



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Identificación del documento. - Versión publica de la Manifestación de Impacto Ambiental No. 10/MP-0045/12/18_1388. SEN

Sección clasificada. - Página 1 y 29 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.

ATENTAMENTE

**EL SUBDELEGADO DE PLANEACION Y FOMENTO SECTORIAL
EN EL ESTADO DE DURANGO**

LIC. ROMÁN GALÁN TREVIÑO

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 Durango, previa designación mediante el Oficio No. 01362 del 17 de diciembre de 2018, firma el Subdelegado de Planeación y Fomento Sectorial.

Fecha y numero de acta de la sesión del Comité: Resolución 085/2019/SIPOT, en la sesión celebrada el 01 de julio del 2019.



Oficio: SG/130.2.1.1/0915/19

Asunto: Se resuelve autorización de la
Manifestación de Impacto Ambiental

Bitácora: **10/MP-0045/12/18**

Clave Estatal: **10DU18M1388**

Durango, Dgo., a 02 de mayo de 2019.

C. RUBEN VILLARREAL REYES



Vistos para resolver la solicitud de autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular correspondiente al proyecto denominado **Banco de materiales pétreos la Cumbre, en el Municipio de Peñón Blanco, Dgo., (proyecto)**, presentado en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango por el **C. Ruben Villarreal Reyes (Promovente)**, para su evaluación y;

RESULTANDO:

1. Que el 04 de diciembre de 2018, el **Promovente** presentó ante esta Delegación Federal el escrito sin número, a través del cual solicita la evaluación y en su caso autorización en materia de impacto ambiental del proyecto **Banco de materiales pétreos la Cumbre, en el Municipio de Peñón Blanco, Dgo.**, mismo que quedó registrado con la Clave Estatal: **10DU18M1388**.
2. Que de forma adjunta a su solicitud, el promovente presentó un original de la publicación del extracto del **proyecto** realizada en el periódico El Siglo de Durango, en su edición del día 04 de diciembre de 2018, por lo que esta Delegación tiene por cumplido lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
3. Que el 13 de diciembre de 2018, 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 No. DGIRA/067/18, el listado de ingreso de proyectos y emisión de resolutivos derivados del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, durante el período comprendido del 06 al 12 de diciembre de 2018, 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 el 18 de diciembre de 2018, 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/130.2.1.1/3050/18 de fecha 14 de diciembre de 2018, 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 modalidad Particular, se detectó que la misma adolecía de elementos suficientes para permitir efectuar una correcta evaluación del desarrollo del **proyecto** así como 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 de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango requirió al promovente la presentación de información adicional que sirviera de soporte al proceso de evaluación en Materia de Impacto Ambiental, mediante el Oficio No. SG/130.2.1.1/0021/19 de fecha 15 de enero de 2019, notificándose el día 21 de enero del mismo año, otorgándole un plazo de 60 días para su atención.
7. Que el 05 de marzo de 2019, dentro del plazo otorgado de 60 días, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango el escrito sin número, fechado el 25 de febrero de 2019, mediante el cual el **Promovente** presentó la información adicional requerida, reactivándose de esta manera el procedimiento de evaluación de Impacto Ambiental, y;

CONSIDERANDO:

- I. 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 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 Secretaría 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.
- II. 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**.

III. Conforme a lo anterior, esta Autoridad evaluó el **proyecto** presentado por el **Promoviente** 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: 4º 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 ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, 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.

Descripción del proyecto

IV. Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, impone la obligación de la promovente de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular que se someta a evaluación, una descripción del proyecto, en este sentido, y una vez analizada la información presentada en la información adicional, se tiene lo siguiente:

Características técnicas

El proyecto es de naturaleza extractiva, mediante la extracción directa de materiales pétreos en greña para su venta a terceros. Con el proyecto se pretende el aprovechamiento de materiales en una zona en donde se encuentran disponibles y no han sido aprovechados, con la finalidad de abastecer la zona a mejores precios y generar empleos mediante la contratación de mano de obra para las actividades de extracción.

Se plantea extraer los materiales únicamente cuando el caudal del río permite realizar las actividades con seguridad (época de estiaje), de acuerdo al cronograma de actividades y hasta agotar los volúmenes estimados en el apartado correspondiente o los que autorice la CONAGUA. De acuerdo con el volumen calculado de material pétreo, así como la maquinaria que se tendrá en operación, el potencial de explotación máxima anual disponible se da por las características topográficas (ancho) y batimétricas (profundidad) del río, el volumen total disponible a extraer está calculado en **171,081.59 m³**, en una superficie de 171,081.59 m², dando un volumen de explotación máximo disponible de 158.41 m³ por día (216 días laborables en 9 meses), sin embargo, el Promoviente de este proyecto tiene contemplado extraer como máximo aprovechable **112.00 m³** diarios.



Tipificación del **proyecto**.

V. Que para el desarrollo del **proyecto**, el **Promoviente** solicitó a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, la Autorización en materia de Impacto Ambiental para llevar a cabo la actividad de explotación de materiales pétreos, de conformidad con el Artículo 5º, inciso R, fracción II del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para lo cual requiere la Autorización en Materia de Impacto Ambiental ya que la pretendida actividad se encuentra dentro de los supuestos de los Artículos; 4º, 5º fracción II, 28 fracción X y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

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

VI. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35, segundo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual indica la obligación de la promovente para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los instrumentos de planeación y ordenes jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria que existe entre las obras y/o actividades a desarrollar, con las disposiciones especificadas de los instrumentos jurídicos, que permitan a esta Delegación Federal, determinar la viabilidad en materia de impacto ambiental al congruencia del proyecto con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas. En este orden de ideas, el sitio seleccionado para la realización del proyecto al ubicarse en el municipio de Peñón Blanco, Estado de Durango, se encuentra regulado por los siguientes ordenamientos ecológicos: Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012 y el Programa de Ordenamiento Ecológico de Durango publicado el 24 de noviembre de 2012, actualizado el 8 de septiembre de 2016 en Periódico oficial de la Entidad a través del tomo No. 72 BIS.

En general, el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal (APF), a quienes está dirigido este Programa, que permite generar sinergias y propiciar un desarrollo sustentable en cada una de las unidades ambientales ecológicas identificadas en el territorio nacional. Lo anterior, resulta importante ya que, por su escala y alcance, el POEGT no tiene como objeto autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales. Cada sector tiene sus prioridades y metas, sin embargo, en su formulación e instrumentación, los sectores adquieren el compromiso de orientar sus programas, proyectos y acciones de tal forma que contribuyan al desarrollo sustentable de cada región, en congruencia con las prioridades establecidas en este Programa y sin menoscabo del cumplimiento de programas de ordenamiento ecológico locales o regionales vigentes.

Que en relación con los instrumentos de planeación que aplica al sitio donde se pretende realizar el **proyecto**, se identificó que 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. 120 del Ordenamiento Ecológico Estatal**, denominada **Bajada con Lomerío 2**, con política de Conservación, con uso pecuario, forestal no maderable, minero y urbano. De acuerdo con los alcances indicados en dicho Programa de Ordenamiento, esta



Delegación encuentra que el **proyecto** debe cumplir con lo establecido en los criterios de regulación MIN01, MIN02, MIN03 y MIN04 relativos a la actividad minera, referentes a las medidas para la disminución del impacto ambiental por el uso de automotores y por la posible generación de residuos peligrosos.

Que el área del proyecto se ubica dentro de la Región Hidrológica Prioritaria RHP-40 Río Nazas considerada como prioritaria por la CONABIO, en la cual, la principal problemática es la modificación del entorno: deforestación, desecación e incendios, a la contaminación: por actividades agropecuarias, industriales y descargas urbanas y al uso de recursos: pesca de especies nativas como la lobina negra *Micropterus salmoides* e introducidas como la carpa dorada *Carassius auratus*, los charales *Chirostoma consocium*, *C. jordani*, *C. labarcae*, *C. sphyraena*, el pez blanco *Chirostoma estor*; la carpa común *Cyprinus carpio*, la mojarra azul *Lepomis macrochirus*, las tilapias *Oreochromis aureus* y *O. mossambicus*. Cacería furtiva de aves acuáticas, etc.

De acuerdo con lo declarado por el promovente, la implementación del proyecto no compromete ninguno de los componentes o elementos esenciales de la RHP, ya que la superficie de afectación del proyecto representa tan sólo el 0.0004% de la superficie total de la RHP. Aunque la superficie requerida para la realización de la obra no representa riesgo para la preservación de los recursos naturales de la RHP, se realizarán obras que minimicen los efectos negativos que el proyecto pueda acarrear consigo. Para subsanar los impactos negativos y todas aquellas acciones que puedan deteriorar los recursos de la RHP a consecuencia de la implementación del proyecto, se llevarán a cabo una serie de medidas encaminadas a prevenir, mitigar, restaurar y compensar dicho impacto. Las actividades a realizar no implican impactos mayores a los flujos hídricos de la zona.

Que conforme a lo declarado 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.

EMISIÓN DE GASES CONTAMINANTES PRODUCIDOS POR VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y FUENTES FIJAS			
NOM-041-SEMARNAT-2015		Límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	
ETAPA DE APLICACIÓN		Vinculación y Cumplimiento: Todo vehículo que se utilice en el proyecto y que use gasolina como combustible deberá ser periódicamente verificado para que cumpla con esta normatividad. Esta Norma se aplicará para los vehículos con peso bruto vehicular mayor de 400 kilogramos.	
P	O		
NOM-042-SEMARNAT-2003		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.	
ETAPA DE APLICACIÓN		Vinculación y Cumplimiento: El Promovente durante las diferentes actividades que contempla el proyecto se apegará a lo que se indica en esta norma, apegándose a los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos.	
P	O		



NOM-045-SEMARNAT-2006	Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.		
ETAPA DE APLICACIÓN	Vinculación y Cumplimiento: Los vehículos que se utilizarán en la ejecución del proyecto, se someterán a un control riguroso de mantenimiento preventivo, y deberán ser periódicamente verificados para cumplimiento de la Norma antes mencionada.		
P	O	A	

NOM-085-SEMARNAT-2011	Niveles máximos permisibles de emisión de los equipos de combustión de calentamiento indirecto y su medición.		
ETAPA DE APLICACIÓN	Vinculación y Cumplimiento: Las fuentes fijas que han sido consideradas en este estudio, se sujetarán al debido cumplimiento de lo dispuesto por esta norma, según corresponda.		
	O	A	

RUIDO EMITIDO POR VEHÍCULOS Y FUENTES FIJAS

NOM-080-SEMARNAT-1994	Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes de los escapes de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.		
ETAPA DE APLICACIÓN	Vinculación y Cumplimiento: Se establecerán mecanismos de control y seguimiento en los programas de mantenimiento preventivo y de servicios, que permiten cumplir con los límites establecidos.		
P	O	A	

NOM-081-SEMARNAT-1994	Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.		
ETAPA DE APLICACIÓN	Vinculación y Cumplimiento: Su cumplimiento estará en función de los programas de mantenimiento preventivo y correctivo para que los límites máximos permisibles de esta norma no sean rebasados.		
P	O	A	

EN MATERIA DE SEGURIDAD

NOM-011-STPS-2001	Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.		
ETAPA DE APLICACIÓN	Vinculación y Cumplimiento: Se establecerán los requisitos mínimos para que el responsable del proyecto seleccione, adquiera y proporcione a sus trabajadores, el equipo de protección personal correspondiente para protegerlos de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan dañar su integridad física y su salud.		
P	O	A	

NOM-080-STPS-1993	Higiene industrial-Medio ambiente laboral. Determina el nivel sonoro continuo equivalente al que se exponen los trabajadores en los centros de trabajo.		
ETAPA DE APLICACIÓN	Vinculación y Cumplimiento: Se establecerán los requisitos mínimos para que el responsable del proyecto seleccione, adquiera y proporcione a sus trabajadores, el equipo de protección personal correspondiente para protegerlos de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan dañar su integridad física y su salud.		
P	O	A	

CONTROL, MANEJO Y TRANSPORTACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS



NOM-052-SEMARNAT-2005			Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
ETAPA DE APLICACIÓN			Vinculación y Cumplimiento: Tanto en el Capítulo II, como en las medidas de mitigación se describen los residuos que se generarán durante las etapas del proyecto y el manejo que se les dará de acuerdo a lo dispuesto por estas normas.
P	O	A	

NOM-053-SEMARNAT-1993			Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción (PECT) para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
ETAPA DE APLICACIÓN			Vinculación y Cumplimiento: Tanto en el Capítulo II, como en las medidas de mitigación se describen los residuos que se generarán durante las etapas del proyecto y el manejo que se les dará de acuerdo a lo dispuesto por estas normas.
P	O	A	

AGUA			
NOM-001-SEMARNAT-1996			Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas nacionales y bienes nacionales.
ETAPA DE APLICACIÓN			Vinculación y Cumplimiento: Durante la construcción se prevé la instalación de letrinas portátiles. El manejo y disposición de los residuos sanitarios lo hará una empresa especializada para prestar este servicio, quienes deberán enviar estos residuos a un sitio autorizado, preferentemente una planta de tratamiento de aguas residuales sanitarias ya existentes.
P	O		

SUELO			
NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012			Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación.
ETAPA DE APLICACIÓN			Vinculación y Cumplimiento: El Promovente del proyecto a través de su responsable técnico en la materia estará supervisando que las medidas preventivas se lleven a cabo conforme lo programado para evitar derrames; en el fortuito caso de que sean rebasados los límites marcados por la Norma, el Promovente se apegará a lo dispuesto en la misma.
P	O		

MANEJO Y PROTECCIÓN DE LA FLORA Y FAUNA BAJO ESTATUS DE PROTECCIÓN			
NOM-059-SEMARNAT-2010			Determina las especies y subespecies de flora y fauna terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y sujetas a protección especial y que establece las especificaciones para su protección.
ETAPA DE APLICACIÓN			Vinculación y Cumplimiento: Se establecerán medidas para protección de flora y fauna en general, guardando especial atención para con las especies incluidas en la Norma referida. Si se llegara a registrar algún individuo dentro de cualquiera de las categorías de la norma, se aplicará el programa de rescate y reubicación de especies de flora de interés especial y la adopción de prácticas de conservación de la fauna silvestre.
P	O		

P= Preparación del sitio, O= Operación, y A= Abandono.



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

VII. Que la fracción IV del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental dispone la obligación a la promovente de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular una descripción del Sistema Ambiental señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto, para ello la promovente, realizó la delimitación considerando los límites de la Unidad de Gestión Ambiental 120 del Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango, cubriendo una superficie de 15,807.1674 Has. Para la descripción de los componentes ambientales con los que el proyecto tendrá alguna interacción, se tomaron como base los componentes y características homogéneas más relevantes que se identificaron dentro de la Unidad de Gestión Ambiental, que contempla, el escurrimiento principal (Río Peñón Blanco) en las que tendrá influencia el proyecto, aceptando que el agua superficial, es el elemento más vulnerable durante la operación del proyecto

Caracterización ambiental:

Medio abiótico

- a) Clima:** El promovente utilizó la información de las cartas de Climas editadas por el INEGI, y de acuerdo con la clasificación establecida por Köppen y modificada por Enriqueta García de Miranda (1981), se observa que en la zona donde se ubica el Proyecto del Banco de materiales pétreos "La Cumbre", en el municipio de Peñón Blanco, Dgo., se tienen la presencia de la siguiente unidad climática:

TIPO	CLAVE	DESCRIPCIÓN
Seco semicálido	BS0hw (w)	Tipo estepario. Seco de los menos secos, semicálido con invierno fresco, con lluvias de verano y lluvia invernal menor del 5%. Es un tipo de clima semiseco del subtipo seco semicálido, con lluvias en verano; con temperatura entre 18 °C y 22 °C, temperatura del mes más frío menor de 18 °C y temperatura del mes más caliente mayor de 22 °C. El porcentaje de la precipitación invernal es de 5 a 10 y prevalece un invierno fresco. Está libre de días con heladas.

DICCIONARIO DE DATOS CLIMÁTICOS, ESCALAS 1: 250,000 Y 1:1'000,000 (VECTORIAL), INEGI

Con la finalidad de contar con información más precisa se trató de localizar estaciones meteorológicas de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) que se ubiquen en las cercanías del área de estudio además de utilizar la información contenida en las cartas de climas editadas por el INEGI. La estación meteorológica existente, y más cercana al área del Proyecto y que es la más representativa de las condiciones del clima, es la que se describe a continuación:

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	COORD. GEOGRÁFICAS		ALTITUD msnm
	OESTE	NORTE	
Peñón Blanco, mpio. Peñón Blanco, Dgo.	104°02'03.00"	24°47'28.00"	1,700.00

Fuente. - Servicio Meteorológico Nacional SMN y DGE Estaciones Meteorológicas Normales.
[www.http://smn.cna.gob.mx/](http://smn.cna.gob.mx/)



- b) Suelo:** Las asociaciones de suelos presentes dentro del SA delimitado para el proyecto son las que se indican a continuación, esta información se presenta en base a la consulta del conjunto de datos vectoriales Perfiles de suelos elaborados por INEGI, que a su vez está basado en el Sistema de Clasificación de la FAO-UNESCO 1968, modificado por DETENAL (INEGI 2004b). Este sistema clasifica el suelo en unidades y subunidades edafológicas tomando en cuenta las propiedades morfológicas, físicas y químicas del suelo, que son directamente traducibles a ventajas o desventajas para su utilización en determinadas actividades humanas (INEGI 1998).

Las asociaciones de suelos, presentes dentro del Sistema Ambiental son las siguientes:

CLAVE	UNIDADES DE SUELOS			CLASE DE TEXTURA	FASE FÍSICA
	SUELO/SUB PRIMARIO	SUELO/SUB SECUNDARIO	SUELO/SUB Terciario		
I+Re+E/2	Litosol	Regosol/eútrico	Rendzina	Media	-
E+I+Hc/2/L	Rendzina	Litosol	Feozem/calcárico	Media	Lítica
E+I+Hc/2/PC	Rendzina	Litosol	Feozem/calcárico	Media	Petrocálica
I+E/2	Litosol	Rendzina	-	Media	-
E+Kk+Hc/2/L	Rendzina	Castañozem/calcárico	Feozem/calcárico	Media	Lítica
Hc+E+Kk/2/PC	Feozem/calcárico	Rendzina	Castañozem/calcárico	Media	Petrocálica
Jc+Hc/2/G	Fluvisol/calcárico	Feozem/calcárico	-	Media	Gravosa

De acuerdo con el "ATLAS GEOGRÁFICO DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES", disponible en la base de datos de INEGI desde el año 2004,, dentro del Sistema Ambiental en el que se encuentra inmerso el Proyecto, se muestran los siguientes valores de deterioro del suelo:

TIPO	GRADO	CAUSA	AREA (Has)	Porcentaje de Área
Erosión eólica con pérdida del suelo superficial por acción del viento	Moderado	Sobrepastoreo	3,618.21	22.89
Erosión hídrica con pérdida del suelo superficial	Moderado	Sobrepastoreo	397.88	2.52
Degradación química por declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica	Moderado	Actividades agrícolas / Sobrepastoreo	3,255.14	20.59
Degradación química por declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica	Ligero	Actividades agrícolas / Sobrepastoreo	8,535.94	54.00
			15,807.17	100.00

FUENTE: SEMARNAT, Dirección de Geomática, (2004)

- c) Hidrología:** El área del Proyecto, según la cartografía del tema consultada y del Diccionario de Datos Hidrológicos de Aguas Superficiales editado por el INEGI, se localiza en la Cuenca Hidrológica "Río Nazas-Rodeo", clave asignada (B), dentro de la subcuenca hidrológica "R. del Peñón", clave asignada (c).

El área pertenece a la Región Hidrológica No 36, siendo uno de sus afluentes el río Peñón Blanco; por el centro de la zona corre el río de Covadonga o del Álamo, con una dirección de sur a norte, que tiene su origen en el arroyo de Peñuelas; sus afluentes principales son: el arroyo de Temporales y el río de Peñón Blanco, que baja de la sierra de Gamón.

La unión del río del Álamo con el de Peñón Blanco forma el río del Peñón, llamado también de Covadonga; su curso es de sur a norte y alimenta al río Nazas en el lugar llamado las



Adjuntas, siendo uno de los afluentes más importantes que recibe el Nazas en la parte baja de su curso.

En el trayecto del río se encuentran los balnearios "La Concha" y "Belem" y más abajo la presa derivadora Las Tres V, que irriga a través de canales principales gran parte de los terrenos de riego de la cabecera municipal. A unos 600 metros del centro de la cabecera está la presa Guadalupe que riega 50 ha de la fábrica de Guadalupe.

Hidrología subterránea.

A lo largo de su trayecto en el marco geológico el agua disuelve algunos de los componentes que forman las rocas, produciéndose cambios en su composición química. En general, la cantidad de elementos en solución es mayor conforme el agua avanza en su recorrido, pero depende de muy diversos complejos factores, como son: temperatura, área de contacto con las formaciones, longitud de recorrido, velocidad en circulación, etc. Lo anterior nos indica que la calidad química del agua, está directamente relacionado con el funcionamiento del acuífero. En la unidad geohidrológica en la región de Cuencamé, el nivel freático varía de 20 m a 100 m. En el área cercana al proyecto los niveles se encuentran abatidos en más de 80 metros debido a la explotación y la sequía.

Medio biótico

d) **Tipo de vegetación:** A partir de la consulta de la cartografía de Uso de Suelo y Vegetación (Serie VI, INEGI) Escala 1: 250,000, así como "Los Tipos de Vegetación de México" de Rzedowski (1978) en base a González et. al. (Autores que describen la vegetación para el estado de Durango) (2004), y bibliografía particular de la región; además de los recorridos de reconocimiento para corroborar la información recopilada, la vegetación presente dentro del SA, corresponde a los siguientes tipos de vegetación:

CLAVE	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE %
RA	Agricultura de riego anual	366.7616088	2.320223458
TA	Agricultura de temporal anual	3951.857538	25.00041538
MC	Matorral crasicaule	3.369160661	0.021314133
MDM	Matorral desértico micrófilo	9536.242329	60.32859663
MDR	Matorral desértico rosetófilo	1534.308126	9.70640771
MKX	Mezquital xerófilo	414.6287526	2.623042694
		15807.16752	100%

Fuente: CONJUNTO DE DATOS VECTORIALES DE USO DEL SUELO Y VEGETACIÓN ESCALA 1:250 000, SERIE VI (Conjunto Nacional), 2017. INEGI.

De acuerdo con lo declarado por el promovente, después de una exhaustiva revisión literaria, consulta cartográfica y en base a la información levantada en los recorridos de campo por las áreas adyacentes, se concluyó que los hábitats y tipos de vegetación presentes en las áreas de estudio, no guardan características particulares o especiales (como pueden ser corredores biológicos, zonas de anidación, áreas de reproducción, de alimentación, entre otras) que se pudieran poner en riesgo con la realización del proyecto. El Listado florístico con las especies presentes en el Sistema Ambiental delimitado para el Proyecto, se muestra en la tabla 7 de la Manifestación de Impacto Ambiental.



- e) **Fauna.-** Para conocer cómo se encuentra conformada la fauna dentro del SA, durante los muestreos de campo se utilizaron las técnicas convencionales para la obtención de los registros, una combinación de métodos directos e indirectos de colecta o registro para los diferentes grupos filogenéticos (anfibios, reptiles, aves y mamíferos), los cuales incluyeron encuentros directos, avistamientos y el registro mediante la presencia de evidencias como huellas, excretas, madrigueras, marcas en troncos, sitios de descanso, rastros dejados por la actividad de la fauna, sonidos etc. (Aranda, 2012. Arévalo, 2001. Hall, 1981, Linhart *et al*, 1975; Murie, 1954; Rodríguez-Tarres, 1987; Sánchez-Cordero *et al*, 1989; Servín, 1986; Servín *et al*, 1989; Citados por Servín, 1998), con lo cual se pretende que la probabilidad de detectar individuos aumente y con ello lograr un inventario lo más completo posible.

23 especies de reptiles y anfibios, 55 de aves, 26 de mamíferos y 6 de peces, de los cuales, los siguientes se encuentran catalogados con prioridad de conservación, en la NOM 059 SEMARNAT 2010.

Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059
<i>Coleonyx brevis</i>	Gecko de Bandas del Desierto	Pr
<i>Crotalus atrox</i>	Víbora de cascabel de diamantes	Pr
<i>Crotalus lepidus</i>	Cascabel gris	Pr
<i>Kinosternon hirtipes</i>	Tortuga Pecho Quebrado Pata Rugosa	Pr
<i>Masticophis flagellum</i>	Chicotera	A
<i>Rhinocheilus lecontei</i>	Culebra de Nariz Larga	A
<i>Sceloporus grammicus</i>	Lagartija espinosa del mezquite	Pr
<i>Thamnophis cyrtopsis</i>	Culebra listonada cuello negro	A
<i>Thamnophis elegans</i>	Culebra listonada	A
<i>Thamnophis melanogaster</i>	Culebra de agua	A
<i>Buteo swainsoni</i>	Aguililla de Swainson	Pr
<i>Cyrtonyx montezumae</i>	Codorniz Moctezuma	Pr
<i>Euptilotis neoxenus</i>	Quetzal Orejón	A
<i>Myadestes townsendi</i>	Clarín norteño	Pr
<i>Codoma ornata</i>	Carpita negra	A
<i>Cyprinodon nazas</i>	Cachorrito del Nazas	A

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

VIII. Que las fracciones V y VI del artículo 12 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, disponen la obligación al **Promoviente** de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental la identificación, descripción y evaluación los impactos ambientales del Sistema Ambiental y la propuesta de medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales. Se prevén los siguientes impactos adversos significativos, que deberán ser prevenidos, mitigados o compensados:

COMPONENTE AMBIENTAL	FUENTE DE GENERACIÓN	IMPACTO
CALIDAD DEL AIRE	Actividades varias que generan humos, polvos y emisiones de CO ₂ .	Aumento provisional en los niveles de polvo sedimentable en el aire por la circulación de



COMPONENTE AMBIENTAL	FUENTE DE GENERACIÓN	IMPACTO
		- automotores y por la manipulación de material pétreo. - Aumento en los niveles de contaminación por gases provenientes de los escapes de motores de combustión interna.
RUIDOS Y VIBRACIONES	Aumento en los niveles de ruido y vibraciones provenientes de equipos, maquinaria y automotores.	Tránsito de vehículos, maquinaria durante el aprovechamiento del material pétreo.
CALIDAD DEL AGUA	Generación de residuos durante las etapas del proyecto que pueden ocasionar derrames y contaminar el agua.	Aumento en el acarreo de sedimentos y sólidos en suspensión.
	Derrames de sustancias contaminantes	Alteración de parámetros físicos y químicos de los cuerpos de agua por incorporación accidental de residuos de lubricantes, combustibles y otras sustancias.
PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DEL SUELO	Generación de residuos en las etapas del proyecto, que pueden ocasionar derrames y contaminar el suelo.	- Modificaciones topográficas menores. - Alteraciones en la geoquímica edafológica.
	Aumento en la ocurrencia de procesos degradantes.	- Mayor incidencia de procesos erosivos. - Compactación de suelo.
VEGETACIÓN TERRESTRE	Emisiones de polvos y partículas a la atmósfera por la operación de equipos, maquinaria y el tránsito vehicular, así como por manipulación de materiales.	Daños indirectos a la vegetación aledaña a las obras por levantamiento de polvos y/o partículas que disminuyan su capacidad de realizar la fotosíntesis.
DISTRIBUCIÓN Y ABUNDANCIA DE LA FAUNA	Ahuyentamiento de la fauna silvestre por emisión de ruidos, partículas contaminantes y competencia con fauna oportunista, y riesgos a la misma por el tránsito de vehículos.	Estimulación a la migración de la fauna silvestre
		Introducción de fauna oportunista.
		Riesgo de atropellamiento de fauna por el tránsito de vehículos.
		Riesgo de la presencia de especies en la operación del proyecto por su intromisión imprevista.
CALIDAD DEL CLIMA	Emisiones de ruido, gases, polvos y partículas a la atmósfera por la operación de equipo, maquinaria con motores de combustión interna, tránsito vehicular y movimiento de materiales.	- Cambio en el microclima por efecto de polvo y emisiones de fuentes fijas y fuentes móviles. - Aumento de la radiación y la temperatura en las áreas de proyecto y su entorno inmediato.
CALIDAD DEL PAISAJE	Actividades diversas en las etapas de preparación del sitio y operación. Alteración de la armonía visual del paisaje. Impactos visuales.	Modificación del paisaje (alteración al equilibrio visual)
		Continuidad paisajística
		Cualidades estéticas del sitio
MEDIO SOCIOECONÓMICO	Demanda de mano de obra y de otros bienes y servicios.	- Generación de empleos. - Ganancias económicas por empleos indirectos ante las necesidades de los trabajadores del proyecto.
	Riesgo de enfermedades o molestias.	Aumento en el riesgo de padecimientos, molestias y accidentes originados por el polvo, ruido, vibraciones, gases, tráfico de vehículos etc.

Al respecto, la promovente propone la aplicación de 76 medidas de mitigación para los impactos antes señalados, descritas en el capítulo VI de la Manifestación de Impacto Ambiental.

Que en cuanto a los principales impactos ambientales que se generarán por la realización del **proyecto** y las medidas de mitigación propuestas por el **Promovente**, contenidas en la Manifestación de Impacto Ambiental, son congruentes y ambientales de fuentes fijas y fuentes móviles de instrumentarse.

IX. 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, son técnicamente viables de instrumentarse, ya que atienden a los impactos ambientales significativos que ocasionará el **proyecto**.



X. 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.

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

XI. Que la fracción VII del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el "proyecto", en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del Sistema Ambiental sin el "proyecto", con el "proyecto" pero sin medidas de mitigación y con el "proyecto" incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el "proyecto" de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior, en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular del "**proyecto**" evaluado, fue considerado el pronóstico sin "**proyecto**", seguido del escenario con "**proyecto**" y finalmente, el escenario que incluye al "**proyecto**" con sus medidas de mitigación para cada uno de los componentes ambientales considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.

XII. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la "promovente", debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que ésta Delegación Federal determina que en la información presentada por la "promovente" en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular, fueron considerados los instrumentos metodológicos a fin de poder llevar a cabo la descripción amplia tanto del Sistema Ambiental y área del "proyecto" en el cual pretende insertar el "proyecto"; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo; además de presentar los planos de conjunto y topográficos, que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular.

Que esta Delegación Federal, en estricto cumplimiento a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, particularmente en el tercer párrafo del artículo 35 y en el artículo 44 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que las obras y/o actividades contempladas en el "**proyecto**" pudieran ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con



respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por la **"promovente"**, considerando para todo ello el Sistema Ambiental y Área del **"proyecto"**.

Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto ambiental, esta Delegación Federal identificó que aún y cuando existirán impactos ambientales por la realización del **"proyecto"**, éstos serán minimizados, mitigados, prevenidos o compensados mediante la aplicación de una serie de medidas propuestas por la **"promovente"**, así como las señaladas en el presente oficio.

Por lo antes expuesto, la **"promovente"** dio cumplimiento al artículo 30, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ya que presentó la descripción de los posibles efectos en el ecosistema que pudiera ser afectado por las obras y/o actividades contempladas en el **"proyecto"**, considerando el conjunto de los elementos que conforma el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación demás necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44, fracciones I y II del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental dado a que se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forma parte dichos recursos.

Por lo anterior, se tiene que el **"proyecto"** cumple con lo establecido en el artículo 44 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, ya que:

- La propuesta de Sistema Ambiental presentada permitió la evaluación del efecto de las obras y/o actividades en el ecosistema del área del **"proyecto"**, durante el tiempo previsto para su ejecución y no solamente en el polígono donde se llevará a cabo el **"proyecto"**, concluyéndose que aún y cuando se presentarán impactos ambientales, estos serán prevenidos, mitigados y/o compensados con las medidas propuestas por la **"promovente"**, así como, lo señalado en la presente resolución.
- La **"promovente"** sometió a consideración de esta Delegación Federal una serie de medidas preventivas, de mitigación y compensación, con la finalidad de reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos ambientales no relevantes que se presentaran sobre el ambiente, así como Programas Específicos, entre otros los cuales esta Delegación Federal consideró viables de ser aplicados.

En este sentido, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la **"promovente"** está obligada 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 que ocasionen.

XIII. 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.

Por último, esta Delegación Federal obedece lo establecido en el Artículo 16 Constitucional logrando 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.

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, 5º, 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 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 mismo, 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 a la extracción de materiales pétreos, derivados del proyecto **Banco de materiales pétreos la Cumbre, en el Municipio de Peñón Blanco, Dgo.**

Conforme a lo manifestado por el **Promovente** en la Manifestación de Impacto Ambiental, se considera realizar las actividades para el desarrollo del **Proyecto** bajo el cronograma siguiente:



Programa de trabajo

		CALENDARIZACIÓN MENSUAL DE LAS ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO														
ETAPAS	ACTIVIDAD	2018			Meses del año											
		10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PREPARACIÓN DEL SITIO	Ahuyentamiento y rescate de flora y fauna															
	Revisión y Delimitación de Áreas de Trabajo															
	Limpieza de Áreas de Trabajo															
	Colocación de señalamientos															
	Arribo de Maquinaria y equipos															
OPERACIÓN	Extracción, Transporte y Comercialización del Material Pétreo															
ABANDONO	Limpieza															
	Recuperación de Suelos Contaminados															
	Rehabilitación y/o Restauración de Áreas Intervenidas															

Características técnicas.

El proyecto consiste en la extracción de materiales pétreos "en greña" de un segmento del Río Peñón Blanco, en un tramo desprovisto de vegetación que guarda una longitud de aproximadamente 6,100 m, con anchos variables desde 4.0 metros en su parte más angosta hasta 58.0 metros en su ancho con mayor amplitud, pretendiendo así extraer un volumen aproximado de 120,960.00 m³ en una superficie de 17.1081 hectáreas. Se propone hacer uso del camino principal, por ser el paso de vehículos constantes y consecuentemente se encuentra carente de vegetación para así ser usado como vía de acceso al área del proyecto.

Preparación

- Ahuyentamiento y rescate de flora y fauna. Para el ahuyentamiento de fauna, se realizarán recorridos por las áreas de proyecto haciendo el mayor ruido posible con ayuda de silbatos, matracas, tambores u otros objetos de gran sonoridad, para incentivar el desplazamiento temporal de la fauna que pudiese encontrarse en las áreas de trabajo. Para el caso de pequeños mamíferos, reptiles u otras especies de lento desplazamiento, se propone el empleo de diferentes técnicas de manejo, en lo referente a su captura, y traslado a nuevas áreas fuera del proyecto, pero con características similares a las de captura.
- Revisión y delimitación de áreas a intervenir. De manera previa a cualquier actividad que interfiriera al entorno natural, se realizarán recorridos de reconocimiento por el área de interés, con el objetivo de delimitar el área de proyecto, se considera necesario la delimitación del banco, mediante la colocación de señalamientos que sean visibles y fáciles de identificar. Tales señalamientos pueden ser rasgos físicos (árboles o rocas grandes dentro y fuera del cauce) y mojoneras en la orilla del banco (rocas amontonadas).



- Limpieza de áreas de trabajo. La limpieza se realizará manualmente en toda el área ya que en época de lluvia se arrastra gran cantidad de troncos y basura de los poblados que se encuentran aguas arriba y en las zonas aledañas al proyecto.
- Arribo de maquinaria y equipos. Al concluir las actividades anteriores, además de los recorridos de ahuyentamiento y/o rescate de fauna en las áreas a intervenir, se procederá a ubicar los equipos que serán utilizados en la operación del proyecto. Los vehículos automotores y la maquinaria y equipo a utilizar, estarán sujetos a un programa de mantenimiento preventivo a fin de mantenerlos en buen estado mecánico para minimizar emisiones contaminantes y generación de ruido.

Operación

Para mantener el banco de material (arena y grava en greña), la extracción se realizará siguiendo los lineamientos de la CONAGUA, que, al otorgar dicha concesión, establece las siguientes obligaciones:

- Extraer el material que se le concesiona exclusivamente en el lugar autorizado, respetando sección y pendiente.
- Ejecutar las obras de defensa que le indique la CONAGUA para la debida conservación de cauce, vaso, ribera o zona federal, a que se refiere la concesión.
- Mantener las condiciones hidráulicas del cauce, vaso, ribera o zona federal en el tramo que comprende la concesión, así mismo no tirar en ellos basura, desperdicios y otros productos nocivos a la salud o que propicien la contaminación de las aguas.
- No ejecutar excavaciones o trabajos que ocasionen daños al cauce, vaso, ribera o zona federal, a las estructuras y obras existentes, al régimen de la corriente o depósitos y a derechos de terceros.
- El control, de la extracción se llevará mediante una bitácora mensual.
- La actividad se llevará a cabo diariamente y con mayor intensidad en la temporada de estiaje cuando el cauce del río haya descendido su nivel y se facilite la introducción de personal para extraer el material que se haya acumulado en el banco solicitado.
- La extracción de material en greña se deberá hacerse hasta una profundidad media de 1.0 metro (o la profundidad que indique la CONAGUA, en la concesión solicitada en caso de la obtención de la autorización del presente documento), con el objeto que la corriente misma restaure el nivel del material nuevamente.
- La extracción se realizará en sentido contrario al flujo de la corriente y evitando que se pueda cambiar la corriente original del río, además de evitar el daño a la vegetación riparia, por lo que deberán respetarse al menos 3 metros de distancia a partir de ejemplares arbóreos en las orillas del escurrimiento; y no causar aberturas que fomenten daños a los bordos del río.

Volúmenes de materiales disponibles y aprovechables

DISPONIBLE				
DIARIOS	SEMANALES	MENSUALES	ANUALES	5 AÑOS
Volúmenes (m ³)				
158.41	950.45	3,801.81	34,216.32	171,081.59

APROVECHABLE				
--------------	--	--	--	--



DIARIOS	SEMANALES	MENSUALES	ANUALES	5 AÑOS
Volúmenes (m ³)				
112.00	672.00	2,688.00	24,192.00	120,960.00
Camiones				
8.00	48.00	192.00	1,728.00	8,640.00

Abandono del sitio

Una vez concluidos los diferentes tramos de explotación, deben de escarificar las zonas de circulación de maquinaria y/o equipo pesado dentro del cauce, para recuperar la capacidad de recarga del acuífero, así también se deberá renivelar las zonas de transición entre el área explotada y el cauce natural, rellenado las depresiones temporales y dejando una pendiente máxima de 2% en la zona de transición, tanto aguas arriba como agua abajo.

Adicionalmente las labores de restitución que se desarrollarán en las áreas de trabajo que se vayan abandonando, serán las siguientes:

- Retiro de la maquinaria y equipos: Concluidas las labores de extracción, la maquinaria utilizada será retirada.
- Limpieza: Al final de la concesión obtenida, se realizarán recorridos tanto en el lecho del río como en sus flancos por el personal del proyecto al término de su vida útil, a fin de detectar posibles residuos tipo basura, para su disposición final en el relleno sanitario de las poblaciones cercanas o donde dictamine la autoridad competente. Es importante mencionar que, para evitar tales afectaciones, se han implementado estrategias y medidas de prevención de impactos por residuos tipo basura al medio físico circundante, con lo se asegura que el proyecto mantendrá limpias de residuos de este tipo, las áreas de trabajo dentro de la zona concesionada y áreas de influencia.
- Recolección de suelos contaminados: Para el caso de que en alguna de las áreas de trabajo haya ocurrido un derrame accidental de hidrocarburos o material contaminante, se deberá recolectar el suelo contaminado en contenedores sellados, para su traslado a sitios debidamente establecidos para el confinamiento de este tipo de residuos.
- Valoración de daños: Se realizará un inventario de las áreas de proyecto y se evaluarán cuidadosamente las afectaciones ocasionadas al entorno (flora, fauna, suelo, etc.), determinando las áreas de proyecto que requieran una atención especial, así mismo identificar aquellas otras áreas propicias para la implementación de medidas de control de erosión.

Ubicación.

Las Coordenadas UTM 13N WGS84 del área de aprovechamiento se enlistan en el siguiente cuadro:

V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
1	588569.93	2758902.44	93	591664.99	2756659.44	186	591718.8	2756641.7
2	588580.4	2758863.84	94	591683.15	2756660.1	187	591647.09	2756647.13
3	588592.07	2758838.07	95	591710.12	2756659.18	188	591630.81	2756657.78
4	588640.09	2758783.8	96	591755.71	2756674.27	189	591603.18	2756651.32
5	588660.59	2758751.96	97	591789.15	2756695.29	190	591566.47	2756660.93
6	588674.27	2758731.42	98	591800.03	2756715.61	191	591546.12	2756654.79



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CULTIVO LIBRE
EMILIANO ZAPATA

Oficio: SG/130.2.1.1/0915/19

V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
7	588701.5	2758726.89	99	591812.05	2756728.82	192	591523.09	2756660.7
8	588723.67	2758730.9	100	591912.09	2756718.82	193	591476.18	2756696.27
9	588738.39	2758736.55	101	591932.5	2756717.31	194	591415.88	2756767.77
10	588762.12	2758739.1	102	591944.15	2756717.38	195	591411.43	2756784.59
11	588785.29	2758739.83	103	591962.38	2756707.19	196	591373.39	2756830.95
12	588798.31	2758731.49	104	592001.34	2756714.44	197	591367.63	2756873.95
13	588810.38	2758712.34	105	592054.57	2756711.45	198	591369.94	2756896.44
14	588815.13	2758693.35	106	592073.63	2756705	199	591329.36	2756952.68
15	588824.39	2758594.94	107	592150.24	2756684.68	200	591294.86	2756973.85
16	588850.55	2758559.12	108	592158.94	2756676.07	201	591215.13	2756953.54
17	588861.63	2758544.19	109	592232.98	2756674.88	202	591170.25	2756920.64
18	588859.01	2758504.51	110	592335.24	2756675.51	203	591160.73	2756931.65
19	589005.61	2758385.72	111	592346.59	2756668.94	204	591090.09	2756908.17
20	589044.67	2758363.24	112	592424.01	2756664.29	205	591064.64	2756906.18
21	589072.98	2758332.3	113	592433.87	2756658.88	206	590991.22	2756882.79
22	589109.22	2758320.68	114	592499.22	2756644.53	207	590953.71	2756869.37
23	589165.33	2758333.54	115	592547.18	2756633.52	208	590918.36	2756863.36
24	589259.99	2758337	116	592585.73	2756611.59	209	590900.11	2756871.24
25	589325.72	2758294.66	117	592636.32	2756601.68	210	590872.73	2756874
26	589355.72	2758272.59	118	592684.15	2756583.09	211	590823.34	2756902.69
27	589381.02	2758240.11	119	592731.22	2756559.63	212	590808.76	2756922.5
28	589406.76	2758218.67	120	592759.24	2756540.97	213	590740.34	2756953.04
29	589434.81	2758223.54	121	592784.43	2756520.09	214	590554	2757090.36
30	589454.52	2758174.45	122	592841.36	2756480.38	215	590537.33	2757121.21
31	589481.96	2758126.92	123	592880.57	2756402.89	216	590480.9	2757157.68
32	589481.55	2758118.18	124	592930.9	2756327.82	217	590420.84	2757230.47
33	589495.38	2758088.21	125	592947.97	2756298.57	218	590381.94	2757255.9
34	589496.71	2758047.84	126	592977.45	2756273.47	219	590338.72	2757251.04
35	589479.26	2757998.61	127	592991.8	2756227.32	220	590277.65	2757230.09
36	589495.3	2757892.25	128	593000.06	2756200.02	221	590243.98	2757262.72
37	589523.8	2757891.06	129	593028.69	2756080.38	222	590235.79	2757273.75
38	589588.16	2757828.08	130	593046.49	2755971.56	223	590235.19	2757295.94
39	589753.21	2757809.07	131	593062.52	2755894.06	224	590222.81	2757313.52
40	589785.52	2757793.88	132	593074.03	2755848.98	225	590211.58	2757324.52
41	589849.75	2757757.12	133	593122.38	2755795.75	226	590199.56	2757339.68
42	589894.96	2757710.32	134	593178.03	2755684.68	227	590189.93	2757340.41
43	589970.21	2757698.27	135	593199.56	2755599.9	228	590146.76	2757411.44
44	590023.03	2757668.78	136	593164.9	2755543.02	229	590135.33	2757436.13
45	590057.48	2757626.86	137	593124.82	2755509.06	230	590123.67	2757457.45
46	590094.25	2757551.03	138	593102.25	2755516.29	231	590042.87	2757565.27
47	590110.18	2757531.44	139	593108.66	2755529.6	232	590026.16	2757597.19
48	590133.65	2757490.59	140	593121.16	2755562.04	233	589935.93	2757653.31
49	590211.21	2757349.6	141	593133.65	2755614.94	234	589893.11	2757670.96
50	590219.51	2757325.37	142	593134.57	2755642.76	235	589758.54	2757775.21
51	590235.04	2757305.54	143	593119.95	2755690.43	236	589706.69	2757795.29
52	590242.8	2757271.68	144	593096.11	2755726.27	237	589644.42	2757800.15
53	590259.32	2757263.28	145	593073.26	2755792.88	238	589589.09	2757790.84
54	590271.39	2757266.89	146	593060.43	2755838.76	239	589538.62	2757835.71
55	590297.87	2757247.23	147	593019.55	2755992.33	240	589512.79	2757862.77
56	590319.31	2757274.8	148	593007.98	2756057.97	241	589510.2	2757882.56
57	590386.52	2757289.64	149	592992.91	2756126.77	242	589492.68	2757881.95
58	590413.6	2757279.71	150	592968.46	2756200	243	589478.96	2757900.91
59	590442.97	2757258.03	151	592952.85	2756238.36	244	589462.81	2757918.6
60	590464.1	2757239.78	152	592921.1	2756322.94	245	589466.12	2758026.95
61	590527.34	2757160.51	153	592899.54	2756360.63	246	589482.2	2758101.2
62	590575.46	2757111.04	154	592851.7	2756434.87	247	589389.95	2758210.65
63	590636.54	2757055.72	155	592761.93	2756505.44	248	589261.63	2758288.72
64	590780.37	2756949.85	156	592747.66	2756508.23	249	589229.22	2758293.08



V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
65	590820.16	2756928.59	157	592728.41	2756531.54	250	589194.1	2758291.42
66	590839.16	2756902.64	158	592710.2	2756538.42	251	589111.83	2758302.56
67	590852.1	2756902.22	159	592691.13	2756540.52	252	589059.7	2758322.59
68	590866.69	2756894.01	160	592663.09	2756558.86	253	588923.93	2758440.12
69	590884.71	2756879.12	161	592613.84	2756583.68	254	588845.53	2758493.02
70	590935.89	2756876.3	162	592546.76	2756608.45	255	588812.96	2758540.68
71	590954.08	2756886.25	163	592470.66	2756642.19	256	588801.88	2758682.9
72	590966.14	2756901.12	164	592401.66	2756662.61	257	588788.88	2758722.57
73	590999.93	2756909	165	592361.89	2756662.59	258	588774.35	2758729.96
74	591061.17	2756914.88	166	592340.7	2756663.19	259	588684.75	2758712.74
75	591102.86	2756918.96	167	592319.42	2756662.11	260	588663.67	2758728.22
76	591146.6	2756936.89	168	592236.22	2756665.9	261	588589.28	2758810.5
77	591204.44	2756988.74	169	592222.25	2756666.86	262	588563.4	2758879.43
78	591251.53	2757007.12	170	592192.14	2756666.72	263	588568.73	2758897.33
79	591291.46	2757000.09	171	592152.11	2756668.86	264	588550.56	2758905.68
80	591324.05	2756989.84	172	592136.11	2756672.04	265	588529.82	2758923.96
81	591356.92	2756959.22	173	592088.29	2756683.74	266	588515.55	2758949.68
82	591373.46	2756921.82	174	592077.73	2756694.62	267	588495.41	2758960.14
83	591388.42	2756880.69	175	592055.23	2756692.28	268	588488.76	2758969.67
84	591395.78	2756857.58	176	592043.09	2756701.71	269	588493.82	2758991.69
85	591409.84	2756817.54	177	592027.59	2756697.51	270	588501.77	2759005.25
86	591416.05	2756802.1	178	591999.36	2756702.1	271	588511.29	2759001.44
87	591427.22	2756789.47	179	591962.07	2756698.78	272	588500.07	2758989.74
88	591447.38	2756754.29	180	591913.94	2756698.05	273	588501.1	2758971.86
89	591490.32	2756695.11	181	591805.39	2756691.3	274	588510.22	2758961.41
90	591505.2	2756681.75	182	591785.82	2756667.28	275	588523.16	2758951.16
91	591543.12	2756667.93	183	591768.76	2756668.81	276	588533.91	2758933.66
92	591640.96	2756665.74	184	591740.74	2756653.31	277	588556.14	2758921.32
			185	591730.83	2756647.93	278	588569.93	2758902.44

SEGUNDO. La presente resolución tendrá una **vigencia total de 5 años** para la ejecución simultánea de las actividades de preparación, operación, mantenimiento y abandono del **proyecto**. La vigencia del plazo otorgado iniciará al día posterior a la fecha de notificación del presente resolutorio y podrá ser revalidada a solicitud del promovente, antes de la fecha de su vencimiento, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes de este Resolutorio, así como de las medidas de mitigación y/o compensación establecidas en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, dicha solicitud deberá acompañarse del último informe semestral, en el que se debe describir a detalle la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los citados Términos y Condicionantes, así como presentar el documento oficial emitido por la Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en el que indique que la empresa ha dado cumplimiento a los mismos, en caso contrario, no procederá dicha gestión.

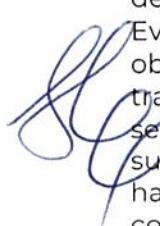
TERCERO. La presente Resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura u otra superficie a afectar que no esté comprendida en el presente oficio.

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. La **promovente**, en el supuesto de que decidan realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los artículos 6 ó 28 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, con base al trámite COFEMER con número de homoclave Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 04-006 ó 04-008. Para lo anterior la **promovente** deberán presentar el análisis técnico, jurídico y ambiental comparativo del **proyecto** autorizado con las modificaciones a realizar (condiciones ambientales del sitio, coordenadas geográficas o UTM, superficies a modificar, Impactos ambientales que se generan con la modificación, las medidas de mitigación que aplicará y los escenarios esperados, con dicha información esta Delegación Federal podrá estar en posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas afectarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al **proyecto**, a efecto de determinar lo conducente. Queda prohibido desarrollar cualquier actividad distinta 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 Secretaría 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 Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, certificar el cumplimiento de las mismas.

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas, el promovente presentó un **Programa de Vigilancia Ambiental** incluido en el Capítulo VII de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular el cual esta Delegación Federal considera viable de aplicar, sin embargo, deberá integrar al mismo los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, para lo cual deberá llevar a cabo la actualización de dicho Programa y presentarlo a esta Delegación Federal para su correspondiente aprobación en un plazo máximo de **90 días naturales** contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente resolutivo, pero de manera previa a la fecha de inicio de cualquier obra y/o actividad relacionada con la preparación del sitio y construcción del **proyecto**, debiendo presentar copia del Programa a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Durango.

Para cumplir con lo anterior, el promovente deberá incluir todas y cada una de las medidas de control prevención y mitigación propuestas en la Manifestación presentada y la información adicional, así como las que se mencionan en la descripción del proyecto y las que imponga la autoridad del agua, tales como las obras de defensa durante la etapa de operación, las cuales deberán ser incorporadas dentro de los Programas Específicos de ser el caso; asimismo, aquellas medidas propuestas que no puedan ser integradas dentro de algún Programa deberán ser desarrolladas de manera independiente pero dentro del mismo Programa de Vigilancia Ambiental.

Los Programas Específicos que en este oficio se señalan deberán contener lo siguiente:

- Objetivos particulares.
- Metas particulares.
- Responsables del desarrollo, los cuales deberán ser especialistas en el tema.
- Metodología.
- Medidas específicas que se emplearán para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales.
- Indicadores de Realización para medir la aplicación y ejecución efectiva de las medidas propuestas.
- Indicadores de Eficacia para medir los resultados obtenidos por la aplicación la medida propuesta correspondiente.
- Análisis, procesamiento de datos e interpretación de resultados.
- Calendario de comprobación o frecuencia con que se corroborará la buena aplicación de la medida.



- Puntos de comprobación de la aplicación de cada medida y específicamente sobre qué componente ambiental.
 - Medidas de urgente aplicación en caso de que no se alcancen los objetivos y metas establecidas con base en los indicadores definidos por la propia **promovente** (indicadores de realización y de eficacia).
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 presente curvas, 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 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 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango y a la Delegación Estatal de Procuraduría Federal de Protección al Ambiente:

- i. 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.
 - l. 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 mantener como mínimo la cota de inicio y restando tanto los volúmenes existentes de material no aprovechable, como la profundidad del nivel estático.
6. Colocar fuera del cauce, el área de almacenamiento de combustible, así como el área de resguardo de maquinaria, debiendo equipar al depósito de combustible con una base impermeable y una fosa de contención de posibles derrames. Para evitar conflictos con los propietarios de los terrenos colindantes, se sugiere obtener su permiso en caso de que estas superficies estén fuera de la zona federal.
7. Colocar una charola de material impermeable bajo el aditamento para el suministro de diésel para contener cualquier derrame al abastecerlo. Asimismo, durante la operación de las cribas, deberá mantenerse una charola con dimensiones adecuadas debajo del motor para captar cualquier fuga, si es el caso.



8. Limpiar y restaurar los suelos o cuerpos de agua contaminados en caso de que ocurran derrames accidentales de combustibles, lubricantes o grasas, de acuerdo con la normatividad vigente.

9. Depositar en contenedores con tapa, los residuos domésticos que se generen en cualquier etapa del proyecto, dichos contenedores se colocarán 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 por debajo del nivel freático.

11. Explotar materiales fuera del cauce, aún dentro de la zona federal y por más de una ocasión en un mismo banco, aún dentro del período autorizado.

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 Tóxicas.

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 arroyo, 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 cauce, 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.- Suspender las actividades de extracción durante la época de lluvia.

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 arroyo 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- Tal y como se indica en el cronograma presentado en el Término Primero de este resolutivo, el promovente deberá ejecutar desde el inicio del **proyecto**, las 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) Renivelar 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 y considerando que en la MIA correspondiente, el promovente declara que el proyecto tendrá un impacto socioeconómico positivo, esta Delegación Federal conmina al **Promovente**, a que considere el desarrollo de las siguientes propuestas, citadas de manera enunciativa más no limitativa.

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 suspender 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 informes con periodicidad **semestral** 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, 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.



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.

DECIMOTERCERO. El **Promovente**, será responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, 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 responsable ante 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.

 **DECIMOCUARTO.** 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.

DECIMOQUINTO. 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.

DECIMOSEXTO. 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.

DECIMOSÉPTIMO. 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.

DECIMOCTAVO. 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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ANIVERSARIO CENTENARIO
EMILIANO ZAPATA

Oficio: SG/130.2.1.1/0915/19

del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMONOVENO. Notificar la presente Resolución al C. Ruben Villarreal Reyes en el Domicilio señalado en _____, por alguno de los medios legales previstos en los Artículos 167 Bis y 167 Bis 4, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

ATENTAMENTE
EL SUBDELEGADO DE PLANEACION Y FOMENTO SECTORIAL
EN EL ESTADO DE DURANGO

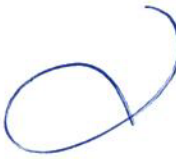


SECRETARÍA DE MEDIO
AMBIENTE Y RECURSOS
NATURALES


LIC. ROMÁN GALÁN TREVIÑO

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 Durango, previa designación mediante el Oficio No. 01362 del 17 de diciembre de 2018, firma el Subdelegado de Planeación y Fomento Sectorial.

c.c.p. ARQ.SALVADOR HERNANDEZ SILVA.- Encargado de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- Ciudad de México.
L.R.I. NORA MAYRA LOERA DE LA PAZ. - Delegada Estatal de la Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente.- Ciudad.


Expediente: 10DU18M1388

RGT'JLCC'JEC