Unidad responsable. - Delegación Federal de la SEMARNAT en Durango.

Identificación del documento. - Versión publica de la Manifestación de Impacto Ambiental No. 10/MP-0456/10/16

Sección clasificada. – páginas 1 y 23 del resolutivo.

Fundamento legal. - con fundamento en los Artículos; 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113 Fracción I de la LFTAIP, correspondiente a la dirección de una persona física identificada e identificable.

TITULAR DEL AREA.

L.A.E. RICARDO EDMUNDO KARAM VON BERTRAB

<u>Fecha y numero de acta de la sesión del Comité;</u> Resolución 284/2017, en la sesión celebrada el 10 de julio del 2017.



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17 BITACORA No.: 10/MP-0456/10/16 CLAVE SINAT: 10DU2016MD074 CLAVE ESTATAL: 10DU16M1227

ASUNTO: Resolución en materia de Impacto Ambiental para el Proyecto: "Banco de materiales pétreos Río La Sauceda II, en el municipio de Durango, Dgo."

(Homoclave Tramite: SEMARNAT-04-002-A)

Durango, Dgo., a 26 de junio de 2017

C. AURELIO ESPINO GONZAI EZ

DURANGO, DGO.

RECIBIOO

RECIBIOO

DELEGACIÓN DURANGO

DELEGACIÓN DURANGO

MARYINIA

GOOTE TO LA LOCATION DO LA LOCATION DELEGACIÓN DURANGO

DELEGACIÓN DURANGO

TO LOCATION DURANGO

TO LOCATIO

Vistos para resolver el trámite de Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular correspondiente al proyecto denominado "Banco de materiales pétreos Río La Sauceda II, en el municipio de Durango, Dgo.," en adelante el proyecto, presentado por el C. Aurelio Espino González, por sus propios derechos en lo sucesivo el Promovente, y;

RESULTANDO:

- 1. Que el 28 de octubre de 2016, el **Promovente** presentó ante esta Delegación Federal el escrito s/n fechado el 26 de octubre del mismo año, a través del cual presentó la Manifestación de Impacto Ambiental del **proyecto**, con la finalidad de obtener la autorización en Materia de Impacto Ambiental, para la extracción de materiales pétreos, la cual quedó registrada con la Clave Estatal: 10DU16M1227.
- 2. Que el 28 de octubre de 2016, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito sin número fechado el 26 de octubre del mismo año, mediante el cual, el *Promovente* presenta la publicación de amplia circulación en el Estado de Durango, del extracto del *proyecto*, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- 3. Que el 3 de noviembre de 2016, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, Fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicará la solicitud de Autorización en Materia de Impacto Ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Secretaría publicó, a través de la Separata



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

No. DGIRA/056/16, Año XIII, el listado del ingreso de proyectos y emisión de resolutivos derivados del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, durante el período comprendido del 27 de octubre al 1 de noviembre de 2016, en la que se incluyó la solicitud que presentó el *Promovente* para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental.

- 4. Que en cumplimiento a lo establecido en los Artículos: 34, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y 21 de su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, esta Unidad Administrativa integró el expediente administrativo y técnico del *proyecto*, mismo que fue puesto a disposición del público, en el centro documental de esta Delegación Federal, ubicado en Boulevard Durango No. 198 esquina con Talpa, colonia Jalisco de esta ciudad de Durango, Dgo.
- 5. Que mediante Oficio No. SG/130.2.1.1/1953/16 de fecha 4 de noviembre del 2016, esta Delegación Federal remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, copias en medio magnético (CD) del estudio en referencia para conocimiento y para el Centro de Consulta.
- 6. Que una vez analizada la documentación contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, se detectó que la misma carecía de elementos suficientes para poder efectuar una correcta evaluación del desarrollo del *proyecto* así como de todos los impactos ambientales a derivarse de su ejecución, motivo por el cual y con base en los Artículos 35 bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y 22 de su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, esta Delegación Federal mediante el Oficio No. SG/130.2.1.1/0020/17 de fecha 20 de enero de 2017, requirió al *Promovente* la presentación de información adicional que sirviera de soporte al Proceso de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental.
- 7. Que el 1 de junio de 2017, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal, el escrito de fecha 31 de mayo de 2017, a través del cual el **Promovente** adjunta la información adicional requerida, reactivándose de esta manera, el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, y;

CONSIDERANDO:

Generales.

1. Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la Manifestación de Impacto Ambiental del *proyecto*, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos: 4°, 5° fracción II y X, 15 fracción IV, 28 primer párrafo, fracción X, 35, párrafos primero, segundo y último, así como su fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2°, 3° fracciones I, XIII y XVII, 4° fracciones I, VI, y VII, 5° inciso R) fracción II, 12, 14, 37, 38, 44, 45, primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49 de su Reglamento en





OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero del 2003 y su modificación del 26 de noviembre del 2012.

- 2. Que una vez integrado el expediente de la documentación señalada, correspondiente al *proyecto* y puesto a disposición del público, conforme a lo indicado en el presente Resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en los Artículos 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 40 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Unidad Administrativa detectó que durante el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental y al momento de elaborar la presente Resolución, no recibió solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de Gobierno u Organismo no Gubernamental referentes al *proyecto*.
- 3. Conforme a lo anterior, esta Autoridad evaluó el *proyecto* presentado por el *Promovente* bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos: 4° párrafo quinto, 25 párrafo sexto, y 27 párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Características del proyecto:

4. El Proyecto consiste en un banco de materiales para la obtención de productos derivados del material pétreo en greña (arena y grava) en el cauce del Río La Sauceda, aguas arriba de la cortina de la Presa Derivadora San José de Molino, en el Municipio Durango, Dgo. El área del Proyecto es de 79,698.60 m², considerando una longitud de 1,761.17 m y volumen de 25,000 m³/año de material pétreo en greña en el área del cauce del Río La Sauceda. El método de extracción será mecánico, utilizando una retroexcavadora. El transporte será mediante camiones de volteo (12 m³) y góndolas (24 y 30 m³). El material extraído del cauce será directamente cargado a los camiones de volteo y góndolas para ser trasladado al área de cribado, el cual se ubica en la ciudad de Durango a 30.44 Km del área del Proyecto. Adicionalmente se aprovecharán y mejorarán los caminos existentes.



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

Programa general de trabajo

			SEM	ANAS		N	MESE	S						AÑOS						n	MESE	-				
ETAPA	ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	+	2	3
Preparación del sitio	Rehabilitación de caminos existentes																									
	Explotación del banco de materiales																									
Operación y Mantenimiento	Mantenimiento de vías de acceso	- 10																								
	Manten miento al equipo y maquinaria																							H	\vdash	+
	Retiro de equipo y maquinaria									_	_	-	-	+-	+-	+-	+	-	+	+	+	+-	-	†	1	+
	Limpieza del sitio en general				_	_	_	-	_	-	-	-	4	+-	+-	+	+	+	+	+	+	-	-	+		+
	Rebaje y estabilidad de las pendientes				_	_		-	-	-	_	-	+	+	+-	+	+-	+	+-	-	+	-		$^{+}$		
Abandono del	Construcción de manejo de sistemas de escorrentías				_		-	-	_	-	-	+-	+	+-	+-	+-	+-	+	+	+	+	+-	-	+		+
sitio	Reconformación de la topografía				_	_	_	1	_	-	-	-	4	+	-	+	+	+	+	+-	+	+	-	#	1	+
	Suavizado de taludes				-	_	1	_	-	-	-	+-	+	+-	+-	+-	+-	+-	+	+	+	+	-	#	1	+
ŀ	Des compactación del área y caminos								_				1_	1						_	_	_	_	+	-	

Preparación del sitio

- 5. En el Proyecto no será necesario realizar desmonte, ya que se trata de la zona de cauce. En algunas áreas del banco, es posible que se requiera despalmar máximo 20 cm; sin embargo, la mayoría del material de interés se encuentra en la superficie, es decir, no en toda el área será necesario el despalme.
- 6. Los caminos de acceso para el área del Proyecto son los mismos que se utilizan para las actividades agrícola y ganaderas de la zona, sólo se necesitará la rehabilitación de algunos caminos de terracería hasta el área del proyecto, que pudieran encontrarse en malas condiciones.

Operación y mantenimiento

- 7. La etapa de operación contempla la extracción del material pétreo y su traslado al área de cribado, así como el mantenimiento al equipo y maquinaria pesada. El método de extracción de los materiales será mecánico, utilizando una retroexcavadora y camiones de volteo (2) de 12 m³, y (2) góndolas de 24 y 30 m³ respectivamente, para el transporte del material. La etapa de operación será de 15 años con 4 meses. Esta etapa iniciará en conjunto con la etapa de preparación del sitio.
- 8. Se realizará el mantenimiento al equipo y maquinaria de forma periódica para que se encuentren en óptimas condiciones de funcionamiento y evitar la generación de contaminación, ésta se llevará a cabo en los talleres mecánicos establecidos fuera del Proyecto y que cuenten con la infraestructura necesaria. No se realizará el mantenimiento a los equipos y maquinaria dentro del área del Proyecto.



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

9. Con lo que respecta al corte del banco de materiales a explotar, se realizará a una profundidad máxima de 1.5 metros. Se considerarán actividades para reforzar y suavizar la pendiente del talud del cauce del río, conforme avance el Proyecto, con la finalidad de evitar la erosión y arrastres de material que generen la obstrucción del área hidráulica natural.

Abandono

10. Se retirará el equipo y la maquinaria del área de explotación, se realizará la limpieza general del área para evitar que queden residuos sólidos urbanos en el área del Proyecto y zonas aledañas, se verificará que en el área del Proyecto y zonas aledañas no haya contaminación de suelo natural por derrame accidental de hidrocarburos, se descompactarán los caminos que dejarán de funcionar y del área del banco para restablecer su capacidad de infiltración y recarga del acuífero, se realizará el suavizado de pendientes de tal forma que se disminuyan los procesos de erosión; así como la posibilidad de accidentes de la fauna silvestre, se realizará el fortalecimiento y suavizado de los taludes, a través del arropamiento con el material pedregoso no aprovechado; y se rebajarán y estabilizarán las pendientes del talud del cauce del río en donde se requiera.

Justificación legal de ámbito de competencia:

Esta Delegación Federal determinó que las obras y/o actividades correspondientes al *proyecto*, son competencia de la federación, por tratarse de la realización de obras y/o actividades en humedales, lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos: 28, fracción X, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5°, inciso R) fracción II, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley en cita, toda vez que para su realización se requiere ocupar el cauce del Río La Sauceda en una superficie de 79,698.60 m², considerando una longitud de 1,761.17 m.

X. Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales:

R. Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar así como en sus litorales o zonas federales:

II. Cualquier actividad que tenga fines u objetivos comerciales, con excepción de las actividades pesqueras que no se encuentran previstas en la fracción XII del artículo 28 de la Ley, y que de acuerdo con la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables y su reglamento no requieren de la presentación de una manifestación de impacto ambiental, así como de las de navegación, autoconsumo o subsistencia de las comunidades asentadas en estos ecosistemas

Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia de impacto ambiental.

Que en relación con los instrumentos de planeación que aplica al sitio donde se pretende realizar el *proyecto*, se identificó lo siguiente:



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

- 11. Como resultado del análisis realizado a la Manifestación de Impacto Ambiental y las distintas fuentes relativas a los Programas de Ordenamiento Ecológico Territoriales vigentes, se constató que el *proyecto* se localiza dentro de la Unidad de Gestión Ambiental No. 87 del ordenamiento ecológico municipal, denominada Río El Tunal. De acuerdo con lo establecido en el citado ordenamiento, se trata de una zona federal, cuya administración está a cargo de la CONAGUA, no se es aplicable una política territorial, sino solamente los lineamientos ecológicos que establecen: "Proteger, mejorar, conservar y restaurar los cauces y vasos de agua de propiedad nacional y sus zonas federales".
- 12. Que el **proyecto** no se encuentra en el área de influencia ni dentro de ninguna de las Áreas Naturales Protegidas inscritas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas a nivel federal, ni de competencia estatal o municipal.
- 13. Que el proyecto, no se ubica en áreas consideradas como prioritarias para su conservación definidas por la CONABIO, instancia que a través del "Programa Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad" determina áreas, cuyas características físicas y bióticas favorezcan condiciones particularmente importantes por su biodiversidad, como son las, Regiones acuales prioritarias (RTP) y el Área de Importancia para la Conservación de las aves (AICA), las cuales buscan definir unidades estables ambientalmente, destacando su riqueza eco sistemática y específica, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde además se tenga una oportunidad real de conservación, promoviendo el conocimiento y conservación de su biodiversidad y así establecer un marco de referencia que sirva como herramienta para la toma de decisiones en cuanto a la conservación, uso y manejo sostenido de los recursos naturales en dichas zonas.
- 14. Que de acuerdo con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo, el Proyecto a desarrollarse se llevará bajo la consigna de aprovechamiento sustentable, ya que, existe un reconocimiento por parte de la sociedad acerca de que la conservación del capital natural, sus bienes y servicios ambientales, son un elemento clave para el desarrollo de los países y el nivel de bienestar de la población y bajo los lineamientos de acción que se mencionan, se trabajará en lo que establezca la autoridad ambiental competente.
- 15. Conforme a lo mencionado por el promovente, el proyecto se realizará bajo lo establecido en el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que menciona el derecho constitucional en México, a la vez que se ofrecen oportunidades para generar empleo, dar valor agregado a los recursos naturales y detonar el crecimiento económico que ayude a disminuir la pobreza. Atendiendo los lineamientos del citado programa, se pondrá y tendrá cuidado en lo correspondiente a la calidad del aire, cuidado en el recurso hídrico, manejo adecuado de los residuos, conservación y manejo sustentable de la biodiversidad.





OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

16. Que conforme a lo manifestado por el **Promovente** en la Manifestación de Impacto Ambiental, de acuerdo a la ubicación del proyecto, las siguientes Normas Oficiales Mexicanas le son aplicables de estricto cumplimiento durante el desarrollo del mismo.

NOM-041-SEMARNAT-2015.	Establece los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
NOM-044-SEMARNAT-2006.	Niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehícular mayor de 3857 kg. Acuerdo sobre criterios ambientales.
NOM-045-SEMARNAT-2006.	Niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.
NOM-047-SEMARNAT-1999.	Que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos.
NOM-052-SEMARNAT-2005.	Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
NOM-059-SEMARNAT-2010	amenazadas, raras y las sujetas a protección especial y que establece las especificaciones para su parte de extinción,
NOM-080-SEMARNAT-1994.	motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su mótoda de acual en escape de los vehículos automotores,
NOM-138-SEMARNAT/SSA1- 2012.	Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.

Por sus características, se considera que el proyecto es vinculante con los instrumentos citados, ya que permitirá dar valor agregado a los recursos naturales ofrecidos por el río, a la vez que se establecerán medidas para la conservación de su cauce.

Caracterización ambiental:

De acuerdo con la Manifestación de Impacto Ambiental el Sistema Ambiental, se determina que el sistema ambiental será la superficie ocupada por la **UGA No. 87, Río El Tunal**, definida en el Ordenamiento Ecológico del Territorio del Municipio de Durango, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Durango, el día 19 de septiembre de 2013, la cual presenta las siguientes características:

Medio abiótico

17. Clima: De acuerdo con el sistema de Köppen modificado por Enriqueta García para adaptarla a las condiciones particulares de la República Mexicana, el clima presente en el área de estudio y de influencia del proyecto, pertenece al subtipo semiárido templado BS1 (kw), con lluvias en verano del 5 al 10.2% anual. Con una temperatura media anual de 16.8 °C y una precipitación total anual de 553 mm; con un régimen de lluvias en los meses de junio a septiembre. Heladas tempranas en los últimos días de septiembre y primeros de octubre, siendo el período normal de heladas durante los meses de noviembre a febrero y las heladas tardías hasta los primeros de abril.





DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO UNIDAD DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS RESTAURACIÓN NATURALES.

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

18. Suelos: De acuerdo el Promovente, en el área del Proyecto se presentan dos tipos de suelo, KI+XI+Vp/2 y Xh+We/2/S (KI+XI+Vp/2) Castañozem lúvico + Xerosol lúvico + Vertisol pélico / de textura media y (Xh+We/2/S) Xerosol háplico + Planosol eútrico / textura media / fase química fuertemente salina. En el sistema ambiental, los suelos mas frecuentes son los siguientes:

1. KI+XI+Vp/2 Castañozem lúvico + Xerosol lúvico + Vertisol pélico / de textura media.

2. Xh+We/2/S Xerosol háplico + Planosol eútrico / textura media / fase química fuertemente salina.

3. We+KI+Vp/2 Planosol eútrico + Castañozem lúvico + Vertisol pélico / textura media.

4. Re+I+Be/2/L Regosol eútrico + Litosol + Cambisol eútrico / de textura media / fase lítica.

5. We+Gv+Vp/2 Planosol eútrico + Gleysol vértico + Vertisol pélico / de textura media.

6. I+XI+Re/2 Litosol + Xerosol luvico + Regosol eútrico / de textura media.

7. KI+E+Je/2/Pc Castañozem lúvico + Rendzina + Fluvisol eútrico / de textura media / fase física petrócalcica.

8. KI+XI/3

Castañozem lúvico + Xerosol lúvico / de textura fina.

9. KI+XI+I/2/L Castañozem lúvico + Xerosol lúvico + Litosol / de textura media / fase lítica.

10. Re+Lo+l/2/L Regosol eútrico + Luvisol órtico + Litosol / de textura media / fase lítica.

11. I+Re+Be/1

Litosol + Regosol eútrico + Cambisol eútrico / de textura gruesa.

12. I+Vp/2

Litosol + Vertisol pélico / de textura media.

19. Hidrología: El área de influencia del Proyecto se encuentra en la Región Hidrológica No. 11 (Presidio San Pedro) RH11, Cuenca A (Río San Pedro), subcuenca g (Rio la Sauceda) y subcuenca f (Rio Durango).

> Hidrología superficial: La RH11 cubre el 25.48% de la superficie del Estado y comprende las Cuencas Río San Pedro, Río Acaponeta, Río Baluarte y Río Presidio. Esta región concentra la mayor cantidad de corrientes y cuerpos de agua de la entidad, entre los que se encuentran la Laguna Santiaguillo, las Presas San Bartolo, Santiago Bayacora, Canoas (Caborca), Guadalupe Victoria (El Tunal); así como las corrientes de agua La Sauceda-Mezquital, Galindo-San Diego, Poanas, entre otras.

> Hidrología subterránea: Hacia las porciones noroeste y sureste del área de influencia, existen unidades geohidrológicas de materiales consolidados con posibilidades altas



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

de funcionar como acuífero; hacia la porción norte del área de influencia, se encuentran unidades geohidrológicas de materiales consolidados con posibilidades medias de funcionar como acuífero y hacia el centro y sur se localizan unidades geohidrológicas de materiales consolidados con posibilidades bajas de funcionar como acuífero. El flujo de las aguas subterráneas es en dirección norte-sureste. Las subcuencas Rio Tunal y Rio Durango, contienen el acuífero Valle de Guadiana, con disponibilidad de agua potable para la ciudad de Durango. Dicho acuífero presenta características de tipo libre y semiconfinado. La recarga del acuífero se ha estimado de 90 millones de m³/año, y la extracción es de 70 millones de m³/año.

Medio biótico

20. Vegetación. Conforme a lo manifestado por el *Promovente* así como con el análisis realizado por esta Delegación el tipo de vegetación predominante en el sistema ambiental (UGA 87) son los bosques de galería. Las especies comunes se enlistan en la siguiente tabla:

Nombre Común	Nombre Científico	Estatus dentro de la NOM
Mezquite	Prosopis laevigata	Ninguno
Huizache	Acacia shaffneri	Ninguno
Jarilla	Dodonea viscosa	Ninguno
Tepozán	Buddleia cordata	Ninguno
Izote o palma	Yucca filifera	Ninguno
Encino	Quercus potosina	Ninguno
Roble	Quercus fulva	Ninguno
Charrasquillo	Quercus microphylla	Ninguno
Ahuehuete o sabino	Taxodium mucronatum	Ninguno
Pasto navajita	Bouteloua gracilis	Ninguno
Pasto banderita	Bouteloua curtipendula	Ninguno
Hierba del sapo	Eryngium carlinge	Ninguno
Fresno	Fraxinus berlianderi	Ninguno
Álamo	Populus fremontii	Ninguno
Sauce	Salix bonpladiana	Ninguno

80

21. Para la caracterización faunística del área de estudio se realizó una revisión bibliográfica para determinar la presencia de especies terrestres a encontrar en el sitio del Proyecto y su área de influencia, la cual se verificó posteriormente durante recorridos y muestreos de campo realizados. La metodología empleada para la obtención del listado de especies de fauna fue ideada por Beatti y Oliver (1994), la cual consiste en transectos lineales en los que se registraron todas las especies de vertebrados observados, a partir de encuentros visuales, siguiendo la técnica de Crump y Scout (1994). Se reportaron 94 especies animales, las cuales se detallan en las páginas 105 a 110 de la MIA. La fauna con estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010, reportada para el Sistema Ambiental es la siguiente:



Proyecto "Banco de materiales pétreos Río La Sauceda II en el municipio de Durango, Dgo Sr. Aurelio Espino González Página 9 de 23



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

Cruno	Nombre común	Nombre Científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Grupo	Aguililla cola blanca	Buteo albicaudatus	Protección especial (Pr)
Aves		Buteo albonotatus	Protección especial (Pr)
Aves	Aguililla aura Grulla gris	Grus canadensis	Protección especial (Pr)
Aves	Cachorrito Aguanaval	Cypronodon nazas	Amenazada (A)
Peces	Cachorrito del Mezquital	Cyprinodon meeki	En peligro de extinción (P)
Peces	Mexcalpique arcoiris	Characodon lateralis	En peligro de extinción (P)
Peces	Carpa de Durango	Notropis aulidion	Protección especial (Pr)
Reptiles	Víbora de cascabel	Crotalus atrox	Protección especial (Pr)

Por la presencia de especies de fauna con estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010, considerando que se detectaron *nueve* especies en estatus en el Sistema Ambiental del *proyecto*, el *Promovente* debe plantear acciones de rescate de fauna, así como llevar a cabo acciones que permitirán la recuperación del hábitat para la fauna; por lo antes expuesto esta Delegación Federal condiciona el desarrollo del *proyecto*, al estricto cumplimiento de la protección y rescate, así como reubicación de las mismas con estatus en la norma en sita, que establece el listado de especies y subespecies de la flora silvestre terrestre y acuática en peligro de extinción, sujetas a protección especial y amenazadas, debiendo documentar gráficamente (fotos, DVD, etc.) las acciones implementadas y su resultado.

Análisis técnico

- 22. Que las fracciones V y VI del artículo 12 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, disponen la obligación al **Promovente** de Incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental la identificación, descripción y evaluación de Ios impactos ambientales.
- 23. Que en cuanto a los principales impactos ambientales que se generarán por la realización del *proyecto* y las medidas de mitigación propuestas por el Manifestación de Impacto Ambiental, son congruentes y ambientalmente factibles de instrumentarse.
- 24. Que de conformidad con lo estipulado en el Artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en su fracción III establece que, 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 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, considera que las medidas propuestas por el *Promovente*, son técnicamente viables de instrumentarse, ya que atienden a los impactos ambientales significativos que ocasionará el *proyecto*.



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

- 25. Que de conformidad con lo estipulado en el artículo 35, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Secretaría podrá sujetar la realización de la obra o actividad al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos por el *proyecto*. En ejercicio de dicha facultad esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, estableció, adicionalmente a lo propuesto por el *Promovente*, algunas medidas que son consideradas en las Condicionantes del presente oficio.
- 26. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los Considerandos que integran la presente Resolución, la valoración de las características, que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de ubicación del **proyecto** y por su localización, dimensiones, características o alcances, según la información establecida en la Manifestación de Impacto Ambiental, no se prevén impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrios ecológicos, o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, por lo que esta Delegación Federal, emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal y estatal, a los cuales debe sujetarse el mismo, considerando factible su autorización, toda vez que el **Promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y subsiguiente, las medidas de prevención y mitigación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente Resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.
- 27. Por último, esta Delegación Federal obedece lo establecido en el Artículo 16 Constitucional togrando con ello no infringir dicho precepto ya que la autorización de Impacto Ambiental cumple con los requisitos de legalidad que debe observar todo acto administrativo, es decir, es emitido por Autoridad competente (Artículos: 19 y 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales), el acto está previsto por Ley, (Artículos: 28, 30 35 y demás relativos a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente) y cumple con la finalidad de interés público.
- 28. Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 4, 5 fracciones II, IX, X, 28, fracción X, 30 primer párrafo, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 14, 18, 26 y 32 bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 3, 16, fracción X y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2,3, fracciones VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 5°, inciso R) fracción II, 9 primer párrafo, 10 fracción II, 12, 14, 17, 21, 37, 38, 39, 44 45, fracción II, 47 y 49 de Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango, y en los artículos 38, 39 y 40, fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, modificado y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; y a lo establecido en





OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

las Normas Oficiales Mexicanas, esta Delegación federal, en el ejercicio de sus atribuciones, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este *proyecto* determina que el *proyecto*, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto autorizarlo de manera condicionada, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO. La presente Resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales de las actividades correspondientes al proyecto presentado por el Promovente, el cual consiste en un banco de materiales para la obtención de productos derivados del material pétreo en greña (arena y grava) en el cauce del Río La Sauceda, aguas arriba de la cortina de la Presa Derivadora San José de Molino, en el Municipio Durango, Dgo. El área del Proyecto es de 79,698.60 m², considerando una longitud de 1,761.17 m y volumen de 25,000 m³/año de material pétreo en greña en el área del cauce del Río La Sauceda. El método de extracción será mecánico, utilizando una retroexcavadora. El transporte será mediante camiones de volteo (12 m³) y góndolas (24 y 30 m³). El material extraído del cauce será directamente cargado a los camiones de volteo y góndolas para ser trasladado al área de cribado, el cual se ubica en la ciudad de Durango a 30.44 Km del área del Proyecto. Adicionalmente se aprovecharán y mejorarán los caminos existentes.

Las Coordenadas UTM WGS 84 R13 de las áreas de aprovechamiento que comprende el proyecto en el área de extracción son:

VERT	X	Υ
1	537991	2677640
2	537976	2677645
3	537964	2677642
4	537950	2677642
5	5379 36	2677644
6	537920	2677643
7	537905	2677637
8	537872	26776 26
9	537860	2677620
10	537838	2677610
11	537819	2677598
12	537799	2677584
13	537792	2677558
14	537788	2677535
15	537782	2677525
16	537786	2677513
17	537785	2677504
18	537793	2677495
19	537796	2677482
20	537790	2677464

VERT	X	Υ
21	537777	2677447
22	537769	2677438
23	537767	2677420
24	537755	2677407
25	537737	2677400
26	537722	2677408
27	537713	2677405
28	537702	2677391
29	537688	2677387
30	537672	2677381
31	537660	2677373
32	537655	2677363
33	537649	2677351
34	537645	2677342
35	537637	2677340
36	537635	2677332
37	537638	2677323
38	537641	2677308
39	537642	2677299
40	537641	2677287

VERT	X	Y
41	537640	2677272
42	537641	2677257
43	537642	2677244
44	537640	2677235
45	537636	2677224
46	537641	2677216
47	537640	2677200
48	537639	2677185
49	537633	2677168
50	537632	2677158
51	537631	2677147
52	537625	2677136
53	537616	2677125
54	537611	2677120
55	537608	2677114
56	537606	2677103
57	537595	2677092
58	537581	2677082
59	537562	2677073
60	537547	2677070

VERT	X	Y	
61	537537	2677	070
62	537529	2677	066
63	537517	2677	062
64	537499	2677	058
65	537483	2677	057
66	537467	267	056
67	537457	267	7057
68	537446	267	7059
69	537433	267	7062
70	537412	267	7066
71	537395	267	7068
72	537380	267	7069
73	537366	267	7070
74	537352	267	7073
75	537337	267	7075
76	537321	267	7075
77	537303	267	7072
78	537284	267	7069
79	537266	267	7062
80	537250	267	7057
		-	



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y	Ý
RECURSOS NATURALES	•

VERT

		VE	RT	X		Y				
		8	1	5372	246	6	26	3770	33	
		82	2	5372	250	0	26	769	83	
		83	3	5372	62	2	26	769	91	
	84			537271			2677007			
		85	5	5372	84	1	2677019			
		86	3	5372	97	'	267703			
	-	87		5373	08		2677043			
	-	88		5373	14		26	7704	19	
	-	89	4	5373	25		26	7705	52	
	-	90		5373	38	1	26	7705	51	
	1	91	1	5373	50		267	7705	0	
	-	92	4	53736	34		267	7704	6	
	L	93	4	53738	32	les les	267	7703	9	
	L	94	1	53739	8		267	703	6	
	L	95	-	53741	0		2677033			
	-	96	1	53742	5		267	703	4	
	-	97		537436 537440 537445			2677033			
	-	98					2677029			
	-	99					2677023			
	-	100		537453			267	702	1	
	\vdash	101		537461			267	7020		
	\vdash	102		537468 537475 537486 537495			_	7021	\dashv	
	-	03					2677022 2677020			
	1	04								
-	-	05	100				2677020			
	7	06		37504		2677018			8110	
	/	07	-	37518	-					
1	-	80				267702				
		09	1	37542	9			028	4	
	-	10	-	37556		- 0		033	4	
ŀ		11	-	37571				035	4	
1	_	12	_	37591	H			042	4	
ŀ	11	-	_	37606	+		_	054		
ŀ	11	-		37620	+		740	070		
				37633	+		3770			
				37648	+	-	770			
	118 5 119 5			7660	+		771		$\frac{1}{2}$	
				7678	+	_	771			
-						-	771		-	
	12	-					771		-	
_	12	-		7671	+	-	771			
_	12:	-		7666 7665	-	-	771			
_		-			-	_	771			
_	124 5		55	37661 2677169						

	V	ER	ГХ		Υ			
	1	25	5376	60	2677187			
	1	26	5376	59	2677202			
	1	27	5376	61	2677214			
	1	28	5376	62	2677220			
	1.	29	5376	65	2677233			
	1:	30	5376	33	2677266			
	13	31	5376	59	2677280			
	13	32	53765	8	2677292			
	13	33	53765	9	2677308			
	13	34	53766	2	2677326			
	13	5	53766	3	2677341			
	13	6	53766	6	2677350			
	13	7	53767	4	2677356			
	13	8	53768	2	2677363			
	13	9	53768	9	2677364			
	14	0	53769	9	2677362			
	14	1	53770	7	2677358			
	14:	2	53771	7	2677353			
	143	3	537728	3	2677357			
	144	1	537736	3	2677366			
	145	5	537746	3	2677370			
	146	3	537755	5	2677371			
	147	_	537771		2677374 2677386			
	148	to the	537785					
	149		537797		2677390			
	150		537808		2677401			
	151		537816	8	2677408			
	152		537824	0.0	2677419			
	153	70)	537834		2677431			
	154		537845		2677454			
	155		537854		2677476			
	156		537858	2	2677490			
	157		537854	2	2677501			
	158		537859	2	2677511			
	160 53 161 53 162 53		537867	2	2677524			
			537882	2	2677539			
			37896	2	677544			
			37910	2	677554			
			37923	2	677565			
	164	5	37938	2	677576			
	165	5	37951	2	677594			
•	166	5	37969	2	677599			
	167	5	37987	26	677598			
1	68	5	38006	26	677591			

		_							
	VE	RT	х			Υ			
	16	39	5380	15	5	267	758		
	17	70	5380	33	3	267	7583		
	17	71	5380	46	3	2677	7578		
	17	72	5380	538060			7566		
	17	'3	5380	71		267755			
	17	4	5380	84		267755			
	17	5	5380	96		267753			
	17	6	5381	08		2677	525		
	17	7	5381	18		2677	514		
	17	8	53812	26	1	2677	497		
No.	17	9	53813	30		2677	485		
	18	0	53814	10		2677	483		
	18	1	53814	9		2677	482		
	182	2	53816	3	1	26774	482		
770000	183	3	53817	3		26774	182		
and history	184	1	53818	3		2677478			
	185		53819	4		2677473			
-	186		53820		2677466				
	187		538211			2677463			
	188		53821	3		26774	56		
	189		538219 538235			2677454 2677436			
	190								
	191	4	538247	7	2677421 2677407 2677395				
	192		538261						
	193		538273	3					
	194	!	538277		2	6773	75		
L	195	!	38286		2	67737	77		
	196	5	38301		2	67737	74		
	197	5	38322		2	67737	'5		
46	198	5	38344		2	67737	0		
100	199	5	38363		2	67736	6		
	200	5	38382	dig	2677366				
-	201	5	38392		26	37736	4		
	202	5	38409		26	37736	7		
	203	5	38420		26	7737	1		
-	204	5	38434	1	26	7737	0		
	205	5	38449	-	-100	7736			
-	79000		38464		26	77366	3		
	207	53	38469		26	7736	L		
460	208		88470		2677355				
_	209	-	88471	:	26	77349)		
-	210		88476	2	26	77348	3		
-	211		8483	-		77351	-		
2	12	53	8493	2	26	77347			

VERT			X		Υ		
	2	13	538499		267734	42	
	2	14	5385	01	267733	33	
	215		538508		267732	24	
	216		53853	31	267735	53	
	21	17	53851	6	267737	4	
	21	8	53850)5	267738	7	
	219 220 221		53849	0	267739	2	
	22	0	53847	4	267739	2677393	
	221		53845	7	267739	2677399	
	222		538436		267740	2677409	
	223		538419		267741	2677419	
	224		538399		2677426	2677426	
	225 226 227 228		53838	1	2677434	4	
			538367		2677443	3	
			538350		2677451	2677451	
			538331		2677458	2677458	
i de	229		538313		2677465	2677465	
	230)	538295		2677468		
	231		538280		2677476		
	232		538265		2677483		
	233		538248		2677489		
	234		538233		2677494		
	235		538218		2677503		
	236		538203		2677512		
	237	1	538187		2677521	7	
	238		538171		2677530		
	239		538158		2677539		
	240	1	538145		2677548		
-	241 5		538129	38129 26775			
ŀ	242	1	38119		2677568		
1	243	1	38107		2677581		
L	244		38094		677591		
	245	E	38084		2677597		
	246	5	38070	:	2677603		
100	247	5	38057		2677614		
248		5	538039		2677625		
249		538024		2	2677633		
250		5	538004		2677636		

2 538493 2677347



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

SEGUNDO. La presente resolución tendrá una vigencia por plazos, la cual incluye 2 semanas para la etapa de preparación del sitio; 15 años y 4 meses para la etapa de operación y mantenimiento y 3 meses para la etapa de abandono. La etapa de preparación del sitio, así como la de operación del presente documento. La etapa de abandono comenzará al término de la etapa de operación y mantenimiento, sumando un total de 15 años y 7 meses. La vigencia del plazo otorgado para la realización del mismo podrá ser revalidada a solicitud de la *Promovente*, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas en la modalidad particular presentada, para lo cual deberá solicitarlo a esta Delegación Federal, con anticipación a la fecha de su vencimiento, debiendo acompañar un último informe semestral del cumplimiento a los Términos y Condicionantes de establecidos en la presente autorización y además el documento oficial del dictamen, verificación o inspección emitido por la Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en caso contrario no procederá dicha gestión.

TERCERO. La presente Resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura u otra superficie a afectar que no esté comprendida en el presente oficio, no obstante, en el momento que el *Promovente* pretenda llevar a cabo cualquier obra o actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculadas al *proyecto*, deberá solicitar a esta Delegación Federal la definición de competencia y modalidad de Evaluación de Impacto Ambiental, para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de las mismas, con ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Delegación para su evaluación, la Manifestación de Impacto Ambiental respectiva.

CUARTO. El *Promovente*, queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50, fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente Resolución, para que esta Delegación Federal proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO. El *Promovente*, deberá hacer del conocimiento de esta Delegación Federal de manera previa, cualquier modificación del proyecto en los términos previstos en los Artículos 6 y 28, del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con la información suficiente y detallada que permita a esta Autoridad, analizar sí el cambio 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



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

Condicionantes del presente Resolutivo, para que con toda oportunidad se determine lo procedente de acuerdo con la legislación ambiental vigente, atento a lo anterior queda prohibido desarrollar cualquier otro tipo de obras distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO. De conformidad con lo establecido en los Artículos 35 último párrafo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término **Primero**, por lo que es obligación del **Promovente** tramitar y en su caso obtener las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las obras y su operación, motivo de la presente. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales, que corresponda aplicar a la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y/o a otras autoridades federales estatales o municipales, ante la eventualidad de que el **Promovente**, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SÉPTIMO. De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 35, cuarto párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la Resolución correspondiente en la que se podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el Artículo 47, primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate, deberá sujetarse a lo previsto en la Resolución respectiva, esta Delegación Federal determina que la operación, mantenimiento y abandono de las actividades autorizadas para el **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, información adicional, a los planos y a lo dispuesto en la presente Resolución, conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

I.- Generales.

El Promovente deberá:

1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y restauración propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, y será irrestrictamente responsable del cumplimiento cabal de las Condicionantes contenidas en la presente Resolución, así como de los informes y reportes que le permitan a esta Secretaría por conducto de la





OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, certificar el cumplimiento de las mismas.

- 2. Desarrollar los trabajos autorizados en el tiempo y con el equipo y maquinaria manifestada en la información que obra en poder de esta Delegación Federal, apegándose a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás Ordenamientos en materia de protección al ambiente y otros aplicables al *proyecto*.
- 3. Las actividades de extracción deberán de observar lo siguiente:
 - a. En todos los casos, la extracción tendrá que iniciarse a partir de la cota de nivel superficial aguas abajo del área de aprovechamiento, la cual será la cota de inicio. Se deberá comenzar la remoción de materiales en el extremo aguas abajo del polígono, avanzando al extremo opuesto, manteniéndose siempre por arriba o a nivel de la cota de inicio; es decir dejando una pendiente cero. En caso de existir una capa de material no aprovechable que deba despalmarse, podrá retirarse y después de la explotación deberá colocarse de manera homogénea de tal forma que, quede una pendiente cero a la altura de la cota de inicio. En ningún caso se podrán dejar áreas con desnivel menor a las colindantes en dirección aguas abajo, para evitar la retención del recurso hídrico y con ello las afectaciones en sitios ubicados aguas abajo del área de estudio.
 - b. Dejar en los bordes del banco, tanto a lo largo como en el extremo aguas arriba, taludes en ángulo de reposo de al menos 2 horizontal: 1 vertical, para evitar posibles derrumbes en sitios colindantes, así como posibles accidentes que pudiera afectar a la fauna del lugar. En las zonas donde el cauce del río hagan curva, los bordes deberán tener una pendiente de al menos 3 horizontal: 1 vertical, para prever el desgaste por erosión en la zona de choque, esta zona podrá además reforzarse con material grueso no aprovechable.
 - c. En todos los casos, no se deberá exponer a evaporación el manto freático, por lo que al aproximársele deberá avanzar con una cota superior que no permita la creación de charcos, ni la exposición de zonas humedecidas por capilaridad. En caso necesario, se colocará una capa de arena que evite la exposición al sol de áreas húmedas.
 - d. Realizar la remoción de materiales mientras el cauce este seco, para poder identificar la humedad del nivel estático.
 - 4. Realizar los siguientes estudios dentro de la superficie original del proyecto:
 - e. Instalar de forma inmediata un sistema de referencia planimetría y altimétrica. El levantamiento deberá estar referido a una poligonal cerrada que delimite el área de





OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

aprovechamiento, debiendo instalar mojoneras cada 20 metros, construidas con un diseño y materiales resistentes y durables, de tal forma que el sistema de referencia, pueda permanecer instalado de manera indefinida, señalando en cada una, las coordenadas UTM respectivas, en los ejes X, Y y Z; las mojoneras deberán estar provistas en su corona de una placa de algún material resistente a la intemperie e inerte, que permita incorporar claves de identificación fácilmente reconocidas.

- f. Efectuar sondeos estratigráficos en un número tal de estaciones que sea representativa de la superficie de interés, realizando el análisis granulométrico en muestras representativas de cada estrato, para evitar la disponibilidad de materiales dentro de los bancos.
- g. Elaborar perfiles estratigráficos para cada estación y la sección estratigráfica transversal a lo largo del tramo del cauce sujeto a concesión.
- h. Seccionamiento topográfico del área, a través de secciones equidistantes.
- 5. Como resultado de lo anterior, el *Promovente* deberá presentar en un término no mayor de 90 días naturales a partir de la fecha de notificación del presente Resolutivo, a la Comisión Nacional del Agua para su validación correspondiente y una vez validado, a esta Delegación Federal de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango y a la Delegación Estatal de Procuraduría Federal de Protección al Ambiente;
 - El plano topográfico del área, donde se identifiquen con claridad:
 - I. Los límites establecidos en la concesión otorgada por la Comisión Nacional del Agua.
 - II. Las coordenadas UTM
 - III. La huella del cauce.
 - IV. La ubicación de cada mojonera.
 - j. La ubicación de equipamiento asociado a la extracción, accesos al cauce, zonas de resguardo de maquinaria y las áreas ya explotadas.
 - k. Como resultado, para cada estación deberá reportar los espesores de la capa de material no aprovechable que deberá ser despalmado y de la capa de material susceptible de explotarse, así como si se alcanzó el nivel estático y a que profundidad.
 - I. Memoria fotográfica técnica que especifique la ubicación de puntos de control para la reconstrucción precisa de las secciones topográficas.
 - m. Calcular la superficie que se necesitará explotar, en las anualidades, que permitan al Promovente la extracción de las cantidades solicitadas, considerando que deberá siempre





OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

mantener como mínimo la cota de inicio y restando tanto los volúmenes existentes de material no aprovechable, como la profundidad del nivel estático.

- 6. Durante la operación de las cribas, deberá mantenerse una charola con dimensiones adecuadas debajo del motor para captar cualquier fuga, si es el caso.
- 7. Limpiar y restaurar los suelos o cuerpos de agua contaminados en caso de que dcurran derrames accidentales de combustibles, lubricantes o grasas, de acuerdo con la normatividad vigente y con las medidas de mitigación propuestas por el promovente.
- 9. Depositar en contenedores con tapa, los residuos domésticos que se generen en cualquier etapa del proyecto, dichos contenedores se colocaran en sitios estratégicos del alcance de los trabajadores y fuera del cauce, para posteriormente trasladarlos para su almacenamiento al lugar que indique la autoridad local competente, así como instalar letrinas portátiles o baños secos para el servicio sanitario de los trabajadores, dichos servicios deberán retirarse al final de la explotación.

Queda prohibido al Promovente:

- 10. Explotar material bajo el nivel del manto freático.
- 11. Explotar materiales fuera del cauce, aún dentro de la zona federal.
- 12. Colectar, comercializar, cazar, capturar y/o ejercer el tráfico de las especies de flora y fauna silvestres que se encuentren en el área de interés o de influencia, en las diferentes etapas del proyecto en el corto, mediano y largo plazo, especialmente de aquellas de interés cinegético, aves canoras y de ornato y de las incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Por tal motivo, deberá promover entre sus trabajadores el conocimiento de las disposiciones y sanciones que las Leyes establecen para la protección de la flora y fauna silvestre. Al respecto, se responsabilizará a el Promovente de cualquier ilícito en el que incurran los trabajadores y se le sujetará a las disposiciones jurídicas que establezcan las Leyes en la materia.
- 13. La aplicación de herbicidas y plaguicidas, como primera vía de prevención y control de maleza, plagas y enfermedades y no autorizados por la Comisión Intersectorial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Toxicas.



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

- 14. Derribar vegetación fuera o dentro de las áreas necesarias para el proyecto.
- **15.** Dejar materiales no aprovechables o cualquier tipo de residuos dentro o fuera del cauce, que provoquen un obstáculo al libre flujo del agua de forma natural.
- **16.** Realizar el mantenimiento de la maquinaria y equipo dentro del sitio del proyecto. Para estas actividades deberá utilizar algún taller fuera del cauce del río, que de preferencia esté debidamente impermeabilizado y equipado para la recolección de grasas y lubricantes de desecho.
- II. Preparación del sitio.

El Promovente deberá:

17. Realizar los trabajos de recolección y selección del material en forma gradual y unidireccional, para permitir la salida de la fauna silvestre del cauce y su posible acomodo en otras zonas.

Queda prohibido al Promovente:

- 18. Realizar desmontes para la ubicación del patio de maniobras, la superficie requerida para estas actividades deberá ser seleccionada en sitios desprovistos de vegetación.
- 19. Descargar al río, infiltrar en el suelo o subsuelo aguas negras o cualquier tipo de agua residual que contenga contaminantes orgánicos (sanitarios y/o fecales) o inorgánicos (detergentes, jabones y/o cualquier agroquímico), sin previo tratamiento y/o autorización de la Comisión Nacional del Agua.
- III.- Operación y mantenimiento.

El Promovente deberá:

20. Establecer en las épocas de lluvia, un sistema de desvió de aguas fluviales para evitar el encharcamiento con la consecuente disminución del arrastre de sedimentos.





OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

- 21. Evitar la dispersión de polvos que sean generados por la operación del proyecto en las inmediaciones, para ello podrá establecer cortinas rompe vientos.
- 22. Utilizar lonas y/o costales húmedos en el transporte del material, con el fin de evitar al máximo la dispersión de polvo y partículas. Una vez concluido el traslado, se deberá limpiar la caja de los vehículos de residuos para evitar su dispersión, durante el recorrido de regreso al sitio de explotación.

Queda prohibido al Promovente:

23. Modificar o formar obstáculos dentro del cauce del rio con depósitos de materiales pétreos que no sean de interés, ya sean boleos, gravillas o gravón, los cuales deberán ser dispersados en los bordes o bien cubriendo los taludes generados.

IV- Abandono y restauración.

El **Promovente** deberá:

- 24. Notificar a la Autoridad correspondiente, Comisión Nacional del Agua, Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente y a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, el abandono del sitio con anticipación, para ello presentará para su aprobación las actividades realizadas destinadas a la restauración del sitio.
- 25. Aplicar desde el inicio del proyecto, la ejecución de actividades dirigidas a la restauración del sitio, incluyendo las siguientes:
 - a) El suavizado de pendientes de tal forma que se disminuyan los procesos de erosión, así como la posibilidad de accidentes de la fauna silvestre.
 - b) El desalojo de la basura que exista en el sitio, en sus inmediaciones y su depósito en el sitio apropiado más cercano al sitio de extracción.
 - c) Re-nivelar las zonas de transición entre el área explotada y el cauce natural, rellenando las depresiones temporales y dejando una pendiente máxima del 2% en dichas zonas, tanto aguas arriba como aguas abajo.

OCTAVO. Como complemento a las condicionantes anteriores, esta Delegación Federal conmina al *Promovente*, a que considere el desarrollo de las siguientes propuestas, citadas de enunciativa más no limitativa.



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

- 1. En la contratación de personal se recomienda dar preferencia a los habitantes de la zona, con el fin de evitar la generación de impactos sobre el medio socioeconómico y canalizar parte de la derrama económica hacia la población.
- 2. Para prevenir accidentes se recomienda que los trabajadores utilicen equipo de protección personal acorde con las actividades que desarrollen, como cascos, tapabocas, gafas, guantes, botas, etc., bajo el mismo concepto se sugiere que durante todas las etapas del proyecto se cumplan con las Normas de Seguridad e Higiene.
- 3. En caso de detectar algún vestigio arqueológico durante el desarrollo de los trabajos, se recomienda suspendan las actividades y se notifique al Centro Regional del Instituto Nacional de Antropología e Historia en la ciudad de Durango, Dgo., para que determine lo procedente.
- 4. Elaborar e implementar un Programa de Mantenimiento Preventivo para el equipo y maquinaria utilizada en las diferentes etapas del *Proyecto*, con el fin de que esté en óptimas condiciones de operación y cumpla con la normatividad ambiental relativa a niveles máximos de emisiones de ruido y de contaminantes.

NOVENO. El *Promovente*, deberá presentar a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, así como a la Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente informes con periodicidad *semestral*, sobre el avance y cumplimiento de cada uno de los Términos y de las Condicionantes que establece la presente autorización, en medio magnético CD, mismos que serán complementados con un anexo fotográfico y/o videográfico.

DÉCIMO. Esta Resolución se emite sin perjuicio de que el **Promovente** tramite y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y análogos para la realización de las actividades motivo de la presente, que sean requisito para la operación del **proyecto** y cuando así lo consideren las Leyes y los Reglamentos que correspondan aplicar a esta Unidad Administrativa y a otras autoridades federales, estatales o municipales.

UNDÉCIMO. La presente resolución a favor del *Promovente* es personal, en caso de que pretenda ceder los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, Segundo Párrafo del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, deberá solicitarlo por escrito a esta Autoridad, quien determinará lo procedente de conformidad con lo establecido en los Ordenamientos jurídicos vigentes aplicables y en su caso acordará la transferencia. Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización, se acordará única y exclusivamente, en caso de que el interesado en desarrollar el *proyecto*, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos para la realización del mismo.



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

DUODÉCIMO. Serán nulos de pleno derecho, todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización, el incumplimiento u omisión de cualquiera de las restricciones antes indicadas, será motivo de suspensión inmediata de la autorización y en su caso de la aplicación de las sanciones procedentes.

DÉCIMOTERCERO. El *Promovente*, será responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para atribuibles a la realización y operación de las actividades autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental correspondiente. Por lo tanto, será la Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente de cualquier ilícito en materia de Impacto Ambiental, en el que incurra el personal que se contrate durante la realización del *proyecto*. Asimismo deberá vigilar que el personal durante la realización de las actividades mencionadas en el Término Primero del presente Oficio, acaten los Términos y Condicionantes a los cuales queda sujeto el mismo. En caso de que las obras, durante sus diferentes etapas, ocasionen afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56, del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DÉCIMOCUARTO. La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá evaluar nuevamente la Manifestación de Impacto Ambiental de considerarlo necesario, con el fin de modificar suspender, anular, nulificar y/o revocar la Autorización otorgada si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones negativas imprevistas en el Ambiente, de acuerdo con las atribuciones que le confiere el Artículo 40 fracción IX Inciso c del Reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

DÉCIMOQUINTO. El *Promovente*, deberá mantener en el sitio del proyecto copia del expediente, de la Manifestación de Impacto Ambiental y los planos de las obras, así como de la presente Autorización, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiriese.

DÉCIMOSEXTO. El incumplimiento de cualquiera de los Términos y Condicionantes contenidos en la presente autorización y/o modificación del *Proyecto* bajo las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente autorización, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás Ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMOSEPTIMO. La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los Ordenamientos aplicables en Materia Ambiental, para ello ejercitará entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.



OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001211/17

DÉCIMOCTAVO. Se hace del conocimiento al *Promovente*, que la presente Resolución emitida, con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones Legales y Reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de las suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DÉCIMONOVENO. Notificar la presente Resolución al C. Aurelio Espino González en el domicilio

Ciudad de Durango, Dgo., por alguno de los medios legales previstos en los Artículos167 Bis y 167 Bis 4, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

A TENTAMENTE EL DELEGADO FEDERAL ONIDOS NETES

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

L.A.E. RICARDO EDMUNDO KARAM VON BERTRAB

c.c.p. M.C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F. alfonso.flores@semarnat.gob.mx

L.R.I. NORA MAYRA LOERA DE LA PAZ.- Delegada Estatal de la Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente.- Ciudad. delegado_dgo@correo.profepa.gob.mx

Expediente: 10DU16M1227

Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía correo electrónico

REKV'JLCG'JECG