonas de aprovechamiento, que luego fue afinado y suavizado en función de las curvas de nivel mediante geoprocesos para obtener la afectación a las derivaciones del cauce.

Las características bióticas y abióticas, se describen a continuación:

Aspectos Abióticos

a) **Clima.** El **Promovente** manifiesta que el tipo de clima que se presenta en el Sistema Ambiental es Semiárido con clave BSkw, con temperatura media anual entre 12°C y 18°C. La temperatura en el mes más



frío es de -3°C y 18°C en el cual se registran lluvias de verano, con un porcentaje de lluvia invernal entre 5% y 10.2% del total anual.

La temperatura máxima normal promedio es de 24.3°C , la temperatura media normal promedio es de 16.5°C y la temperatura mínima normal promedio es de 8.7°C , el mes más caliente es mayo con 29.4°C , mientras que el mes más frío corresponde a enero con 4°C .

b) Precipitación. Con base en la información obtenida de la estación 00032054 Sombrerete (DGE) que cuenta con datos del periodo 1991-2020 y que se encuentra a cargo del servicio meteorológico nacional, se tiene que la precipitación anual es de 476.1 milímetros. Los meses con mayor precipitación son junio, julio, agosto y septiembre.

c) Geología y geomorfología. Manifiesta que el contexto geológico lo constituye una secuencia de estratigrafía del periodo Cuaternario (19.6), Neogeno (37.5), Cretácico (5.8) y Terciario (36.6), el cual es de tipo sedimentaria: conglomerada (31.0), lutita-arenisca (1.2), caliza (0.5). En la zona afloran rocas sedimentarias marinas y continentales, ígneas extrusivas e intrusivas, siendo las rocas marinas de edad cretácica las más antiguas y las más recientes los aluviones y los basaltos de edad cuaternaria.

Fisiografía. El SA se ubica dentro de la Provincia Fisiográfica Sierra Madre Occidental y Mesa del Centro, en la Subprovincia Sierras y Llanuras del Norte (45.1%), Sierras y Valles Zacatecanos (28.9%), Sierras y Llanuras de Durango (25.4%) y Mesetas y Cañadas del Sur (0.6%). Los Sistemas de Topoformas que existen en el SA son: Valle con lomerío (27.6%), Sierra alta con mesetas (14.6%), Sierra alta (10.5%), Lomerío de pie de monte (9.6%), Lomerío con bajadas (7.2%), Meseta con cañadas (6.9%), Valle intermontano con lomerío (5.0%), Meseta escalonada con cañadas (4.8%), Sierra alta escarpada (4.2%), Llanura desértica de piso rocoso o cementado (2.7%), Valle intermontano (2.6%), Llanura aluvial de piso rocoso o cementado (2.2%), Bajada con lomerío (1.3%), Cañón típico (0.6%) y Bajada típica (0.2%).

El área del **proyecto** se encuentra en la Región fisiográfica Mesa del Centro, que está delimitada al Norte y Este por la Sierra Madre Oriental; al oeste, por la Sierra Madre Occidental; y en su parte sur, por el Eje Neovolcánico.

Sismicidad. El **proyecto** se encuentra en la zona sísmica A, que es una zona donde no se tienen registros históricos de sismos, no se han reportado sismos en los últimos 80 años y no se esperan aceleraciones del suelo mayores a un 10% de la aceleración de la gravedad a causa de temblores. Utilizando los metadatos del INEGI, la **Promovente** manifiesta que no se reporta la presencia de fallas o fracturas dentro de la superficie que comprende el SA del **proyecto**.

Susceptibilidad a Hundimientos y Deslizamientos. Manifiesta el **Promovente**, que consultó el Atlas de Nacional de Riesgos para realizar el análisis espacial a la zona del **proyecto**, donde se arroja que no existe riesgo de deslizamientos, derrumbes, inundaciones, movimientos de la tierra y actividad volcánica.

d) Suelos: De acuerdo con lo manifestado en la MIA-P. En el SA se presentan los tipos de suelo son Regosol Cambisol, Luvisol, Phaeozem y Leptosol. En el área del proyecto predominan los suelos Luvisol y Phaeozem.

e) Hidrología: Manifiesta el **Promovente** que el área de estudio tiene su ubicación dentro de la Región Hidrológica RH11, denominada Presidio-San Pedro (55.8%), Nazas Aguanaval (28.4%) y Lerma Santiago (15.8) (De acuerdo con opinión técnica emitida por la Conagua, el SA se localiza en la región hidrológica RH11, denominada Presidio-San Pedro, Cuenca Hidrológica Río Poanas, el Arroyo Libertad es afluente del Arroyo El Pino).



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

Como parte de la evaluación del impacto ambiental y social del proyecto, se realizó un análisis de las comunidades Urbanas, ubicadas aguas abajo del sitio de aprovechamiento del cauce del Arroyo Libertad en un área de influencia obteniendo que no existen localidades urbanas influenciadas con las actividades.

El **proyecto** se ubica sobre un cauce de mediana importancia, por lo que para su análisis se obtuvieron los índices morfométricos e información del caudal que será intervenido para el aprovechamiento de los recursos geológicos.

Índices morfométricos

| Propiedad | Valor |
|-------------------------|------------------------|
| Elevación máxima | 2556 m |
| Elevación media | 2403 m |
| Elevación mínima | 2250 m |
| Longitud | 23733 m |
| Pendiente Media | 1.29 % |
| Tiempo de Concentración | 237.52 (minutos) |
| Área drenada | 127.86 km ² |

En el área de estudio la corriente superficial de mayor importancia está representada por el Arroyo Libertad que corre de Norte al Suroeste. Este arroyo es de carácter intermitente y representa un afluente que drena la parte Suroeste del área.

Aspectos Bióticos.

f) Vegetación. Respecto a la flora, el **Promoviente** manifiesta que se desarrolló un programa que integra 15 sitios de muestreo rectangulares de 100 m² distribuidos al azar y de manera dirigida a las áreas observadas mediante imágenes satelitales y que ofrecieran un panorama amplio y claro de las condiciones vegetativas que se desarrollan en el área del sistema ambiental, dentro de este programa, 9 de los sitios de muestreo se encuentran ubicados en el Área de Influencia Indirecta.

Especies localizadas en el Sistema Ambiental (SA) y Área de Influencia (AI)

| Estrato | Nombre científico | Nombre común |
|-----------|---------------------------------|-----------------|
| Arbustivo | <i>Acacia schaffneri</i> | Huizache chino |
| Arbustivo | <i>Baccharis pteronioides</i> | Escobilla |
| Arbustivo | <i>Baccharis salicifolia</i> | Jarilla |
| Arbustivo | <i>Brickellia spinulosa</i> | Escobilla |
| Arbustivo | <i>Buddleja scordioides</i> | Escobilla |
| Arbustivo | <i>Coryphantha ottonis</i> | Biznaga partida |
| Arbustivo | <i>Gutierrezia microcephala</i> | Tatalencho |
| Arbustivo | <i>Mammillaria heyderi</i> | Biznaga china |
| Arbustivo | <i>Mimosa aculeaticarpa</i> | Gatuño |
| Arbustivo | <i>Opuntia robusta</i> | Nopal tapón |
| Arbustivo | <i>Portulaca oleracea</i> | Verdolaga |



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

| | | |
|-----------|---------------------------------|-------------------------|
| Arbustivo | <i>Prosopis laevigata</i> | Mezquite |
| Arbustivo | <i>Yucca decipiens</i> | Palma china |
| Herbáceo | <i>Alternanthera caracasana</i> | Verdolaga cimarrona |
| Herbáceo | <i>Bouteloua dactyloides</i> | Zacate búfalo |
| Herbáceo | <i>Bouteloua hirsuta</i> | Gramma |
| Herbáceo | <i>Chloris virgata</i> | Zacate barbas de indio |
| Herbáceo | <i>Croton dioicus</i> | Suapatle |
| Herbáceo | <i>Cynodon dactylon</i> | Gallitos |
| Herbáceo | <i>Dichondra argentea</i> | Oreja de ratón |
| Herbáceo | <i>Dyssodia papposa</i> | Flamenquilla |
| Herbáceo | <i>Euphorbia indivisa</i> | Hierba de la golondrina |
| Herbáceo | <i>Pennisetum villosum</i> | Zacate plumoso |
| Herbáceo | <i>Sida abutifolia</i> | Hierba de la viejita |

El **Promovente** manifiesta que **no afectará vegetación alguna**, ya que el **proyecto** no requiere del cambio de uso de suelo para su realización.

El **Promovente**, manifiesta que de acuerdo con el valor de importancia, se observa que en el estrado arbustivo sobresale la especie *Baccharis salicifolia*, en los herbáceas *Cynodon dactylon* sobresale en su valor de importancia de las demás. Recordando que, si una especie tiene un mayor valor de importancia, es por tener mayor cobertura, ser más frecuente en los sitios de muestreo y tener mayor número de individuos en cada sitio de muestreo, por lo cual cumple mayormente con funciones en el ecosistema, como es retención de agua, suelo, captura de carbono

Manifiesta el **Promovente**, que para la cuantificación de la **fauna** se realizaron 10 transectos con una distancia de 50 metros, en busca de indicios como huellas, excretas, y la observación directa de los organismos, en donde se buscaron indicios (Huellas, excretas, avistamientos, etc.) de mamíferos, considerando las características físicas del animal, tales como marcas corporales, tamaño y forma que permitieron la identificación de los individuos haciendo uso de las guías de campo.

Especies observadas en el Sistema Ambiental (SA) y Área de Influencia (AI).

| Clase | Genero | Especie | Nombre común |
|-------|-------------------|--------------------|---------------------------|
| Aves | <i>Amphispiza</i> | <i>bilineata</i> | Zacatonero Garganta negra |
| Aves | <i>Cathartes</i> | <i>aura</i> | Zopilote aura |
| Aves | <i>Columbina</i> | <i>inca</i> | Tortola cola larga |
| Aves | <i>Coragyps</i> | <i>atratus</i> | Zopilote común |
| Aves | <i>Corvus</i> | <i>corax</i> | Cuervo |
| Aves | <i>Haemorhous</i> | <i>mexicanus</i> | Pinzon mexicano |
| Aves | <i>Icterus</i> | <i>parisorum</i> | Calandria tunera |
| Aves | <i>Hirundo</i> | <i>rustica</i> | Golondrina tijereta |
| Aves | <i>Mimus</i> | <i>polyglottos</i> | Cenzontle |



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

| | | | |
|----------|-------------------|--------------------|------------------------------|
| Aves | <i>Molothrus</i> | <i>ater</i> | Tordo cabeza café |
| Aves | <i>Thryomanes</i> | <i>bewickii</i> | Salta pared cola larga |
| Aves | <i>Bubo</i> | <i>virginianus</i> | Búho cornudo |
| Aves | <i>Toxostoma</i> | <i>curvirostre</i> | Cuitlacoche pico curvo |
| Aves | <i>Zenaida</i> | <i>asiatica</i> | Paloma de alas blancas |
| Mamalia | <i>Canis</i> | <i>latrans</i> | Coyote |
| Mamalia | <i>Lepus</i> | <i>callotis</i> | Liebre flancos blancos |
| Mamalia | <i>Sylvilagus</i> | <i>audubonii</i> | Conejo de desierto |
| Reptilia | <i>Sceloporus</i> | <i>torquatus</i> | Lagartija espinosa de collar |

Problemática ambiental en el Área de Influencia. El **Promovente** define el **AI**, como el espacio físico de las áreas que pudieran ser impactadas (afectadas) por la ejecución de las actividades del **proyecto**, incluyendo el área en la que se llevan a cabo todas las actividades del aprovechamiento de arena y grava en el **arroyo Libertad**, respecto a la vegetación, predomina la agricultura en el Sistema Ambiental (**SA**) y el Área de Influencia (**AI**), por lo cual hace que el grado de conservación sea de regular a malo, la diversidad presente en el Sistema Ambiental (**SA**) es media y en el Área de Influencia (**AI**) es baja, que va asociado al tipo de ecosistema que es pastizal y matorral de *Baccharis* en algunos sitios. En el Área del Proyecto (**AP**) no se presenta vegetación.

Referente a la fauna en el Área del Proyecto (**AP**) a pesar de ser un cuerpo de agua tiene una abundancia y diversidad de especies baja, el grupo de mayor abundancia es el de aves, no se descarta la demás presencia de especies mamíferos, reptiles y anfibios, sin embargo las condiciones climáticas en los días de muestreo no se encontraron ejemplares.

El suelo es importante en el ecosistema ya que provee sustento a la flora y fauna, en el caso del Área del proyecto (**AP**) se puede observar cómo únicamente está la corriente de agua, de igual manera en el lecho del cauce del **Arroyo Libertad** es de suma importancia el suelo, ya que da sustento a las especies arbóreas que se encuentran a los lados del cauce. En gran parte de lo que se rodea al área del proyecto presenta erosión en distintos tipos, propiciado que la mayor parte o en su totalidad está rodeado de áreas agrícolas.

El agua es un factor de vital importancia, para plantas y animales incluyendo a los humanos, en el sitio se ve como el agua del **arroyo Libertad** se utiliza en actividades como es la ganadería y agricultura, en distintas partes se puede observar que hay presencia de ganado, la cual se abastece de agua del **arroyo Libertad** donde está planeado el proyecto.

El aire no se ve muy afectado, únicamente por el uso de vehículos automotores de distintos tipos que pasan por caminos rurales que atraviesa el Área del proyecto (**AP**), por las emisiones que estos generan, así como la ganadería a pequeña escala que hay presencia en la zona. Sin embargo, al arroyo al encontrarse rodeado de vegetación hace que esta ayude a filtrar la contaminación que se pudiese generar.

El paisaje se encuentra fracturado por todas las áreas agrícolas que se encuentra en la zona, mismas que rodean toda el Área del proyecto (**AP**), de ahí en más el Sistema Ambiental (**SA**) tiene zonas que se encuentra en un estado de conservación regulares, se ve afectado por lo antes mencionado que es la ganadería, esto se puede dar por actividad antropogénica cercana o comunidades humanas río arriba que viertan sus desechos en el río y sean arrastrados por la corriente sobre el **arroyo Libertad**.



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

9. Que las fracciones V y VI del artículo 12 del **REIA**, disponen la obligación del **Promovente** de incluir en el documento que someta a evaluación, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales incluyendo los acumulativos y residuales, así como las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales identificados dentro del **SA** en el que se localiza el **proyecto**. En este sentido y de acuerdo con el análisis realizado por el **Promovente**, quien manifiesta haber utilizado una serie de metodologías para la identificación de aspectos ambientales, así como una matriz modificada para la identificación de la caracterización de los impactos, los principales impactos ambientales adversos identificados y las medidas propuestas son los siguientes

| Componente ambiental. | Impacto ambiental | Medida correctiva | Etapas |
|-----------------------|---|---|-------------------------|
| Hidrología | -Arrastre de sedimentos | - Se delimitarán los hombros del cauce con el fin de dar una pendiente 1:1 o 2:1 con el fin de mantener la morfología del cauce. -Se colocarán contenedores para residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos, rotulados y al alcance de las actividades. | Operación |
| Atmósfera | Afectación por el equipo que genera el equipo y maquinaria por el movimiento del suelo sobrante. | -Se llevará un programa de mantenimiento de equipo y maquinaria utilizada en retirar el material de las excavaciones. - Se regará la superficie a cribar antes de iniciar actividades para disminuir la dispersión de polvos. | Operación |
| Suelo | -Pérdida de la capa de suelo fértil -Aumento en el nivel de erosión -Modificación de las características físicas y químicas del suelo. -Compactación Baja en la calidad por contaminación | -Se delimitarán las áreas de circulación y ocupación del cauce del arroyo y caminos de uso con el fin de prevenir la compactación y erosión en el área. -Se respetará la profundidad para la extracción evitando llegar a la roca madre. -Se contará con charolas para contención de derrames que serán utilizadas durante las actividades de cargado y en los sitios de estacionamiento de los camiones y equipos. | Preparación y operación |
| Fauna | Ahuyentamiento de la fauna por la dinámica del proyecto. | -Capacitación al personal para el manejo integral de fauna. -Recorridos correspondientes de ahuyentamiento de fauna. -Rescate y reubicación de fauna encontrado en el área de extracción. -Se colocarán al menos cuatro señaléticas que indiquen de la preservación de la fauna y su protección en áreas estratégicas | Preparación y operación |
| Paisaje | Afectación a la calidad del paisaje. | -Se integrará una reforestación que refuerce los taludes y malecones del banco de extracción, que servirán como apoyo visual en el área de aprovechamiento. | Preparación y operación |



Asimismo, el **Promovente** indicó que como parte del cumplimiento de las medidas establecidas para el proyecto se llevará a cabo un Programa de Vigilancia Ambiental, ya que es un elemento clave en el proceso de evaluación, su función básica es garantizar el cumplimiento de las indicaciones y medidas de mitigación incluidas en el estudio, en donde se muestren los cumplimientos y la forma de darles seguimiento considerando la legislación ambiental vigente las medidas de mitigación establecidas en el presente documento y los términos y/o condicionantes que de su evaluación se deriven.

Por lo expuesto, esta Oficina de Representación determina que en la **MIA-P**, se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que podrían suscitarse en el **SA** del cual forma parte el proyecto, destacando el **Promovente** en su análisis, que los impactos ambientales más relevantes que se pudieran ocasionar son la posible afectación a la calidad del agua y velocidad y dinámica del cauce del Arroyo **Libertad**, a la calidad del aire, y a las especies de fauna silvestre, cumpliendo con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 12, fracciones V y VI de su REIA.

Pronósticos ambientales, y en su caso, evaluación de alternativas.

10. Que de acuerdo con lo dispuesto por la fracción VII del artículo 12 del **REIA**, el cual establece la obligación del **Promovente** de describir 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 ambiental permite predecir el comportamiento del **SA** con el proyecto, incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental 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. La síntesis de estos escenarios se muestra a continuación:

De acuerdo con lo manifestado por el **Promovente**, en el caso de no realizarse el **proyecto** donde se plantea desarrollar el proyecto tiene una importante facilidad de alcance del sitio para la extracción ilegal de los materiales pétreos que ahí se encuentran, por lo que de no realizarse el proyecto es muy probable que estas acciones se desarrollen por gente ajena al **Promovente** sin considerar medidas adecuadas y sin discriminación del volumen.

Con proyecto y sin la aplicación de las medidas de mitigación, el extraer material pétreo en cantidades excesivas sin un control puede afectar ligeramente la geomorfología dentro del cauce del **Arroyo Libertad**, haciéndolo más profundo; en materia de aire y emisiones, la calidad del aire se verá modificada por emisiones de fuentes móviles equipos, maquinaria y por emisiones de polvo. En materia de agua se corre el riesgo de contaminación por derrames de hidrocarburos de los vehículos y maquinaria que, al no contar con un correcto control de su estado mecánico, corre el riesgo de operar en condiciones no idóneas y con fugas de sustancias. En materia de suelo, se tendría un impacto por compactación de los caminos, siendo este el único de los impactos identificados que se presentaría con seguridad, pues todos los demás impactos ambientales que podrían ocasionarse tienen un grado de incertidumbre aun y cuando no se considerarán medidas para su atenuación.

El escenario con la realización del **proyecto y la aplicación de las medidas de mitigación** propuestas, así como las que en esta resolución se señalan, es de reducir los impactos ambientales que puede generar el **proyecto** y con la tendencia a recuperar las condiciones originales del ecosistema, conforme a lo manifestado por el **Promovente** en el capítulo VI de la **MIA-P**.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del **REIA**, en la información de la **MIA-P** se identificaron los instrumentos metodológicos que permitieron ofrecer una descripción del área de estudio en la que se pretende insertar el **proyecto** y la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

generados por su desarrollo; a la vez que fueron presentados otros componentes como: criterios de operación del **proyecto**, imágenes, información estatal y municipal sobre datos socioeconómicos y uso del suelo, análisis de mapas existentes de la zona, que resultan elementos técnicos que sustentan gran parte de la información que conforma dicho estudio.

Opiniones recibidas

12. Conforme a lo referido en el Resultando VII del presente oficio resolutivo, la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua, mediante el oficio B00.932.04.-124/1406 de fecha 11 de abril de 2024, emitió su opinión sobre el proyecto. De acuerdo con lo señalado en la opinión emitida por la Dirección Local de la CONAGUA, en donde considera: "... que el proyecto para la explotación de materiales pétreos es viable, así mismo, manifiesta, que en caso de ser favorable la resolución, la extracción de materiales pétreos solo se debe realizar hasta en el **85%** del ancho del cauce del "**Arroyo Libertad**" partiendo del centro del cauce hacia ambos lados, dando forma de canal conservando el mismo talud existente al cauce, la extracción será a una profundidad máxima de **1.50 m**. De igual forma el material de boleó que no se extraiga deberá ser colocado en los taludes para reforzarlos y proteger la zona federal, con la finalidad de evitar posibles afectaciones a terceros."

Análisis Técnico Jurídico.

13. Esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en Zacatecas, en estricto apego a lo establecido en la **LGEEPA**, particularmente en el artículo 35 y en el artículo 44 del **REIA**, valoro los posibles efectos sobre los ecosistemas que las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto** pudieran ocasionar por su realización. Así mismo evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **Promoviente**, considerando para todo ello las condiciones que presenta el **SA** donde se inserta el **proyecto**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación de los impactos ambientales relevantes por la realización del **proyecto**, estos serán minimizados, mitigados, prevenidos o en su defecto compensados mediante la aplicación de una serie de medidas propuestas por el **Promoviente**, así como las señaladas en el presente oficio.
14. Una vez valoradas las condiciones ambientales que prevalecen en el **SA, AI** y **AP** donde se desarrolla el **proyecto**, así como las características y naturaleza de las actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales sobre los componentes más relevantes podrían generarse por la realización del **proyecto**, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en Zacatecas destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la valoración del **proyecto**:
- Que una vez ubicadas las coordenadas proporcionadas por el **Promoviente** y de acuerdo con lo manifestado, el área no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida, ni en una Región Prioritaria para la conservación.
 - Que el **Promoviente** manifiesta que para desarrollar el **proyecto no se requerirá derribo de vegetación** de ningún tipo por lo que no se esperan impactos de alta intensidad y persistencia en el **SA** delimitado.
 - Que por las características puntuales del **proyecto** no se prevé que éste tenga un impacto significativo dentro del ecosistema en que se pretende realizar, siempre y cuando se lleven a cabo las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas, así como las dictadas en el presente oficio.
 - Que el **Promoviente** propuso en la **MIA-P**, medidas preventivas, de mitigación, o compensación, con la finalidad de evitar o reducir al máximo los efectos negativos de los impactos ambientales que se presentarán sobre el ambiente, las cuales esta Oficina de Representación considera viables de ser instrumentadas; y adicionalmente se deberán cumplir con las condicionantes que en este oficio se señalan; en este sentido, una adecuada aplicación de las medidas de prevención, mitigación y



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. GRE152-200/0707/2024

compensación durante el desarrollo del **proyecto** y con el debido cuidado de no interrumpir el libre flujo del agua del arroyo, el **proyecto** beneficiará el funcionamiento del Sistema Ambiental, ya que al extraer el material pétreo del cauce del arroyo, se evita el azolvamiento que impide el libre flujo del agua; otro factor benéfico es que contribuirá a evitar que en temporadas de lluvia se ocasionen desbordamientos de los ríos y arroyos, que pueden inundar con sus aguas las poblaciones que se encuentran en terrenos bajos y sin bordos de protección, incrementando con esto el desplazamiento de la fauna silvestre y mortandad; asimismo, tal y como lo manifiesta el **Promovente**, se mantendrá el sitio del **proyecto** libre de residuos sólidos urbanos, lo que representa otro beneficio para el ecosistema del que forma parte el proyecto.

- e) Que la naturaleza del **proyecto** es temporal, por lo que con su desarrollo, no se espera que se afecte la capacidad de asimilación, recuperación o renovación de recursos naturales, que son elementos necesarios para determinar que con las obras y actividades del **proyecto**, no se sobrepasará la capacidad de carga del ecosistema donde se inserta el proyecto.
- f) Se condicionará al **Promovente**, a la adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de las medidas propuestas en la MIA-P, así como las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo.

15. Que con base en la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada para el **proyecto** y con lo expuesto en los Considerandos de la presente resolución, no se prevén impactos ambientales que puedan causar desequilibrios ecológicos graves o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; por lo que, esta Oficina de Representación emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona de carácter federal a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando el **Promovente** aplique de manera oportuna y mediata las medidas preventivas, de mitigación y compensación, señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, con el fin de controlar, mitigar o anular las posibles afectaciones de tipo ambiental que la realización del **proyecto** pudiera ocasionar.

Por lo anterior y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la LGEEPA, el **Promovente** estará obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños al ambiente que pueda causar la realización de las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**, así como asumir los costos ambientales que dichas afectaciones o daños causen.

Asimismo, conforme al artículo 28 de la LGEEPA y una vez realizado el análisis y evaluación de los posibles impactos ambientales que se producirán por el desarrollo del **proyecto**, esta Oficina de Representación emite la autorización de manera condicionada estableciendo para su realización medidas adicionales de prevención y mitigación, con la finalidad de evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en sus diferentes etapas; lo anterior, de conformidad con las facultades que están expresamente citadas en el artículo 35 fracción II de la LGEEPA y, por lo tanto, esta Oficina de Representación señala los requerimientos que el **Promovente** deberá observar para la ejecución del **proyecto**, mismos que se incluyen en el Término OCTAVO de la presente resolución.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8° párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; en lo dispuesto en los Artículos 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 bis fracciones I, III, XI y XXXIX de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 2, 3, 13, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; los Artículos 3, 4, 5 fracciones II, III, X, XI, XIV y XXI, 15 fracciones, I, II, IV, VI, XI y XII, 28 primer párrafo, fracción X; 30, 34 y 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; los Artículos: 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, IV y VII, 5° inciso R) fracción II, 9 primer párrafo, 12, 37 primer párrafo, 38 primer párrafo, 44, 45 fracción II, 46, 47 primer



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

párrafo, 48 y 49 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; a lo establecido en el **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, 3º fracción VII inciso a), 34 fracción XIX y 35 fracción X inciso c), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 julio de 2022 y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en los considerandos del presente resolutivo. Esta Oficina de Representación en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto se resuelve **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA, EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a las actividades del proyecto denominado **“Banco de Materiales Pétreos Morelos Libertad”**, promovido por **Alfonso Renato Lerma Ceceñas**, con pretendida ubicación en el municipio de Sombrerete, en el estado de Zacatecas.

Ubicación: El **proyecto** se localiza en el cauce del **arroyo Libertad** en las cercanías de las comunidades de Santiago de la Herradura y Alfredo Bonfil, en el municipio de Sombrerete, en el estado de Zacatecas.

Características técnicas del proyecto. El **proyecto** consiste en la extracción de materiales pétreos, como grava y arena del **Arroyo Libertad**, con fines comerciales; los volúmenes de los materiales a extraer por mes y año, **que se autorizan**, se presentan en la siguiente tabla, el volumen máximo que se autoriza durante los **5 (cinco)** años de vigencia de la autorización es de **15,550.12 m³**. Los materiales extraídos, serán depositados en un sitio de almacenamiento donde será procesado para su posterior comercialización como material para la construcción. El **proyecto no** implica el derribo o remoción de vegetación.

| Año | Volumen a extraer banco A | | | | | | | | |
|--|---------------------------|-------|-----|-----|-----|-------|--------|--------|-----------------|
| | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Oct | Nov | Dic | Total anual |
| 1 | 228 | 227.9 | 228 | 228 | 228 | 227.9 | 227.89 | 227.89 | 1,823.12 |
| 2 | 228 | 227.9 | 228 | 228 | 228 | 227.9 | 227.89 | 227.89 | 1,823.12 |
| 3 | 228 | 227.9 | 228 | 228 | 228 | 227.9 | 227.89 | 227.89 | 1,823.12 |
| 4 | 228 | 227.9 | 228 | 228 | 228 | 227.9 | 227.89 | 227.89 | 1,823.12 |
| 5 | 228 | 227.9 | 228 | 228 | 228 | 227.9 | 227.89 | 227.89 | 1,823.12 |
| Total de volumen en m³ a extraer | | | | | | | | | 9,115.61 |

| Año | Volumen a extraer banco B | | | | | | | | |
|--|---------------------------|-------|-----|-----|-----|-------|---------|---------|-----------------|
| | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Oct | Nov | Dic | Total anual |
| 1 | 161 | 160.9 | 161 | 161 | 161 | 160.9 | 160.863 | 160.863 | 1,286.90 |
| 2 | 161 | 160.9 | 161 | 161 | 161 | 160.9 | 160.863 | 160.863 | 1,286.90 |
| 3 | 161 | 160.9 | 161 | 161 | 161 | 160.9 | 160.863 | 160.863 | 1,286.90 |
| 4 | 161 | 160.9 | 161 | 161 | 161 | 160.9 | 160.863 | 160.863 | 1,286.90 |
| 5 | 161 | 160.9 | 161 | 161 | 161 | 160.9 | 160.863 | 160.863 | 1,286.90 |
| Total de volumen en m³ a extraer | | | | | | | | | 6,434.51 |



Superficie autorizada. El **Promovente** estimó una superficie de **2.9 ha**, en donde se realizará la extracción de materiales pétreos, con anchos variables.

Esta Oficina de Representación, **no autoriza** al **Promovente** la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de los caminos de acceso, por ser obras y/o actividades ajenas al cauce del **arroyo Libertad**, donde se ejecutará el **proyecto**, ya que esta Oficina de Representación para las actividades a realizar en el presente **proyecto** solo tiene atribuciones en materia de impacto ambiental dentro del cauce y la zona federal del arroyo motivo de la presente resolución; por lo tanto, para el mantenimiento preventivo y correctivo de los caminos de acceso deberá solicitar autorización a la autoridad correspondiente. Asimismo, en esta resolución, **no se autoriza la construcción de ninguna obra civil**, ya que el **proyecto** se refiere exclusivamente al aprovechamiento de materiales pétreos del cauce del **arroyo Libertad**, en el municipio de Sombrerete, Zacatecas.

Las diferentes etapas de desarrollo del **proyecto** y las características de éste, así como las coordenadas del predio del proyecto, se detallan en el considerando 6 del presente oficio resolutivo, así como en el Capítulo II de la **MIA-P** y en la información adicional.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **5 (cinco) años**, para llevar a cabo las etapas de preparación del sitio, operación y mantenimiento del **proyecto**. El plazo comenzará a partir del día hábil siguiente a aquél en que surta efectos la notificación del presente oficio.

El período de vigencia podrá ser modificado a solicitud del **Promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación, establecidas por el **Promovente** en la **MIA-P**.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito ante esta Oficina de Representación la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite CONAMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma **previa** a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, el cual deberá estar firmado bajo protesta de decir verdad.

El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente citados, no procederá dicha gestión.

Adicionalmente a lo señalado en los párrafos anteriores, para solicitar la autorización de ampliación de la vigencia del **proyecto**, el **Promovente** deberá presentar la siguiente información:

1. Plano con Levantamiento topográfico, con cuadros de construcción en coordenadas UTM del sitio de aprovechamiento de materiales pétreos.
2. Cortes transversales y perfil topográfico de cada una de las secciones.
3. Sondeos realizados, distancia entre cada sondeo, profundidad máxima y mínima del material existente. Presentar la evidencia fotográfica de los trabajos de campo realizados.
4. Tabla resumen de los cadenamamientos, con superficies y volúmenes calculados y/o estimados del material existente.
5. Condiciones del cauce (morfología, erosión).

TERCERO.- De conformidad con los Artículos 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 primer párrafo del **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los impactos ambientales de las obras y actividades



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

descritas en el Considerando 6 y **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio, y es independiente de las demás que se deban obtener, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto**.

La presente resolución no exime al **Promovente** de gestionar y obtener la concesión a que hace referencia el artículo 113 Bis de la Ley de Aguas Nacionales. La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), de conformidad con las atribuciones que le otorga la Ley de Aguas Nacionales, tiene bajo su cargo la administración de los bienes nacionales que señala el artículo 113, entre los que se encuentran: los cauces de las corrientes de aguas nacionales y los materiales pétreos localizados dentro de los cauces así como las riberas o zonas federales contiguas a los cauces de las corrientes de propiedad nacional; por lo que, en uso de sus atribuciones, puede restringir el polígono de aprovechamiento y las profundidades de excavación propuestos para el **proyecto**; de igual manera, para el aprovechamiento del material pétreo del cauce del **arroyo Libertad**, podrá verificar los volúmenes a aprovechar, manifestados en el Término PRIMERO del presente oficio.

CUARTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén listadas 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 vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta Oficina de Representación, atendiendo lo dispuesto en el Término **SÉPTIMO** del presente oficio.

QUINTO.- El **Promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la **LGEPA** en materia de evaluación del impacto ambiental, por lo que en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, deberá comunicarlo por escrito a la Secretaría para que esta 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.

SEXTO.- La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre los ecosistemas de los que forma parte el sitio del **proyecto** y su **Área de influencia** que fueron descritas en la **MIA-P** y su información adicional presentadas, conforme a lo señalado en el artículo 30 de la **LGEPA**, por lo que la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de obras**, de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo; la presente resolución no 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 y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

SÉPTIMO.- El **Promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación, en los términos previstos en el artículo 28 del **REIA**, 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 del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, el **Promovente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación, con base en el trámite con número de homoclave (SEMARNAT-04-008).

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEPA** que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la **LGEPA** 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 Oficina de Representación establece que las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, en los planos



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. GRE152-200/0707/2024

incluidos en ésta, en la información adicional presentada, en las Normas Oficiales Mexicanas y en las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en cada etapa, así como lo dispuesto en la presente autorización conforme con las siguientes

CONDICIONANTES:

El **Promovente** deberá:

- I. Con fundamento en lo establecido por el Artículo 28 de la LGEEPA y los Artículos 44 fracción III, 45 fracción II y 48 del REIA, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **Promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Oficina de Representación establece que el **Promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de control, prevención y mitigación que propuso en la documentación presentada para el desarrollo del proyecto, las cuales esta Oficina de Representación considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otra unidad administrativa (federal, estatal y/o municipal) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta Oficina de Representación está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.
- II. Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas, el **Promovente** presentó un Programa de Vigilancia Ambiental (**PVA**) en la sección VII.2 de la **MIA-P**, el cual se considera viable de ser instrumentado; sin embargo dicho **PVA** debe ser actualizado con la finalidad de que el mismo considere las obras y/o actividades que en esta resolución se autorizan, integrando en el **PVA** los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, y presentarlo en esta Oficina de Representación para su correspondiente aprobación en un **plazo máximo de tres meses**, contados a partir de la recepción del presente oficio, pero de **manera previa a cualquier obra y/o actividad** relacionada con el **proyecto**. El Programa actualizado deberá contener, además, lo siguiente:
 - Responsable(s) técnico(s) del desarrollo, los cuales deberán ser especialistas en el tema.
 - Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas, incluir el sustento técnico que justifique la selección y aplicación de los indicadores de seguimiento establecidos para cada una de las medidas que integran el **PVA**, refiriendo la bibliografía técnico-especializada en la cual se basa la justificación de la selección y desarrollo de los métodos e indicadores propuestos como parte de cada uno de los Programas.
 - Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
 - Plan operativo para la atención a contingencias ambientales.
 - Cronograma de actividades, de cada una de las medidas que integrarán los Programas del **PVA**.

Para cumplir con lo anterior, el **Promovente** deberá incluir todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-P**, las cuales deberán ser incorporadas dentro de los programas señalados en la información presentada o bien dentro de algunos de los **Programas Específicos** señalados en los párrafos posteriores, asimismo, aquellas medidas propuestas que no puedan ser integradas dentro de algún Programa Específico deberán ser desarrolladas de manera independiente, pero dentro del mismo **PVA**; cabe señalar, que la totalidad de los programas propuestos en la **MIA-P** y en la información adicional, deberán ser considerados como parte de los **Programas Específicos**, que deberán integrarse al **PVA**. Los **Programas Específicos**, deberán contener los mismos elementos que se señalan en el párrafo anterior.



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, el **Promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término **NOVENO** del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos de la aplicación del Programa de Vigilancia Ambiental, incluyendo los resultados de los Programas Específicos, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

III. Presentar a esta Oficina de Representación, dentro de 3 (tres) meses, contados a partir de la notificación del presente oficio, pero de **manera previa a cualquier obra y/o actividad** relacionada con el **proyecto**, la descripción detallada de los siguientes programas y acciones propuestos por el **Promovente**, los cuales se consideran como Programas Específicos:

- Programa de vigilancia de la contaminación atmosférica
- Programa de Vigilancia de Protección del Suelo
- Programa de Vigilancia de Protección de Flora
- Programa de Vigilancia de Protección de la Fauna Silvestre
- Programa de Vigilancia de Protección del Paisaje

La descripción, además de lo señalado en el punto anterior, deberán contar con la siguiente información y la demás que el **Promovente** considere:

- a) Objetivos y alcances .
- b) Metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar (técnicas de rescate y reubicación, de conservación y mantenimiento).
- c) Los parámetros por considerar para dar seguimiento al programa o acción y las técnicas de análisis de los resultados, interpretación de los resultados, medidas correctivas, entre otros.
- d) Indicadores ambientales que permitan llevar a cabo el monitoreo de la eficiencia de la medida.
- e) Acciones de seguimiento .
- f) Mecanismos para la interpretación de los resultados y medidas correctivas .
- g) Formato de las fichas técnicas y/o bitácora ambiental para el registro del seguimiento de las medidas.

PROGRAMAS ESPECÍFICOS.

a) Programa de protección de Fauna Silvestre presente en cauce y área de influencia. Con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del **proyecto y su área de influencia**, con relación a individuos de fauna de especies que estén o no catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que pudieran encontrarse, y con fundamento en lo que dispone el artículo 79 de la LGEEPA, el **Promovente** deberá ejecutar las acciones de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre propuestos e indicados en el **PVA** de la **MIA-P**, las cuales se consideran viables de ser instrumentadas. Para dar cumplimiento a lo anterior, la **Promovente** deberá asignar en los diferentes frentes de trabajo a personal capacitado, que en campo rescaten a los individuos de fauna presentes en el sitio que pudieran estar en riesgo por las acciones del **proyecto** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos, debiendo considerar, además, los siguientes puntos:

- Las acciones y/o medidas de protección durante el rescate, conservación y reubicación de la fauna silvestre, basado en los resultados de los muestreos incluidos en la **MIA-P**, indicando los métodos y técnicas a desarrollar para cada grupo o especie en particular.
- Especies que serán rescatadas
- Número estimado de individuos a rescatar por especie
- Ubicación de ejemplares a rescatar y de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados a su selección.
- Registro del número de ejemplares rescatados (por especie).



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

- Acciones de protección de nidos y madrigueras activas, para aquellas que se encuentren activas, ubicadas en la línea de cerros, las crías serán rescatadas y reubicadas, poniendo especial atención en especies que se incluyan en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Número de especies y de ejemplares endémicos, amenazados y restringidos rescatados, conforme a lo establecido en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
- Indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia del Programa, indicando los motivos de su selección, enfatizando en el establecimiento de parámetros así como los resultados obtenidos.
- Bitácoras de seguimiento que se utilizarán para las acciones de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna de cada una de las especies.

Para efecto del cumplimiento de este Programa, el **Promoviente** deberá contar con la evidencia técnica que demuestre las condiciones de las superficies destinadas para la reubicación y la condición de los ejemplares de fauna rescatados y reubicados, una vez que hayan sido aplicadas las acciones indicadas en la presente disposición, de tal manera que pueda ser comprobado su cumplimiento ante la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, a través de los informes solicitados en el Término NOVENO de la presente resolución.

- IV. Programa de Manejo de residuos.** Deberá presentar **previo al inicio de actividades** para validación de esta Oficina de Representación, un Programa de Manejo de Residuos que señale las actividades, cantidades, manejo y disposición de los residuos que se generen en las diferentes etapas del proyecto, debiendo incluir lo referente al mantenimiento de la maquinaria y vehículos, detallando el tipo de mantenimiento y temporalidad; asimismo, deberá de reportar en su caso cualquier incidente generado durante el mantenimiento y que conlleve a derrames de residuos; así como, las medidas específicas que se tienen contempladas implementar. Para el registro de los diferentes tipos de residuos, deberá generar una bitácora que incluya lo antes mencionado. El **Promoviente** deberá manejar adecuadamente y llevar a disposición final en sitios autorizados los residuos que se generarán durante las diferentes etapas del **proyecto**: los residuos urbanos y de manejo especial conforme lo indique la autoridad municipal; y en el caso de los residuos peligrosos deberá realizar la disposición final mediante una empresa especializada y autorizada para tal fin.
- V.** De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II de su REIA, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial y cuerpos de agua; al respecto, y con base en lo indicado en el Considerando **6** de este oficio, el **proyecto** incluye obras y actividades en el cauce de cuerpos de agua nacionales, específicamente en el **arroyo Libertad**; por lo que deberá presentar a esta Oficina de Representación la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para lo cual deberá elaborar y presentar a esta Oficina de Representación un Estudio Técnico Económico (ETE) para su análisis y validación de **manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto**; una vez validada, el **Promoviente** deberá implementarla.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar los programas ambientales señalados en los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-P** por el **Promoviente**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando 9 del presente oficio, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El Estudio Técnico Económico (**ETE**) será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del REIA. Asimismo, se comunica al **Promoviente** que una vez aprobada la propuesta de



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

garantía requerida, y de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

VI. Durante la operación del **proyecto**, el **Promovente** deberá cumplir además, con lo siguiente:

- No deberá realizar el almacenamiento temporal del material en las áreas de trabajo, el cual deberá ser vertido directamente a los vehículos de carga, para su transportación. No se deben dejar bordos o fosas en el cauce del río, ya que estos podrían propiciar el represamiento del agua, el aumento de profundidad y la reducción de la velocidad de la corriente del agua y, en consecuencia, disminuyan el gasto ecológico hacia ecosistemas ubicados aguas abajo.
- El **Promovente** será responsable de garantizar la estabilidad de los taludes y cortes durante el desarrollo del **proyecto** en sus diferentes etapas, a efecto de evitar derrumbes o deslizamientos de materiales en las áreas de los bancos, por lo que la extracción de materiales pétreos solo se debe realizar hasta en el **85% del ancho** del cauce del **arroyo Libertad** partiendo del centro del cauce hacia ambos lados, dando forma de canal, conservando el mismo talud existente al cauce. El material de boleo que no se extraiga deberá ser colocado en los taludes para reforzarlos y proteger la zona federal, con la finalidad de evitar posibles afectaciones a terceros
- Conforme a lo manifestado por el **Promovente**, la **profundidad de extracción máxima será de 1.0 metro** y, además, estará en función del volumen de materiales disponibles, sin afectar la capa impermeable del suelo del cauce del **arroyo Libertad**, y de conformidad con las disposiciones de la Comisión Nacional del Agua en la materia.
- Deberá implementar una **bitácora**, donde registre el volumen de material extraído por día, mes y año, así como la superficie utilizada por año para la extracción de materiales, la cual deberá estar disponible para su revisión por las autoridades competentes.
- Deberá respetar las servidumbres de paso tradicionales usadas por los habitantes locales para cruzar en época de estiaje de un margen a otro.
- Para prevenir accidentes deberá colocar avisos o señalamientos con información legible donde se indique la profundidad y longitud de las áreas de extracción, inmediatamente iniciadas las actividades, al inicio y al final del polígono.
- Durante la extracción de material pétreo, deberá respetarse una **distancia mínima de 100 metros** a los **puentes** que se localicen en la zona del **proyecto**, para evitar que se afecte o exponga la base o cimentación al flujo del agua y puedan sufrir daños en su estructura.
- No alterar el patrón de escurrimiento de agua al final de la época de estiaje, cuando el cauce lleve agua, permitiendo el flujo natural hacia aguas abajo, es decir, no interrumpir el flujo, construyendo previo a la extracción de material una sangría adecuada para el gasto, en los laterales del cauce del arroyo, permitiendo el tránsito de las especies de fauna acuática.
- No interrumpir o desviar cualquier cauce o flujo de escurrimientos (temporales o permanentes), drenes, arroyos, canales o cualquier otro tipo de cuerpos de agua que estén presentes en el área, sin contar con la autorización de la autoridad competente.
- No deberá realizar la reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos, dentro del área del **proyecto**, dichas actividades deberán realizarse en talleres autorizados para este fin. En caso de derrame accidental de aceites o combustible en el área del proyecto, deberá remediar el suelo o el cuerpo de



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

agua afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se pronuncie al respecto.

VII. Con el objeto de conservar el suelo y reducir su afectación, y toda vez que el **Promoviente** contempla en la **MIA-P** presentada para el **proyecto**, un conjunto de medidas de mitigación para la protección y conservación del componente suelo y de reforestación y, con la finalidad de facilitar la comprensión, organización y seguimiento de las mismas, éstas se deberán complementar e integrar en la propuesta de acciones de re-vegetación y reforestación con ejemplares arbustivos y arbóreos en superficies que serán afectadas o las colindantes por la ejecución del **proyecto**, con un **Programa de Restauración**, en la zona federal del cauce del **arroyo Libertad**, en el que incidirá el **proyecto**, mismo que deberá ser presentado para su **validación** a esta Oficina de Representación, dentro de **un plazo de tres meses previo al inicio de las actividades del proyecto**, comprendiendo una longitud similar a la de los sitios de afectación, en una franja que comprenda el ancho de la zona federal de dicho cauce, con el propósito de revertir y mitigar los problemas ambientales, recuperar superficies no productivas y proteger y conservar el **SA** en que se ubica el **proyecto**; las acciones que se desarrollen en este programa se deberá considerar también el recuperar áreas degradadas dentro del **Área de Influencia** que pudieran tener alguna interacción con el **proyecto** y, de esta manera, contribuir a mantener la calidad y cantidad del agua tanto superficial como subterránea, evitando asimismo, la pérdida del recurso hídrico por falta de zonas cubiertas con vegetación que promuevan la precipitación en esta zona, con especial énfasis en especies de la región y/o de los distintos tipos de vegetación presente en el área de influencia y sistema ambiental, dicha propuesta deberá contemplar al menos, la siguiente información:

- a) Limpieza del sitio, descompactación y/o escarificación de los suelos, retirando todo tipo de residuos que se hubiesen generado durante las actividades del proyecto, debiendo, en su caso, restaurar los suelos que pudieran haber sido contaminados de manera accidental por aceites, grasas o combustibles.
- b) Descripción de las acciones a realizar, para la protección de los taludes del cauce del arroyo.
- c) La ubicación de las superficies a intervenir con la reforestación (coordenadas UTM de localización).
- d) Cronograma para la ejecución de la restauración con acciones de reforestación. La **reforestación** deberá ubicarse en las superficies aledañas o próximas al cauce y zona federal en que incidirá el trazo del **proyecto** que se encuentran desprovistas de vegetación forestal y en las márgenes solo en caso de tratarse de vegetación riparia.
- e) Indicar las especies vegetales a utilizar (nombre científico y común), justificando su inclusión y la proporción o densidad propuesta; **no deberán incluirse especies exóticas y/o agresivas** (eucaliptos (*Eucalyptus sp*), casuarinas (*Casuarina sp.*), *Tamarix sp.*, u otras especies exóticas incluso las de ornato) que puedan provocar desplazamiento y competencia a las poblaciones vegetales nativas, por lo que deberá plantar especies vegetales acordes a las características de la zona, exclusivamente nativas, de vegetación riparia y de la región.
- f) Distancia de plantación (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretenden utilizarse.
- g) La descripción del manejo técnico al que serán sometidas desde la fase de plantación hasta la de establecimiento; así como la reposición de aquel los individuos que mueran, para mantener la densidad originalmente considerada.
- h) Los indicadores ambientales que empleará para evaluar la eficiencia de las acciones, que pudieran ser por ejemplo: porcentaje de sobrevivencia, su crecimiento, etc.



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0707/2024

Se deberá considerar un periodo de seguimiento de por lo menos **cinco años**, o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, el **Promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término **NOVENO** del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos de las acciones del **Programa de Restauración con Reforestación** en comento, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

Los costos del Programa deberán incluirse en el Estudio Técnico Económico referido en la Condicionante V.

VIII. El Promovente, deberá abstenerse de realizar lo siguiente:

- i Realizar trabajos distintos a los señalados en la presente resolución.
- ii Afectar y alterar zonas aledañas al **proyecto**.
- iii Utilizar explosivos en las actividades de extracción de materiales.
- iv La quema del material vegetal (hierbas) o de cualquier otro tipo durante el desarrollo del **proyecto**.

NOVENO. El **Promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-P**, durante todas las etapas del proyecto. El informe citado, deberá ser presentado **anualmente** a la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas, y **copia del informe** con su respectiva **constancia de recepción** por dicha Unidad Administrativa a esta Oficina de Representación. El plazo para presentar el **primer informe**, contará a partir del día siguiente a la recepción del presente oficio resolutivo. Los informes deberán incluir los avances y resultados del cumplimiento de los Términos y Condicionantes de esta autorización, incluyendo la metodología empleada para su evaluación y evidencia fotográfica que avale la información presentada. Deberá incluir en los informes, los **volúmenes extraídos de material por mes y año, los cuales deben ser registrados en una bitácora**, así como las condiciones finales del cauce, sección hidráulica y taludes en el área de extracción.

DÉCIMO. El **Promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **REIA**. Para lo cual comunicará por escrito a esta Oficina de Representación y a la Oficina de Representación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días hábiles** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras y/o actividades, dentro de los **quince días hábiles posteriores** a que esto ocurra. Asimismo, deberá presentar ante esta Oficina de Representación, copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad.

DÉCIMO PRIMERO. La presente resolución a favor del **Promovente** es personal, por lo que de conformidad en lo establecido por el Artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el cual dispone que el **Promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del Cambio de Titularidad de la autorización, 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, acreditando la personalidad jurídica de ambas partes, conforme al trámite SEMARNAT-04-009 - Aviso de cambio de titularidad.

DÉCIMO SEGUNDO. Se hace del conocimiento del **Promovente** que el incumplimiento a los plazos o requerimientos señalados en cualquiera de los TÉRMINOS y/o CONDICIONANTES que integran la presente resolución, serán motivo de que la SEMARNAT, conforme a las disposiciones legales aplicables, inicie el procedimiento para proceder a la revocación de la autorización que en materia de impacto ambiental fue otorgada para el desarrollo del **proyecto**.

DÉCIMO TERCERO. El **Promovente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y activida-



Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección y Recursos Naturales
Oficio No. GRE152-200/0707/2024

des del proyecto, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la **MIA-P** y demás documentación presentada, relacionada con el **proyecto**.

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 en el presente oficio, 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 CUARTO. La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condiciones 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 de impacto ambiental.

DÉCIMO QUINTO. El **Promoviente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P** copias respectivas del expediente, de la propia manifestación de impacto ambiental, y de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO SEXTO. Se hace del conocimiento del **Promoviente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la **LGEEPA**, o podrá acudir a demandar la nulidad al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

DÉCIMO SÉPTIMO. Esta Oficina de Representación notificará la presente resolución a **Alfonso Renato Lerma Ceceñas**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Atentamente
El Encargado del Despacho



Ing. José Luis Rodríguez León

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
OFICINA DE REPRESENTACIÓN
EN EL ESTADO DE ZACATECAS

"Con motivo de la designación como Encargado del Despacho de la entonces Delegación Federal (ahora Oficina de Representación en el estado de Zacatecas contenida en el oficio 01257 suscrito por Rafael Pacchiano Alamán, Secretario de Medio ambiente y Recursos Naturales, que se ejerce con fundamento en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales vigente hasta el 27 de julio de 2022 y en el artículo SÉPTIMO TRANSITORIO del Reglamento Interior vigente, firma el presente José Luis Rodríguez León, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental, en suplencia por ausencia del Titular de la Oficina de Representación."

C.c.e.p.
Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.-Presente.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales. Edificio
Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en Zacatecas.
Dirección Local de la Conagua en Zacatecas

Expediente: 32ZA2024MD013
Bitácora: 32/MP-0057/02/24
JLRL/bjgm