

Federico Lara Robles
Presente

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**) correspondiente al proyecto "**Materiales Lara 2**", que en lo sucesivo se denominará el **proyecto**, promovido por **Federico Lara Robles**, en lo sucesivo el **Promovente**, con pretendida ubicación en el municipio de Valparaíso, en el Estado de Zacatecas.

RESULTANDO

- I. Que el 11 de agosto de 2020, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal en Zacatecas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el escrito a través del cual **Federico Lara Robles**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su análisis y resolución, mismo que quedó registrado con la clave 32ZA2020MD038.
- II. Que el 11 de agosto de 2020, mediante el oficio número DFZ152-200/20/0695, de la misma fecha, esta Delegación Federal hizo del conocimiento del **Promovente**, que debería publicar en un plazo máximo de 5 (cinco días) hábiles, contados a partir de la fecha de ingreso de la MIA-P del proyecto en esta Unidad Administrativa, un extracto del proyecto en un periódico de amplia circulación en el estado de Zacatecas, y debía remitir la página del periódico donde se hubiera publicado el citado extracto para integrarlo al expediente técnico administrativo correspondiente.
- III. Que el día 13 de agosto de 2020, la **SEMARNAT** publicó a través de la Separata número DGIRA/028/20 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, en el listado de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental en el período del 06 al 12 de agosto de 2020 (incluyendo extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó el **proyecto**.
- IV. Que el 18 de agosto de 2020, 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**), ingresó en el ECC de esta Delegación federal, el original de la publicación del extracto del **proyecto** en la página cuatro del periódico "**NTR**", de su edición del día lunes 17 de agosto de 2020, dentro del plazo establecido para tal efecto. Dicha publicación se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del **REIA**.
- V. Que el 18 de agosto de 2020 con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 primer párrafo de la LGEEPA, esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Zacatecas integró el expediente administrativo y técnico del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en la calle 2da de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P., en la Ciudad de Zacatecas, Zac.
- VI. Que esta Dependencia del Ejecutivo Federal, publicó en el Diario Oficial de la Federación el 24 de marzo de 2020, el "**ACUERDO POR EL QUE SE HACE DEL CONOCIMIENTO DEL PÚBLICO EN GENERAL, LOS DÍAS QUE SERÁN CONSIDERADOS COMO INHÁBILES PARA EFECTOS DE LOS ACTOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS SUBSTANCIADOS POR LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES Y SUS ÓRGANOS ADMINISTRATIVOS DESCONCENTRADOS**" en el que se consideraron inhábiles los días del 23 al 27, 30 y 31 de marzo, así como del 1 al 3, 6 al 10 y del 13 al 17 de abril, todos del 2020, para efectos de los actos y procedimientos administrativos que en ejercicio de sus atribuciones realizan las distintas unidades administrativas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, incluyendo a sus órganos administrativos desconcentrados, con motivo de la situación sanitaria generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19).

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 1 de 28

Calle 2da De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





- VII. Que el día 31 de marzo de 2020, la Secretaría de Salud publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2", ordenando en su ARTÍCULO PRIMERO, párrafo primero, fracción I, la suspensión inmediata de actividades no esenciales por el periodo del 30 de marzo al 30 de abril de 2020, en la fracción II, se estableció que solamente podrán continuar en funcionamiento las actividades consideradas esenciales, señalando en el inciso c) las de los sectores fundamentales de la economía como agroindustria, industria química, distribución y venta de energéticos, entre otras actividades cuya suspensión pueda tener efectos irreversibles para su continuación, asimismo en el inciso d) de la misma fracción, se estableció la continuidad de las actividades relacionadas directamente con la operación de los programas sociales del gobierno, y en el inciso e) las necesarias para la conservación, mantenimiento y reparación de la infraestructura crítica que asegura la producción y distribución de servicios indispensables, entre ellos, gas, petróleo, gasolina, turbosina, entre otros más que pudieran listarse en esta categoría.
- VIII. Que con fecha 30 de abril del año en curso, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el "ACUERDO por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con excepción de los trámites y procedimientos que se indican", por medio del cual, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales inhabilitó los días 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28 y 29 de mayo del año en curso, respecto de aquellos procedimientos administrativos en trámite ante esta Dependencia del Ejecutivo Federal y sus órganos administrativos desconcentrados, que representan aspectos críticos en materia ambiental y que por su propia naturaleza requieren especial atención, debiendo emitir las resoluciones correspondientes sin menoscabo de los plazos y términos legales que los rigen, con excepción de los trámites y procedimientos que se indican en dicho instrumento.
- IX. Que el 14 y 15 de mayo de 2020, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo por el que se establece una estrategia para la reapertura de las actividades sociales, educativas y económicas, así como un sistema de semáforo por regiones para evaluar semanalmente el riesgo epidemiológico relacionado con la reapertura de actividades en cada entidad federativa, así como se establecen acciones extraordinarias" y su modificatorio. El Artículo Segundo de dicho acuerdo establece que la reapertura de actividades se hará de manera gradual, ordenada y cauta considerando tres etapas; asimismo, en el Artículo Cuarto se establece como acción extraordinaria que las actividades de la industria de la **construcción**, la **minería** y la referente a la fabricación de equipo de transporte, serán **consideradas como actividades esenciales**, añadiendo que las empresas que se dediquen a las actividades a que se refiere el párrafo anterior, podrán iniciar labores el 1 de junio de 2020.
- X. Que el 29 de mayo de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con excepción de los trámites que se indican en su artículo TERCERO fracción III, en el que se señalaron como inhábiles los días comprendidos del 1 de junio de 2020 y hasta que la autoridad sanitaria determine que no existe un riesgo epidemiológico relacionado con la apertura de manera gradual, cauta y ordenada, de las actividades relacionadas con la Administración Pública Federal; con excepción de los trámites y procedimientos precisados en dicho **ACUERDO**
- XI. Que el 02 de julio de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO que modifica el diverso por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus Órganos Administrativos Desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado el 29 de mayo de 2020".





- XII. Que el 24 de agosto de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO por el que se levanta la suspensión de plazos y términos legales en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados; en el artículo Primero fracción III de dicho acuerdo establece que "Se señalan de las 09:30 horas a las 14:00 horas de los días **martes, miércoles y jueves** para efecto de todos los trámites a cargo de las **Oficinas de Representación (antes Delegaciones Federales)** y sus respectivas oficinas del Espacio de Contacto Ciudadano.
- XIII. Que el 09 de octubre de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo que modifica el diverso por el que se levanta la suspensión de plazos y términos legales en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, publicado en el diario oficial de la federación el 24 de agosto de 2020, por el cual se modifica el Artículo Transitorio Primero del "Acuerdo por el que se levanta la suspensión de plazos y términos legales en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus Órganos Administrativos Desconcentrados", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de agosto de 2020, señalando que dicho Acuerdo entrará en vigor el día 24 de agosto de 2020 y permanecerá hasta el 04 de enero de 2021.
- XIV. Que derivado del análisis y la evaluación a la **MIA-P** del **proyecto**, esta Delegación Federal solicitó al **Promovente** la presentación de información adicional que ampliara y aclarara el contenido de la misma a través del oficio número DFZ152/200/20/0960 de fecha 20 de octubre de 2020, 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 DFZ152/200/20/0960, se notificó al **Promovente** el día 21 de octubre de 2020.
- XV. Que mediante escrito de fecha 18 de noviembre de 2020, recibido en el ECC de esta Delegación Federal el mismo día y año, el **Promovente** presentó la información solicitada y mencionada en el Resultando VI 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**.

CONSIDERANDO

1. Que esta Delegación Federal 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, III, VI, X, XI, XIV 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, III y VII, 5º 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; 2º fracción XXX, 39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
2. 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 de un río¹, específicamente la explotación de materiales pétreos con fines comerciales dentro de un cuerpo de agua de competencia federal², conforme a lo dispuesto por los artículos 28 fracción X de la LGEEPA y 5º inciso R) fracción II del REIA.
3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones

¹ Ley de Aguas Nacionales. Artículo 3 fracción I, "AGUAS NACIONALES": son aquellas referidas en el párrafo quinto del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; fracción XLVIII. "RIO": Corriente de agua natural, perenne o intermitente, que desemboca a otras corrientes, o a un embalse natural o artificial, o al mar

² 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



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.

4. Que una vez integrado el expediente del **proyecto**, éste fue puesto a disposición del público de acuerdo a lo indicado en el resultando V 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 **LGEPA** y 40 de su **REIA**. Al momento de elaborar la presente resolución esta Delegación Federal 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**.
5. Que esta Unidad Administrativa en cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEPA**, 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal 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 la **Promoviente**, el **proyecto** consiste en la extracción de material pétreo tipo arena y grava en greña con fines comerciales como material para la construcción, en un banco de material en el cauce del río San Mateo- Loreto, se pretende extraer un volumen aproximado de 26,465.75032 m³, la superficie donde se realizará la extracción es de 31,742.80 m² (3.17 ha).

- a) **Características:** El **proyecto** consiste en la extracción de materiales pétreos en greña (arena y grava) del cauce del Río San Mateo - Loreto, por medios mecánicos mediante la utilización de maquinaria (Trascabo), con el cual se extraerá el material, siempre procurando extraerlo de aguas abajo hacia aguas arriba, y taludes de corte (pendiente) de 70%, posteriormente el material será cargado a camiones de volteo para ser llevado a los lugares donde se requiera. La extracción se realizará en los meses de época seca del año.

La extracción de material se llevará a cabo exclusivamente en lo ancho del cauce con el fin de no causar afectaciones a la dinámica del río, sin realizar cortes adicionales a los taludes o paredes de malecón

Los estudios técnicos efectuados arrojaron que las secciones del tramo de explotación debido al factor de abundamiento del río deberán tener una profundidad de excavación máxima de 1 metro, con lo cual se estima obtener un volumen de aprovechamiento de 26,465.75032 m³ en un lapso de diez (10) años.

Banco	Superficie (m ²)	Superficie (ha)	Longitud	Volumen de extracción (m ³)
Banco 6	31,742.80	3.17	2+073.660	26,465.75032

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 4 de 28

Calle 2da De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas. Zac. C.P 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





El volumen de extracción estimado mensual y anual, considerando una vida útil de 10 años, se presenta en la siguiente Tabla:

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL/anual
1	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	S/A	S/A	S/A	S/A	330.821879	330.821879	330.821879	2646.57503
2	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	S/A	S/A	S/A	S/A	330.821879	330.821879	330.821879	2646.57503
3	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	S/A	S/A	S/A	S/A	330.821879	330.821879	330.821879	2646.57503
4	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	S/A	S/A	S/A	S/A	330.821879	330.821879	330.821879	2646.57503
5	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	S/A	S/A	S/A	S/A	330.821879	330.821879	330.821879	2646.57503
6	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	S/A	S/A	S/A	S/A	330.821879	330.821879	330.821879	2646.57503
7	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	S/A	S/A	S/A	S/A	330.821879	330.821879	330.821879	2646.57503
8	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	S/A	S/A	S/A	S/A	330.821879	330.821879	330.821879	2646.57503
9	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	S/A	S/A	S/A	S/A	330.821879	330.821879	330.821879	2646.57503
10	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	330.821879	S/A	S/A	S/A	S/A	330.821879	330.821879	330.821879	2646.57503
Volumen Total de Aprovechamiento													26465.7503

b) **Ubicación:** El **proyecto** se localiza en el cauce del Río San Mateo – Río Loreto, cercano a la Localidad del Vergel en el municipio de Valparaíso, en el estado de Zacatecas, específicamente en las siguientes coordenadas:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	655157.377	2519835.64	36	655780.189	2520547.15	71	655743.474	2520562.46
2	655164.543	2519854.84	37	655815.453	2520559.28	72	655688.674	2520558.69
3	655152.196	2519894.97	38	655851.191	2520565.96	73	655643.431	2520553.74
4	655144.431	2519906.22	39	655860.044	2520573.96	74	655606.871	2520555.9
5	655123.934	2519963.26	40	655890.611	2520582.03	75	655564.833	2520540.13
6	655107.738	2520007.13	41	655944.201	2520609.12	76	655547.366	2520514.46
7	655091.878	2520039.33	42	655975.068	2520626.75	77	655519.21	2520526.57
8	655086.93	2520068.8	43	656021.261	2520626.08	78	655468.5	2520547.08
9	655109.801	2520112.05	44	656069.625	2520607.67	79	655435.384	2520552.4
10	655098.703	2520149.92	45	656089.386	2520609.43	80	655401.65	2520550.32
11	655091.087	2520180.52	46	656153.501	2520640.5	81	655369.096	2520559.71
12	655086.04	2520209.17	47	656187.21	2520651.7	82	655321.939	2520554.29
13	655074.99	2520257.56	48	656227.806	2520671.29	83	655277.526	2520546.49
14	655079.915	2520287.48	49	656261.787	2520689.54	84	655218.615	2520544.03
15	655102.389	2520321.62	50	656308.145	2520715.55	85	655195.476	2520539.42
16	655111.091	2520360.22	51	656335.251	2520721.69	86	655175.368	2520526.56
17	655117.571	2520370.39	52	656385.02	2520714.02	87	655158.759	2520513.89
18	655141.242	2520410.84	53	656411.863	2520731.79	88	655097.855	2520465.91





19	655133.013	2520424.21	54	656415.307	2520749.51	89	655113.925	2520401.1
20	655111.298	2520456.86	55	656373.547	2520737.78	90	655097.538	2520361.81
21	655166.462	2520505.67	56	656331.209	2520733.31	91	655085.456	2520331.22
22	655183.835	2520520.82	57	656304.854	2520727.21	92	655079.757	2520315.44
23	655200.866	2520529.68	58	656257.756	2520706.62	93	655071.466	2520300.37
24	655222.981	2520526.65	59	656221.496	2520689.24	94	655060.953	2520257.6
25	655277.075	2520537.82	60	656182.24	2520664.98	95	655073.189	2520208.51
26	655322.329	2520543.1	61	656147.613	2520649.79	96	655083.25	2520143.05
27	655362.875	2520542.89	62	656092.992	2520619.11	97	655075.902	2520098.69
28	655403.84	2520537.58	63	656078.033	2520630.64	98	655074.398	2520066.09
29	655435.123	2520541.64	64	656024.284	2520640.76	99	655083.719	2520034.47
30	655467.275	2520539.9	65	655971.234	2520641	100	655098.583	2520001.68
31	655509.298	2520502.78	66	655939.412	2520623.25	101	655116.947	2519959.27
32	655550.729	2520478.33	67	655888.253	2520590.98	102	655141.277	2519891.82
33	655605.127	2520513.39	68	655858.648	2520582.71	103	655148.562	2519868.17
34	655614.164	2520519.35	69	655811.762	2520563.93	104	655152.525	2519837.39
35	655643.922	2520540.04	70	655779.1	2520565.09			

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 **10 (diez) años**.

d) **Actividades contempladas para llevar a cabo el proyecto.** El programa para la realización del **proyecto** presentado en la MIA-P y en la información adicional, comprende las etapas de: Preparación del Sitio, Operación y Mantenimiento, y Abandono del Sitio. Dentro de estas etapas se realizarán las siguientes actividades:

I. **Preparación del Sitio:** Para la preparación de la zona, se requiere de acondicionamiento general del terreno consistente en limpieza de maleza, nivelación de accesos al predio y establecimiento de terraplenes para el desplazamiento de la maquinaria y camiones de volteo.

Esta etapa también considera el traslado de la maquinaria y equipo de trabajo, que serán empleados para la realización de los trabajos de acondicionamiento del camino de acceso al sitio de explotación, hasta la sección correspondiente, de acuerdo al programa de explotación.

Manifiesta que el terreno se encuentra libre de vegetación por acción natural de la dinámica del escurrimiento, tan solo se llevará a cabo en un principio la limpieza y trazo en el cauce; iniciando de manera simultánea la adecuación de la red de caminos que conduce al lugar del sitio y al lugar de almacenamiento.

Limpieza del terreno. Manifiesta el **Promoviente** que no es necesario realizar el desmonte del terreno o áreas contiguas a los tramos de extracción, siendo que el material por aprovechar se encuentra al descubierto por lo que solo se realizara una limpieza general del cauce previo a la extracción del material para su transporte.

Traslado de maquinaria y equipo al lugar de trabajo. La etapa de preparación del sitio, consiste en trasladar la maquinaria al lugar y establecerla en el banco de extracción que se realizara el aprovechamiento de los materiales.

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 6 de 28

Calle 2da. De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





En esta etapa también se iniciará con las acciones de mantenimiento del ecosistema, al transportar y ubicar la señalética de prohibición e ilustrativa, así como también los contenedores en número adecuado, de acuerdo al banco y cortes que se tenga como objetivo explotar en esa fase.

- II. **Etapas de construcción.** Manifiesta el **Promovente** que 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, realizándose solo pequeñas reparaciones que no requieran de herramienta mayor para realizarse.

Para realizar el **proyecto**, no se planea realizar ninguna actividad u obra extra en esta etapa.

- III. **Etapas de operación y mantenimiento.** Dentro de esta etapa el **Promovente** manifiesta que se pretenden realizar las actividades de explotación de 26465.75032 m³ de materiales pétreos: arena-grava en greña sin beneficio. Por medio de un trascabo se excavará en el lecho del río y se cargará directamente a 4 camiones de volteo con capacidad de 12 m³ aproximadamente, la extracción se efectuará únicamente en época de estiaje.

Aprovechamiento de Material pétreo. Con ayuda de maquinaria conocida coloquialmente como "manos de chango" se rasgará y aflojarán los materiales para ser extraídos y apilado en áreas específicas del cauce para después ser transportado a un sitio expreso ubicado en la cabecera municipal, en el que se llevara a cabo el procesamiento de este para su comercialización.

Cargado de material. Una vez que se consigue el dragado y apilado de los volúmenes del material que se requiera, se prosigue con la etapa de carga del material que consiste en recolectar el material para ser transportado en los equipos de acarreo hacia el área de venta o procesamiento. Para el transporte del material pétreo se cuenta con 4 camiones de 12 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.

Mantenimiento. Las actividades de mantenimiento se efectuarán exclusivamente al equipo de extracción y vehículos de carga utilizados en el traslado del material al sitio de vertido; para tal efecto se llevará la maquinaria a la comunidad, afinación y cambio de aceite y filtro, no se hará ningún tipo de reparaciones o mantenimiento en los sitios del **proyecto** y se efectuará en el tiempo según lo estipulado en el programa general de trabajo del **proyecto**.

No habrá ningún tipo de servicio de mantenimiento a la maquinaria y vehículos en el sitio del **proyecto**, solamente se les harán reparaciones en caso de una extrema emergencia y fuera del cauce.

- IV. **Etapas de abandono del sitio.** Manifiesta el **Promovente** que cuando esta etapa suceda al terminarse la concesión que otorgará la Comisión Nacional del Agua, en caso de no haber revalidación de la misma, la maquinaria se llevará hacia otro proyecto, aunado al hecho de que es poca y también a que no se construirá infraestructura alguna como almacenes, oficinas o sitios de almacenamiento, será más fácil y rápido el proceso de abandono del sitio.

Considerando la simplicidad de la operación, no amerita un programa, pues el abandono es demasiado rápido. Con las avenidas anuales que tiene el río, así como la composición geológica de las rocas de la orografía de la cuenca, permiten un rápido restablecimiento del lecho del cauce en cuanto al volumen de materiales pétreos que ahí se depositan; sin embargo, antes de retirar la maquinaria se nivelará el cauce en las zonas afectadas para que por la acción de las lluvias se restablezca completamente.

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 7 de 28

Calle 2da De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





El sitio se dejará limpio y libre de elementos contaminantes. Al finalizar el periodo de extracción se retirará la maquinaria, así como los elementos de apoyo (Tambos para combustible y sanitarios ecológicos). También se realizará la nivelación en el lugar de extracción para permitir que el cauce no tenga ninguna modificación o desviación y a la vez permitir que el depósito siga almacenando el material para posteriores periodos de extracción.

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 **Promoviente** 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 Delegación Federal, 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 Valparaíso 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:
 - I. De acuerdo con lo señalado en la MIA-P y al análisis de esta Delegación Federal para el desarrollo del **proyecto** le son aplicables las siguientes: Leyes y Reglamentos 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 se ha verificado la ubicación, observando que ésta no recae sobre algún área natural protegida, sin embargo, el aprovechamiento de materiales que son bienes nacionales, nos obliga a realizar las gestiones para el aprovechamiento de los materiales pétreos originados en un cauce 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.
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental. (REIA)	Artículo 5, inciso R) fracción II, 9, 12 y 51 fracción II.
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. Estas actividades llevadas a la par del desarrollo del proyecto garantizan la permanencia de la biodiversidad existente en el paraje, en esta misma armonía se observa las prohibiciones que dicta esta ley, por lo que no se realizaran 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. El Promoviente señala la presencia de especies de fauna bajo algún estatus dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que de requerirse su manejo, deberá realizarse manteniendo estricto apego con lo que dictamina esta ley.
Ley de Aguas Nacionales y su reglamento	Artículos 2, 3 fracción XXXVII, 96 BIS 1, 113 fracción III, 113 BIS 118, por contemplar actividades de extracción de material pétreo.

4



- II. De acuerdo con lo señalado en la MIA-P y al análisis de esta Delegación Federal para el desarrollo del **proyecto** le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas

Norma Oficial Mexicana	Cumplimiento del proyecto
NOM-041-SEMARNAT-2015. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Para el cumplimiento de esta NOM, 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-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.	Para el cumplimiento de esta línea, 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. Protección ambiental. - Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	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-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligroso	Durante las etapas de preparación y operación del proyecto se generaran residuos de manejo especial como son estopos impregnados, escombros y aceites, estos recibirán un manejo conforme lo dicte la normatividad vigente.
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.	En el área se encontraron especies de fauna que se encuentran en dicha norma, 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 dañarias.
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, con lo que se reducirán los decibeles de los ruidos producidos por estos.

- III. **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT).** Que de acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012, el **proyecto**, se localiza en la Región Ecológica 13.1, unidad biofísica 17 "Sierras y Valles Zacatecanos", con política ambiental de Aprovechamiento Sustentable, Protección y Restauración; Nivel de atención prioritaria Baja, Rectores del desarrollo Agricultura, Coadyuvantes del desarrollo Forestal, Ganadería y Minería; Asociados del desarrollo Preservación de Flora y Fauna.
- IV. **Promovente** vincula el **proyecto** a las disposiciones aplicables de diversos instrumentos de planeación, y hace referencia a los siguientes: Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021; Plan Municipal de Desarrollo del Municipio de Valparaíso, Zacatecas 2018-2021; de la revisión de dichos instrumentos, se observa que el desarrollo del **proyecto** motivo de la presente resolución, no se contrapone a las políticas y estrategias de éstos.
- V. **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 Delegación Federal.

De lo anterior, el **Promovente** deberá presentar evidencia del cumplimiento que realice de dichas normas en los reportes que señala el Término **NOVENO** de este oficio.

En relación con lo establecido en el presente considerando, esta Delegación Federal 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 y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia 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 y/o 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.

Que para delimitar Sistema Ambiental (**SA**) se consideró la topografía del terreno, utilizando las curvas de nivel que delimitan los aportes hídricos que aportan a la conformación del cauce del Río San Mateo – Río Loreto, de esta manera tomó la homogeneidad del área, sin considerar elementos que mermen la evaluación de los impactos ambientales por no tener coincidencia alguna con los mismos y a su vez considerando la estructura, el funcionamiento y dinámica de los ecosistemas, recursos y servicios ambientales presentes previo al desarrollo del proyecto.

En la parte Sur de la unidad optó por dar continuidad a los caminos delimitados existentes, suavizando el polígono mediante las curvas de nivel de 1870 msnm, en la porción Oeste se continúa con la carretera y la cota altitudinal de los 2020 msnm, al Norte con los caminos y carreteras existentes y el suavizado sobre la cota 2030-2040 msnm, al Este los caminos de terracería, cauces de aporte y la cota de 1930 msnm, hasta arribar a la carretera delimitada conjunta con los aportes hidrológicos del propio Río San Mateo - Loreto. Luego de continuar con la delimitación se suavizaron los bordes del sistema cubriendo en su totalidad los flujos identificados que aportan y que son motivo de afectación aguas abajo del punto de extracción. Concluyendo que las variables de clima y precipitación son similares en toda la superficie. Los geoprocesos llevados en el sistema ArcGis 10.22 generan una poligonal que envuelve el área de influencia directa e indirecta del proyecto en 173,5306has.

En lo que respecta al Área de Influencia (**AI**), el **Promovente** manifiesta que una de las variables más importantes es que se encuentra en un cauce de agua, inmersa con áreas afectadas por agricultura y ganadería, por lo que se entendió que el impacto medible de las actividades es acotado a la superficie en que estas afectaciones se ven inmersas en la dinámica actual del área.

Manifiesta que las acciones del **proyecto** se podrán observar por producción y dispersión de polvos y humos que emanan de la maquinaria de rasgado y transporte, el auyentamiento a la fauna que aún permanece que en la zona), en el cauce la influencia del **proyecto** se reflejará en la velocidad de escurrimiento y de haber algún percance con la maquinaria como derrames accidentales, en las condiciones químicas del agua y suelo, con poca capacidad de dispersión por las propias variables hidráulicas del sitio.

Con esta información como punto de partida y luego de que se analizaran las condiciones generales del sitio con el uso de un sistema de información geográfica que fue cargado con los datos de relevancia, la delimitación del área de influencia obedeció a la dirección del flujo y dinámica hidráulica del cauce tomando como una zona de amortiguamiento la vegetación que existe en los márgenes del cauce del río. Bajo esta premisa se generó un buffer de 75 metros alrededor del banco, afinando y suavizando los bordes mediante geoprocesos para obtener la afectación a la derivación del cauce, que podrá recibir afectaciones probables

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 10 de 28

Calle 2da De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





con el desarrollo de la extracción. La dimensión del área en que se pudiera observar alguna modificación será solo de 380,540.667 m².

Las características bióticas y abióticas, se describen a continuación:

Aspectos Abióticos

- a) **Clima.** El **Promovente** manifiesta que, considerando la información obtenida de los servidores de INEGI, para el **SA** se presenta una delimitación de las unidades climáticas dividida en un polígono, referente a la clave climatológica BStkw, en proporción de 100% del **SA** y **AI**. De acuerdo a la interpretación de la clave climatológica esta corresponde a una unidad de clima semiseco templado con verano cálido., Templado. Temperaturas medias, anual 12° a 18 °C, del mes más frío entre -3° y 18 °C y del mes más cálido > 18 °C.

De acuerdo con la información obtenida del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), el tipo de clima en la zona del **proyecto**, corresponde a BSt (h) w, Semiárido cálido, temperatura media anual mayor de 22°C, temperatura del mes más frío mayor de 18°C, Lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual.

- b) **Geología y geomorfología.** El **Promovente** manifiesta que de acuerdo a la clasificación fisiográfica de Erwin Raisz (1959), modificada por Ordoñez (1964), la fisiografía se presenta de la siguiente manera: Provincia Sierra Madre Occidental en el 100% de la superficie municipal y por ende el **SA** y **AI**

El **SA** cubre el 100% de su superficie en la Subprovincia Sierras y Valles Zacatecanos, por consiguiente, el **AI** y **AP** al ser una parte interna de esta microcuenca también se ubican en el total de superficie.

Para el **SA** se ha identificado que éste se representa sobre una unidad de Valle en la proporción de más del 100%. El área de Valle se presenta cubriendo el área de influencia indirecta y área de extracción con un desnivel mínimo en sentido NO.

Geología. Para el **SA** se generó una caracterización geológica con base en las cartas de INEGI y el diccionario de datos geológicos escala 1:50 000. Los datos geológicos generados corresponden a la "Serie II". Dentro del área del proyecto se observa un tipo de roca Sedimentaria de tipo Arenisca- Conglomerado de la era geológica del cenozoico, donde se observan entidades cronoestratigráficas de la era del cenozoico.

Fallas y fracturas. El **Promovente** manifiesta que no se presentan fenómenos de este tipo en el área del proyecto, la de mayor proximidad es una fractura que se presenta a una distancia aproximada en línea recta de 24,577.049614 metros, ubicada con rumbo Sureste del **SA**.

Región Sísmica. El **SA** y **AP** se ubican en la zona clasificada como "B" que es una zona donde se han reportado grandes sismos históricos, donde la ocurrencia de sismos es muy frecuente y las aceleraciones del suelo pueden sobrepasar el 70% de la aceleración de la gravedad.

Manifiesta el **Promovente** que consultó, además, 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.

- c) **Suelos:** El **Promovente** manifiesta que para el análisis edafológico del área se realizó una compilación de la información cartográfica del tema en el Conjunto de datos de Perfiles de suelos escala 1:250 000. Serie II, señalando que de acuerdo a la información de la Capa edafológica Serie II de INEGI el **SA** se divide en cinco poligonales dominando los suelos fluvisol en la mayor proporción del área del proyecto descritos con la clave FLeu/2.

- d) **Hidrología:**

4





Hidrología superficial. El **AP** se ubica sobre la RH 12, denominada Lerma Santiago y sobre la cuenca del Río Bolaños, subcuenca Alto Valparaíso; el sitio del **proyecto** se ubica sobre una corriente conocida como Río San Mateo. Asimismo y de acuerdo con la información obtenida del SIGEIA, parte del **proyecto** se localiza sobre el cauce del Río Loreto.

De las microcuencas de referencia el área del **proyecto** se ubica de manera general en la microcuenca San José del Vergel, siendo ésta la que representa el mayor aporte hidrológico al tramo del cauce que será aprovechado.

Hidrología subterránea. El **SA** se ubica en proporciones del acuífero Valparaíso, con clave de identificación de acuífero 3204 con disponibilidad de agua subterránea de acuerdo al Diario Oficial de la Federación publicado en fecha 04/01/2018 con categoría de no sobreexplotado.

Aspectos Bióticos

e) **Vegetación.** El **Promovente** manifiesta que se ha caracterizado la microcuenca mediante geoprocesos en función de la Capa Unión de la serie VI de INEGI, se identificaron en el sistema ambiental cuatro poligonales de usos de suelo y vegetación las cuales corresponden con tres de uso suelo (Zona Urbana y Agricultura de Riego Anual y Agricultura de Riego temporal Anual) y con un tipo de vegetación (Pastizal Natural). El uso de suelo de Agricultura de riego, ocupa la mayor proporción de la delimitación del Sistema ambiental con el 65.8728% de la superficie.

Cve_Union	Descripción	Porcentaje
H2O	Cuerpo de agua	2.56710872
PN	Pastizal natural	31.408154
RA	Agricultura de riego	65.8728726
TA	Agricultura de temporal anual	0.15186465
Total		100

Manifiesta el **Promovente** que la unidad de muestreo utilizada es un integrando de un círculo de 1000 metros para las especies arbóreas, un círculo de 500 metros para las especies arbustivas y un cuadrado de un metro para las herbáceas.

Resultados del inventario Florístico. Manifiesta el **Promovente** que para el **SA** se desarrolló un programa que integra 10 sitios de muestreo circulares de 1000 m² distribuidos al azar y de manera dirigida a las áreas observadas mediante imágenes satelitales, de este programa, cinco de los sitios de muestreo se encuentran ubicados en el **AI**.

Considerando los 10 sitios de muestreo realizados en el área del sistema ambiental se identificaron 27 especies pertenecientes a 20 géneros y 11 familias, Para el **AI** se identificaron 21 géneros y siete familias mientras que, para el área del **proyecto**, por la acción dinámica del río no se identificaron especies de importancia. Ninguna de las especies de las que se tiene registro se encuentra en riesgo según lo señala la NOM-059-SEMARNAT-2010.

De acuerdo al valor de importancia en el **SA** y **AI** se aprecia *Baccharis salicifolia* como de mayor valor de importancia.

Índices de diversidad SA

Índice de Simpson. La dominancia es de 0.22 lo cual expresa que se tiene una dominancia media – alta en las especies del sitio, esto es respecto al número de individuos por especie. Mientras que la diversidad al tener un valor de 0.978 expresa una diversidad media en torno al número de especies.

(Handwritten signatures)

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 12 de 28

Calle 2da. De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





Índice de Shannon. En el sitio el índice de Shannon da el resultado de 2.14 lo cual indica que el área del proyecto tiene una biodiversidad considerada como media, lo cual se aprecia en tanto en el índice de Simpson, así como en el de Shannon.

Índices de diversidad AI

Índice de Simpson. La dominancia es de 0.040 lo cual expresa que se tiene una dominancia alta en las especies del sitio esto es respecto al número de individuos por especie, figurando más alta la dominancia que en el SA, mientras que la diversidad al tener un valor de 0.60 expresa una diversidad baja esto es entorno al número de especies.

Índice de Shannon. En el sitio el índice de Shannon da el resultado de 1.17 lo cual indica que el AI tiene una biodiversidad considerada como baja, sin embargo, más baja si la comparamos con la del SA.

De acuerdo al coeficiente de Jaccard se tiene un 48.15% de similitud entre el sistema ambiental y el área de influencia indirecta.

De acuerdo al valor del índice de Whittaker que es de 0.35 podemos ver que hay un recambio de especies pequeño entre el área de influencia y el sistema ambiental, por lo que podemos aseverar que existe un grado alto de similitud entre las áreas de estudio y la forma en que se han dividido.

f) **Fauna.** Manifiesta el **Promovente** que para el **proyecto** fueron utilizadas diversas técnicas, según el grupo taxonómico que se buscó identificar.

Para mamíferos, reptiles y anfibios

- **Encuentro visual.** Consiste en la observación y conteo de organismos a lo largo de trayecto de distancia fija o bien aleatoria, generalmente durante un periodo de tiempo fijo.
- **Transectos.** Se realizaron 10 transectos con una distancia de 50 metros en busca de indicios como huellas, excretas, y la observación directa de los organismos de mamíferos, cada uno de estos fue identificado con la ayuda de guías de campo.

Para Aves. Para la avifauna de la zona se realizaron 10 puntos de observación para el registro de la avifauna presente, donde se registraron aquellas observadas o escuchadas en un lapso de diez minutos, con el empleo de esta metodología se registraron un total de 27 especies de las cuales ninguna se encuentra en ninguna categoría en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Durante las visitas de campo, se identificaron 36 especies de las cuales 27 pertenecen al grupo de las aves, cuatro al de los mamíferos, dos anfibios y reptiles tres especies.

En el SA se registraron 37 especies de las que la dominancia se inclina al grupo de las Aves con 27 especies y cuatro especies de mamíferos, dos de anfibios y tres reptiles, en esta área se registraron 17 órdenes, 27 familias y 35 géneros.

En el AI se registraron 30 especies de las que la dominancia se inclina al grupo de las Aves con 22 especies, 3 especies de mamíferos, 2 especies de anfibios y tres especies de reptiles, en esta área se registraron 14 órdenes, 22 familias y 29 géneros.

Especies bajo alguna categoría de protección, conservación o uso controlado. Como parte del análisis realizado a la fauna de la zona se realizó una verificación de las especies que fueron encontradas conforme la NOM-059-SEMARNAT-2010, donde señala a *Sceloporus grammicus* y *Kinosternon integrum* bajo estatus de sujeta a protección especial.

Índices de biodiversidad SA

Aves

Índice de Simpson. La dominancia es de 0.08 lo cual expresa que se tiene una dominancia baja en las especies del sitio, mientras que la diversidad al tener un valor de 0.92 expresa una diversidad alta.

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 13 de 28

Calle 2da. De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





Índice de Shannon. En el sitio el índice de Shannon da el resultado de 2.88 lo cual nos dice que está entre los valores que se expresan como media o normal.

Mamíferos

Índice de Simpson. La dominancia es de 0.33 lo cual expresa que se tiene una dominancia media-alta en las especies del sitio, mientras que la diversidad al tener un valor de 0.67 expresa una diversidad media-baja.

Índice de Shannon. En el sitio el índice de Shannon da el resultado de 0.124 lo cual nos dice que está entre los valores de diversidad baja.

Anfibios

Índice de Simpson. La dominancia es de 0.56 lo cual expresa que se tiene una dominancia alta en las especies del sitio, mientras que la diversidad al tener un valor de 0.44 expresa una diversidad baja.

Índice de Shannon. En el sitio el índice de Shannon da el resultado de 0.63 lo cual nos dice que está entre los valores de diversidad baja.

Reptiles

Índice de Simpson. La dominancia es de 0.68 lo cual expresa que se tiene una dominancia alta en una especie de los sitios, esto es ya que son solo tres las especies encontradas en el sitio, mientras que la diversidad al tener un valor de 0.32 expresa una diversidad baja.

Índice de Shannon. En el sitio el índice de Shannon da el resultado de 0.59 lo cual nos dice que está entre los valores de diversidad baja.

Índices de biodiversidad AI

Aves

Índice de Simpson. La dominancia es de 0.07 lo cual expresa que se tiene una dominancia baja en las especies del sitio, mientras que la diversidad al tener un valor de 0.93 expresa una diversidad alta.

Índice de Shannon. Este índice se representa normalmente como H' y se expresa con un número positivo, que en la mayoría de los ecosistemas naturales varía entre 0,5 y 5, aunque su valor normal está entre 2 y 3; valores inferiores a 2 se consideran bajos y superiores a 3 son altos. En el sitio el índice de Shannon da el resultado de 2.82 lo cual nos dice que está entre los valores que se expresan como media-alta.

Mamíferos

Índice de Simpson. La dominancia es de 0.38 lo cual expresa que se tiene una dominancia alta en las especies del sitio, mientras que la diversidad al tener un valor de 0.63 expresa una diversidad baja.

Índice de Shannon. En el sitio el índice de Shannon da el resultado de 1.04 lo cual nos dice que está entre los valores que se expresan como baja.

Anfibios

Índice de Simpson. La dominancia es de 0.35 lo cual expresa que se tiene una dominancia alta en las especies del sitio, mientras que la diversidad al tener un valor de 0.65 expresa una diversidad baja.

Índice de Shannon. En el sitio el índice de Shannon da el resultado de 1.04 lo cual nos dice que está entre los valores que se expresan como baja.

Reptiles

Índice de Simpson. La dominancia es de 0.64 lo cual expresa que se tiene una dominancia alta en las especies del sitio, mientras que la diversidad al tener un valor de 0.31 expresa una diversidad baja.

Índice de Shannon. En el sitio el índice de Shannon da el resultado de 0.60 lo cual nos dice que está entre los valores que se expresan como muy baja.

Del análisis realizado por esta Unidad Administrativa a la información proporcionada por el **Promovente**, se tiene que se identificaron dos especies de fauna con categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que deberá establecer y aplicar las medidas necesarias para su protección.

Handwritten signature

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 14 de 28

Calle Zedillo de Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

9. Que la fracción V del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación al **Promoviente** de incluir en la MIA-P uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del **REIA** en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el proyecto.

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se presentan los principales impactos ambientales identificados por el **Promoviente** y las correspondientes medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas:

Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medidas de Mitigación
Atmósfera:	<p>Disminución en la calidad del aire. Por las emisiones de gases de combustión emitidos por la maquinaria y el transporte que queman combustibles fósiles</p> <p>Aumento en el nivel de ruido. Se generará por la operación de la maquinaria, en especial durante la operación y explotación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Durante el transporte de material hacia el área de cribado o procesamiento se cubrirán con lonas impermeables los vehículos de transporte del material, evitando con esto la dispersión de polvo o partículas que afecten vegetación circundante o a pobladores de la región. Esta acción previene la dispersión de semillas de especies que habitan en el cauce o sus orillas que pudieran afectar la distribución de la vegetación fuera del área de influencia del proyecto. ◆ Se humedecerán los caminos de terracería por los que se ingresa al proyecto (cuando se necesite), esta medida al igual que algunas de las anteriores evitan la generación de polvos, partículas y humos con lo que se disminuye uno de los mayores impactos que pudiera causar la realización del proyecto de extracción. ◆ Se instalará un número adecuado de letreros alusivos al control de la velocidad vehicular para evitar la generación de partículas de polvo en el aire ◆ Cuando alguna máquina o vehículo presente problemas de combustión y/o generación de aceites excesiva, será enviado a talleres que cuenten con registro de generadores de residuos peligrosos para su correspondiente mantenimiento preventivo y o correctivo.
Suelo	<p>Erosión. Se presenta erosión del suelo como resultado de la carga del material</p> <p>Contaminación. Por residuos orgánicos producto de la alimentación de los propios trabajadores y por residuos inorgánicos como bolsas plásticas en las que se transporten los alimentos de los trabajadores, pet, cartón, etc. Posibilidad de contaminación por fugas en la maquinaria que se utilizará en las diferentes etapas del proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ En ninguna de las etapas del proyecto se almacenará algún tipo de material o sustancia dentro o fuera del cauce del río, se respetará en todo momento las áreas anexas al sitio del proyecto. ◆ Todas las actividades de mantenimiento de los vehículos se realizaran en talleres fuera del área del proyecto, todas los aceites, combustibles y residuos producto del mantenimiento de los vehículos y maquinaria será almacenado temporalmente dentro del taller seleccionado, para que este de disposición final conforme a la ley. ◆ Con el mantenimiento de los vehículos y maquinaria se evitará el derrame de aceites y grasas que puedan contaminar el suelo de las

4





		<p>áreas de tránsito y áreas de extracción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ No habrá movimientos o maniobras de la maquinaria, fuera del área autorizada para la extracción a fin de no alterar la estructura del suelo por la compactación o erosión producto del tránsito de los vehículos.
Fauna	<p>Ahuyentamiento de fauna silvestre. Este impacto se presenta una vez que los trabajadores y las maquinas ingresen a las áreas del proyecto lo que traerá consigo los aumentos en los niveles de ruido, por el movimiento de equipos, tránsito vehicular, y la presencia humana.</p> <p>Pérdida y desplazamiento de la fauna silvestre: Las acciones del proyecto ocasiona la destrucción de hábitat faunístico, el desplazamiento de varias especies y crea un efecto de barrera para la dispersión de diversos organismos. Las actividades eliminan el hábitat de la fauna silvestre que pudiera existir a desplazarse en el área, provocando el desplazamiento hacia las áreas de uso forestal.</p> <p>La fauna del sitio se ve afectada principalmente durante las actividades de explotación, en donde se retira el material pétreo, Así mismo la presencia de personal y los ruidos generados por la maquinaria a utilizar ahuyentan a la fauna silvestre que pudiera presentarse en el área; se propiciara el desplazamiento de ejemplares hacia lugares más aptos para su desarrollo y refugio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Previo a la explotación de cada uno de los cortes planeados se realizará el ahuyentamiento de fauna que pueda encontrarse en el área, la fauna que requiera ser reubicada como pudiera ser el caso de anfibios y algunos reptiles se hará de manera manual con ayuda de personal capacitado. ◆ Los trabajadores, por ser habitantes de la zona y lugares aledaños conocen la fauna del sitio, además el técnico dará a conocer la importancia de la fauna para evitar daños innecesarios, evitar su captura y comercialización. ◆ No se permitirá actividades de cacería, captura, cautiverio o venta ilegal de especies de fauna de la zona. ◆ Durante las actividades estará prohibido la introducción de especies exóticas o ajenas al ecosistema, así como animales domésticos como perros, gatos y ganado.
Hidrología	<p>Afectación al escurrimiento: Durante los trabajos se puede causar la afectación del escurrimiento si no se realiza un correcto aprovechamiento de los mismos.</p> <p>Drenaje Superficial: La inadecuada disposición de trabajos de limpieza y los trabajos causan un cambio en la escorrenría superficial del sitio; aunque es mínima, pero puede generar una disminución en la absorción. El desplazamiento de vehículos de carga y transporte sobre los caminos de acceso, provocan impacto al suelo, principalmente en su estructura, por la compactación, de este debido al desplazamiento continuo de vehículos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ La extracción de materiales se realizará solo en el cauce del río evitando en todo momento llegar a las orillas, con lo que se previene de no dañar la dinámica del río y con esto no afectar las actividades que se realicen aguas debajo de la ubicación del proyecto. ◆ No existirá ningún tipo de materiales ajenos al cauce del río, tampoco infraestructura o algún elemento extraño en el río que pudieran afectar al suelo y agua.
Paisaje	<p>Alteración de las cualidades estéticas del sitio y la continuidad paisajística. Los trabajos de</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Una vez concluido el proyecto de extracción de materiales pétreos y de ser necesario implementar medidas de compensación que

4





	<p>amontonamiento de materiales provocan la emisión de partículas del suelo formando una pequeña nube de polvo en el sitio donde se esté removiendo el suelo</p>	<p>minimicen los impactos generados por las actividades extractivas; éstas se implementaran según lo señale la autoridad competente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Se llevarán a cabo en tiempo y forma la aplicación de las medidas que permitan la integración del área al paisaje natural. ♦ Se plantea hacer colectas de residuos sólidos en las áreas del proyecto, aunque estas no sean generadas por las actividades del mismo, ayudaría a mejorar el 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
--	--	--

Asimismo, el **Promovente** indicó que con la finalidad de asegurar la correcta aplicación de cada una de las medidas descritas en la tabla anterior, implementará un Programa de Vigilancia Ambiental, que permita garantizar la aplicación de las medidas de prevención, mitigación, restauración y/o compensación. De tal forma que se considera una herramienta para la identificación de afectaciones potenciales no previstas, sobre el ambiente o sus componentes en cada una de las etapas del **proyecto**.

Debido a lo anterior, esta Delegación Federal determina que en la MIA-P se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, podrían suscitarse en el **SA** del cual forma parte, y la ejecución de las medidas propuestas por el **Promovente**, permitirán prevenir, mitigar y reducir los impactos adversos al medio ambiente de la región, siempre y cuando implemente dichas medidas de mitigación y/o compensación, por lo anterior, esta Unidad Administrativa encuentra que el **Promovente** da cumplimiento a lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 12, fracciones V y VI del REIA.

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

10. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 la fracción VII del **REIA**, el **Promovente** generó escenarios en los que se enmarcan el área sin la realización del proyecto y continuando con las condiciones actuales, con la realización del proyecto sin medidas de mitigación y con la realización del proyecto contemplando las medidas acordes con la naturaleza del proyecto. La síntesis de estos escenarios se muestra a continuación:

- a) **Sin proyecto:** El área donde se plantea desarrollar el **proyecto** se ubica cercano a zonas urbanas por lo cual la 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.

Se observó, en la zona del proyecto, la presencia de especies importantes para el ecosistema, aquí entraría en juego la cultura de respeto al medio ambiente, ya que si la población cercana al sitio no conoce el valor ambiental de estas especies, continuaría la tendencia de pérdida, mucho de esto debido a la contaminación del cauce del río, ya que como se evidenció en el análisis de la poblaciones cercanas al proyecto, son abundantes los desechos sólidos depositados y existentes en el río.

Agua y suelo seguirán contaminados al no tomar medidas respecto a las actividades que se realizan cerca y dentro del río. Lo cual provocará un deterioro del ecosistema irreversible, lo cual podría llevar a la pérdida de biodiversidad o niveles extremos de contaminación.

La atmósfera se ve afectada por las actividades de la población, de todos los vehículos automotores que circulan día a día en estos lugares. El ruido es de igual manera provocado por todas las actividades de la zona urbana.

(Handwritten signature)

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 17 de 28

Calle 2da De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492) 9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





Desde el punto de vista social y económico, el área del **proyecto** no arroja un beneficio mayor, ya que únicamente se altera el ecosistema con contaminación sin aprovechar los recursos de manera sustentable.

- b) **Con proyecto sin medidas de prevención o de mitigación de los impactos ambientales.** Con el desarrollo del **proyecto** se prevé inicialmente una perturbación de las condiciones actuales de la topografía debido a la extracción de materiales pétreos, sin embargo, esto sería temporal ya que cuando llegue la época de lluvias la topografía del terreno llegaría a su estado natural por el arrastre de material río arriba como normalmente se hace, de hecho, evitaría el asolvamiento en distintas zonas del área del **proyecto**.

Al introducir maquinaria para la extracción de material se ahuyentaría la fauna, sin embargo, esto solo sería temporal ya que en cuanto se dejen de realizar actividades la fauna regresaría sin ningún problema al sitio.

De realizarse el **proyecto** sin considerar la atenuación de los impactos, se verán afectados componentes como la fauna que se vería imposibilitada para huir y podría sufrir daños directos.

- c) **Con proyecto y aplicación de las medidas de mitigación de impactos ambientales.** Manifiesta el **Promoviente** que mediante la puesta en marcha del proyecto y el cumplimiento y perfeccionamiento de las medidas preventivas, de mitigación y compensación ambientales propuestas en la MIA-P, se espera que se mejoren las acciones a favor de la conservación del medio natural y se ejecuten de acuerdo a lo señalado en el estudio y que el **proyecto** se ajuste a los lineamientos legales y normas aplicables vigentes para que de este modo el proyecto sea compatible con el manejo sustentable de los recursos naturales.

Una vez que haya concluido la preparación del sitio en su totalidad y que las medidas de mitigación y de compensación se hayan ejecutado y perfeccionado, se logrará que los impactos más relevantes no se perpetúen en la unidad ambiental y que al mediano plazo la zona del **proyecto** logre integrarse a la dinámica ambiental de la región.

Realizar el **proyecto** siguiendo las medidas ayudaría evitando azolves en el área del **proyecto** ayudando a que el río siga el cauce natural y evitando el desbordamiento en épocas de mayor precipitación pluvial de igual manera por las medidas que se plantean, ayudaría ampliamente al mejoramiento del ecosistema principalmente al paisaje, ya que se colectaría los residuos sólidos que se encuentran a lo largo del área del proyecto, evitando la contaminación al suelo, agua y paisaje.

Con la incorporación de especies vegetales nativas de la región en ciertos sitios cercanos del proyecto se contribuirá a la conservación y restauración a nivel de paisaje y los servicios ambientales que pudieran disminuir su aportación.

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 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 y planos existentes de la zona, que resultan elementos técnicos que sustentan gran parte de la información que conforma dicho estudio.

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 18 de 28

Calle 2da De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





Análisis Técnico Jurídico

12. Esta Delegación Federal de la SEMARNAT en Zacatecas en estricto apego a los 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 **Promovente**, considerando para todo ello 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 **Promovente**, así como las señaladas en el presente oficio.
13. 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 conforma, y evaluados los impactos ambientales sobre los componentes más relevantes podrían generarse por la realización del **proyecto**, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en Zacatecas destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la valoración del **proyecto**:
- I. Que una vez ubicadas las coordenadas proporcionadas por el **Promovente** y de acuerdo con lo señalado en el Considerando 7, el área no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida, ni en una Región Prioritaria para la conservación.
 - II. 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.
 - III. Que el **Promovente** 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 Delegación Federal 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 compensación durante el desarrollo del proyecto y con el debido cuidado de no interrumpir el libre flujo del agua del río, el **proyecto** beneficiará el funcionamiento del Sistema Ambiental, ya que al extraer el material pétreo del cauce del río, 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.
 - IV. Que con el desarrollo del **proyecto**, no se afectará 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, dado que el **SA** involucrado presenta cierto grado de perturbación a causa de actividades antropogénicas que ahí coexisten, como es el caso de vías de comunicación que facilitan el acceso a la zona.
14. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos del presente oficio, el análisis de las características del proyecto, la valoración de las condiciones ambientales particulares del sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** y su **SA**, esta Delegación Federal 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 e inmediata 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

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 19 de 28

Calle 2da De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





podiera ocasionar. Por lo anterior, esta Delegación Federal determina que en materia de protección ambiental las medidas y acciones propuestas por el **Promoviente** en la **MIA-P**, una vez complementadas por esta Delegación, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes a los objetivos de prevenir, mitigar y controlar los principales impactos ambientales identificados para las diferentes etapas del **proyecto**.

Por lo anterior y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la **LGEEPA**, el **Promoviente** 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.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8º párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 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, 5º inciso R) fracción II, 9 primer párrafo, 12, 37 primer párrafo, 38 primer párrafo, 44, 45 fracción II, 46, 47 primer 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**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, que se citan a continuación: 2º fracción XXX, 39 y 40 fracción IX inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en los considerandos del presente resolutivo. Esta Delegación Federal 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 "**Materiales Lara 2**", promovido por **Federico Lara Robles**, con pretendida ubicación en el municipio de Valparaíso, en el estado de Zacatecas.

Ubicación: El **proyecto** se localiza en el cauce del Río San Mateo-Loreto, en el municipio de Valparaíso, en el estado de Zacatecas, conforme a las coordenadas señaladas en el capítulo II de la MIA-P y en el Considerando 6 del presente oficio

Características técnicas del proyecto. El **proyecto** consiste en el aprovechamiento de materiales pétreos (grava y arena) del cauce del **Río San Mateo-Loreto**, en una longitud de **2073.660** metros, del cual se pretende extraer un volumen aproximado de **26,465.75032 m³**. Los materiales extraídos, serán depositados en un sitio de almacenamiento donde será procesado para su posterior comercialización como material para la construcción.

Superficie requerida. El **Promoviente** estimó una superficie de **31,742.80 m² (3.17 ha)**, considerando una longitud total de los tramos del río en donde se realizará la extracción de materiales pétreos, de **2073.660 m**, con anchos variables, con una profundidad de excavación máxima de **1.00 metros**.

La superficie a aprovechar, la longitud y volumen de extracción de los cinco bancos de materiales, se muestra en la siguiente tabla:

Banco	Superficie (m²)	Superficie (ha)	Longitud	Volumen de extracción
Banco 6	31,742.80	3.17	2+073.660	26,465.75032

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 20 de 28

Calle 2da. De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





Esta Delegación Federal, **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 **Río San Mateo** donde se ejecutará el **proyecto**, ya que esta Delegación 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 Río, 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 ninguna obra civil**, ya que el **proyecto** se refiere exclusivamente al aprovechamiento de materiales pétreos del cauce del Río San Mateo-Loreto.

Las diferentes etapas de desarrollo del **proyecto** y las características del mismo 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 **10 (diez) 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. La vigencia otorgada para el proyecto podrá ser modificada a solicitud del **Promovente**, presentando el trámite SEMARNAT-04-008, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condiciones 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 Delegación Federal la aprobación de su solicitud, 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 Delegación 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 presente oficio resolutivo, o en su defecto podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde el **Promovente** manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

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.

TERCERO.- De conformidad con los Artículos 35 último párrafo de la **LGEPA** y 49 primer párrafo del **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los impactos ambientales de las obras y actividades 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, 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 Delegación Federal, atendiendo lo dispuesto en el Término **SEPTIMO** del presente oficio.

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 21 de 28
Calle 2da De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





QUINTO. - El **Promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal proceda, conforme a lo establecido en su fracción II, y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

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 **LGEEPA**, 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 Delegación Federal, 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 Delegación Federal, en base en el trámite SEMARNAT-04-008.

OCTAVO. - De conformidad con lo establecido por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **REIA**, esta Delegación Federal establece que las obras y actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, su información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

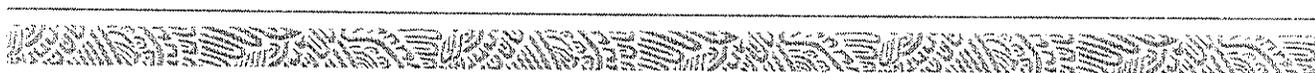
CONDICIONANTES:

- 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.
- II. Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas, la **Promovente** deberá complementar y actualizar el **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)**, al que hace referencia en la sección VII.2 de la **MIA-P**, para lo cual deberá incluir los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, y **presentarlo** en esta Delegación Federal 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 deberá contener además de lo siguiente

[Handwritten signature]

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 22 de 28

Calle 2da De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas. Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





- a) Descripción del o los métodos y técnicas empleados para llevar a cabo el seguimiento de la aplicación de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas y condicionadas, indicando materiales y personal requerido.
- b) Descripción específica de los indicadores ambientales de seguimiento que se usarán para determinar la eficiencia de las acciones propuestas en la MIA-P del **proyecto**.
- c) Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- d) Plazos de ejecución de las acciones y medidas.

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

PROGRAMAS ESPECIFICOS

a) **Acciones de protección de Fauna Silvestre.** Con el fin de conservar la biodiversidad existente en el **área del proyecto**, en relación a individuos de flora y fauna silvestre de especies que estén o no catalogadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** que pudieran encontrarse, el **Promovente** deberá asignar en los diferentes frentes de trabajo a personal capacitado, que en campo rescate 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. Los resultados deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las actividades realizadas, que deberán contener la siguiente información:

1. Ubicación de ejemplares a rescatar y de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados a su selección.
2. Área cubierta por el rescate y su relación con la superficie total del **proyecto**.
3. Metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar (técnicas de rescate, reubicación y de conservación).
4. Registro del número de ejemplares rescatados (por especie).
5. Proporción de ejemplares capturados en relación al total de ejemplares observados o densidades estimadas por especie.
6. Número de capturas en días sucesivos. A partir del rescate en días consecutivos se determina el número acumulado de capturas. Posteriormente se estima el nivel de saturación de capturas y se establece el número de ejemplares que ya han sido rescatados o ahuyentado de tal manera que se llegue a un porcentaje mayor de individuos rescatados.
7. Proporción de capturas en los diferentes períodos de muestreo; para rescates que constan de más de un período de captura.
8. Número de especies y de ejemplares endémicos, amenazados y restringidos rescatados, conforme a lo establecido en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
9. Condiciones de la estructura poblacional de las especies rescatadas, considerando la proporción de ejemplares infantiles, juveniles, adultos, machos, hembras, y demás información que considere relevante.
10. Número de ejemplares muertos como consecuencia de la captura y/o estrés en las condiciones de cautiverio temporal.
11. Bitácoras de seguimiento que se utilizarán para las acciones de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna de cada una de las especies.

4





- b) **Programa de Reforestación.** El **Promovente** deberá llevar a cabo el **Programa de reforestación** al que hace referencia en la **MIA-P**, para reducir la erosión y degradación de suelos, pérdida de hábitats de especies de flora y fauna, como acciones de adaptación³ al Cambio Climático, que trasciendan en los servicios ambientales que genera la vegetación como la captación de agua de lluvia, retención de suelos, captura de carbono, generación de oxígeno, entre otros.

Con base en lo anterior, el **Promovente** deberá elaborar y presentar ante esta Delegación en un plazo de **6 (seis) meses** contados a partir de la fecha de inicio de actividades del **proyecto**, conforme a los plazos señalados en el Término **DÉCIMO** del presente oficio, como parte del **PVA**, un **Programa de Reforestación**, con el propósito de contribuir a revertir y mitigar los problemas ambientales, recuperar superficies no productivas y proteger y conservar el **SA** en el que se inserta el **proyecto**, en una superficie que considere la longitud de la zona de extracción de materiales y el ancho de la zona federal en ambos márgenes del Río San Mateo-Loreto, 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, el Programa deberá contener por lo menos lo siguiente:

- Indicar las especies vegetales a utilizar, justificando su inclusión y la proporción en las que serán empleadas; no deberán incluirse especies exóticas, únicamente especies nativas, conforme a la estructura y composición presentes en el sitio.
- Establecer la distancia de plantación (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretenden utilizarse.
- Manejo técnico al que serán sometidas desde la fase de plantación hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran, para mantener la densidad originalmente considerada.
- Diseñar los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de dichas acciones, los cuales deberán ser parámetros medibles.
- Incluir un plano con la ubicación de los polígonos donde se va a reforestar incluyendo las superficies.
- Calendarización de actividades.

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.

Es importante mencionar, que las acciones señaladas en el presente inciso tienen como objetivo: restablecer y/o restaurar áreas de anidación, refugio y alimentación de la fauna silvestre y conservar e incrementar la superficie de cubierta con vegetación para la protección y retención de suelos, por lo que estas acciones deberán implementarse dentro de la misma **Área de Influencia** que se verá afectada por el desarrollo del **proyecto**.

- c) **Programa de Manejo de residuos.** Deberá presentar **previo al inicio de actividades** para validación de esta Delegación Federal, 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. En este mismo deberá incluirse las actividades en caso de derrames accidentales, para el registro de los diferentes tipos de residuos, deberá generar una bitácora que incluya lo antes mencionado. El **Promovente** 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.

³ Artículo 3 fracción I de la LGCC: Adaptación: Medidas y ajustes en sistemas humanos o naturales, como respuesta a estímulos climáticos, proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño, o aprovechar sus aspectos beneficiosos





Los resultados obtenidos de la aplicación de cada uno de los Programas específicos que conforman el **PVA**, deberán ser presentados en los informes a que se refiere el **Término NOVENO** del presente resolutivo, los cuales deben incluir un reporte detallado de las acciones para dar cumplimiento a todas y cada una de las medidas señaladas, así como la valoración de los resultados

III. Abandono de sitio. Presentar para su validación a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la PROFEPA en Zacatecas, en un plazo de **6 (seis) meses** contados a partir de la fecha de inicio de actividades del **proyecto**, conforme a los plazos señalados en el Término **DÉCIMO** del presente oficio, un **Programa de Restauración Ecológica**, para la etapa de **abandono de sitio**, en el que se incluya:

- a) La descripción de las actividades tendientes a la restauración del sitio, indicando cuáles de las medidas propuestas pueden llevarse a cabo durante la vida útil del **proyecto**.
- b) El desmantelamiento de toda la infraestructura que se encuentre instalada, dejando el cauce donde se realizó la extracción de materiales libre de residuos de todo tipo.
- c) Las condiciones finales del cauce, sección hidráulica y taludes del área de extracción.

Asimismo, el **Promovente** deberá presentar **seis meses previos** al cierre del **proyecto** ante esta Delegación Federal para su aprobación correspondiente con copia a la Delegación de la PROFEPA en Zacatecas, la actualización del Programa de referencia, en el cual se incluyan aspectos que no se hayan considerado en la elaboración inicial del Programa y una vez validado, deberá notificar el inicio de su ejecución para la verificación de su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio. **Los costos del Programa deberán incluirse en el Estudio técnico económico referido en la Condicionante V.**

IV. 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 los Considerandos **6 y 8** en el apartado de **Fauna** de este oficio, el **proyecto** incluye obras y actividades en el cauce de un cuerpo de agua nacional (Río San Mateo-Loreto); asimismo, en la zona de **proyecto** se registraron especies de fauna listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, por lo que deberá presentar a esta Delegación Federal la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de **manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto**; una vez validada, el **Promovente** 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 **Promovente**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando **10** del presente oficio, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El 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 **Promovente** que una vez aprobada la propuesta de 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

V. 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

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 25 de 28
Calle 2da. De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





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 deberá realizarse hacia el **centro del cauce**, dejando libres los márgenes del río, para evitar modificar la sección hidráulica del cauce.
- La profundidad de extracción estará en función del volumen de materiales disponibles, sin afectar la capa impermeable del suelo del cauce del río, y de conformidad con las disposiciones de la Comisión Nacional del Agua en la materia.
- 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

VI. El Promovente no podrá realizar bajo ninguna circunstancia lo siguiente:

- i. Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas presentes en la zona del **proyecto** o en sus inmediaciones, durante las diferentes etapas comprendidas en el mismo. Será responsabilidad del **Promovente** adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
- ii. Se **prohíbe** el uso de explosivos.
- iii. El vertimiento del material producto de cortes y excavaciones y/o producto de las actividades de las distintas etapas, en zonas de escorrentías superficiales y/o sitios que sustenten vegetación forestal, así como, verter o descargar cualquier tipo de materiales, sustancias o residuos contaminantes y/o tóxicos que puedan alterar las condiciones de escorrentías.
- iv. La quema del material vegetal (hierbas) o de cualquier otro tipo durante el desarrollo del proyecto.
- v. 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.
- vi. Realizar aprovechamientos de material pétreo en las colindancias de cualquier puente o carretera, para evitar que se afecte o exponga la base o cimentación al flujo del agua, y pueda sufrir daños en una avenida máxima. Deberá respetarse una distancia mínima de 100 metros a los puentes.
- vii. 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.
- viii. Modificar en forma perjudicial la sección hidráulica natural por la extracción de materiales pétreos y afectar los márgenes, la zona federal o la zona de protección.
- ix. 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

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 26 de 28

Calle 2da. De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat



aceites o combustible en el área del proyecto, se procederá a remediar el suelo o el cuerpo de agua afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se pronuncie al respecto.

- x. Realizar cualquier obra o actividad dentro de la zona federal del cauce, no deberá utilizar esta zona como área para la disposición de los materiales de desperdicio.
- xi. Llevar a cabo las acciones de revegetación con especies exóticas y/o agresivas (*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.

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 Delegación 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 Delegación Federal. 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.

DÉCIMO. La **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 Delegación Federal y a la Delegación 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 Delegación Federal, copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad.

DECIMOPRIMERO.- 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 deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad del **proyecto**, en caso de que la situación ocurra y de que el **Promovente** pretenda transferir la titularidad de la resolución, deberá presentar el contrato de transferencia de ésta el cual incluya la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente resolutivo, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Delegación Federal determinará lo procedente y en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que, la transferencia de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado continúe con el **proyecto** y ratifique en nombre propio ante esta Delegación Federal, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos al **Promovente** en el presente resolutivo.

DECIMOSEGUNDO.- 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, para que 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**.

DECIMOTERCERO.- El **Promovente** será el responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos y riesgos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras y/o actividades autorizadas, que no hayan sido considerados en la **MIA-P**.

En caso de que las obras y/o actividades ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el artículo 56 del **REIA**.

"Materiales Lara 2"
Federico Lara Robles
Página 27 de 28

Calle 2da. De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Teléfono: (492)9239900 y 9239919 www.gob.mx/semarnat





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

DECIMOQUINTO.- El **Promovente** 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.

DECIMOSEXTO.- Se hace del conocimiento de la **Promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEIPA**, 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 **LGEIPA**, o podrá acudir a demandar la nulidad al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

DECIMOSÉPTIMO. - Notifíquese la presente resolución a **Federico Lara Robles**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENCIÓN
El Encargado del Despacho



Ing. José Luis Rodríguez León

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas, previa designación, firma el presente, el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

C.c.e.p.
Cristina Martín Arrieta.-Titular de la Unidad. Coordinadora de Delegaciones. -Presente.
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Zacatecas. - Ciudad.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales. Edificio. -

Expediente: 32ZA2020MD038
ING.JLRL/MJACR

*En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

