



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
MANIFESTACIÓN MADRE DEL ESTADO

Delegación Federal de la SEMARNAT
en el Estado de Durango
Unidad de Aprovechamiento
y Restauración de 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-0337/08/19. EXP.- 1431.

Sección clasificada. - Página 1 y 27 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 PLANEACIÓN 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.

Fecha y numero de acta de la sesión del Comité: Resolución 058/2020/SIPOT , en la sesión celebrada el 13 de julio del 2020.





Oficio. SG/130.2.1.1/0391/20

Asunto: Se resuelve solicitud de Recepción,
Evaluación y Resolución de la Manifestación
de Impacto Ambiental Particular.

Bitácora: 10/MP-0037/08/19

Durango, Dgo., a 21 de Febrero de 2020.

MARÍA ANGÉLICA MORENO VALENZUELA

Vistos para resolver la solicitud de evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular correspondiente al proyecto denominado **"Bancos de Materiales Pétreos El Álamo-San Lorenzo, El Álamo-Colonia Juárez, Guajotita, La Flor-Las Cruces, El Oro, Municipio de Peñón Blanco"**, (**"proyecto"**) ubicado en el municipio de Peñón Blanco, Dgo., promovido por la **C. María Angélica Moreno Valenzuela**, (**"promovente"**) recibida en esta Delegación el día 05 de Agosto de 2019, para su Evaluación en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y;

RESULTANDO:

1. Que el 02 de agosto de 2019, mediante escrito sin número fechado el 01 de agosto de 2019, la promovente presentó en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Manifestación de Impacto Ambiental del **proyecto**, quedando registrada en el Sistema Nacional Automatizado de Trámites, el día 05 de agosto de 2019, con el número de proyecto **10DU2019MD045** y Clave Estatal: **10DU19M1431**.
2. Que el promovente adjuntó a su petición la publicación original del extracto del **proyecto** en el periódico El Sol de Durango, en su edición del día 02 de agosto de 2019, en la página 4 local, cumpliendo con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
3. Que el 08 de agosto de 2019, 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/042/19, el listado de ingreso de proyectos y emisión de resolutivos derivados del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, durante el período comprendido del 01 de agosto al 07 de agosto de 2019, en la que se incluyó la solicitud que presentó **la 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 mediante el Oficio No. SG/130.2.1.1/1957/19 de fecha 05 de agosto de 2019, 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.
5. Que el 19 de agosto de 2019, 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.

6. Que el 17 de septiembre de 2019, personal de esta Delegación, realizó la visita de verificación al sitio del proyecto, la cual tuvo como finalidad, el reconocimiento del área para documentar las condiciones del sistema ambiental y si estas concuerdan con la descripción del Sistema Ambiental presentada en la MIA. Durante la visita, el personal de esta Delegación no encontró evidencias de inicio de obras. Así mismo, pudo advertir que en el contexto del proyecto no existen alteraciones significativas causadas por actividades humanas, no existen presas de almacenamiento o derivadoras que pudieran limitar el transporte de materiales en el cauce, aunque existen obras de infraestructura civil que deberán protegerse de la erosión, que el proyecto pudiera inducir en el cauce. En los tramos de mayor altitud, se observaron procesos de incisión, erosión de los bordes y formación de taludes verticales inestables. En esos mismos sitios, los tramos solicitados por el promovente, incluyen bordes e isletas, los cuales contienen vegetación forestal. Al respecto, esta Delegación solicitó aclaraciones y en su caso modificaciones al proyecto para evitar el desmonte de la vegetación, mediante el oficio de calidad de datos citado en el resultando No. 7 de la presente.

7. Que una vez analizada la documentación contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, se determinó 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, 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/130.2.1.1/2224/19 de fecha 18 de septiembre de 2019, otorgándole un plazo de 60 días para su atención, siendo notificado el día 10 de octubre de 2019.

8. Que el 14 de enero de 2020, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de la Oficina Regional en Lerdo, Dgo., de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, el escrito sin número fechado el 08 de enero de 2020, mediante el cual la promovente da respuesta al oficio No. SG/130.2.1.1/2224/19 de fecha 18 de septiembre 2019, dentro del plazo otorgado de 60 días, 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: 4º, 5º 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; 2º, 3º fracciones I, XIII y XVII, 4º fracciones I, VI, y VII, 5º 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 27 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 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** y la información complementaria, presentados por la promovente bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos: 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

Consiste en la extracción de gravas y arenas a cielo abierto, no habrá despilme de vegetación, ya que únicamente se removerá y se recolectará el material (grava y arena), producto de las escorrentías naturales; por lo cual las actividades inician con la recolección de estos materiales, utilizando un cargador frontal, para luego cargarlo a los camiones de acarreo (volteo), estos se encargarán de transportarlo al área de trituración, la cual se encuentra instalada y en operación en las inmediaciones de la carretera Yerbanis – Peñón Blanco, en un área desprovista de vegetación.

En la información complementaria, el promovente modificó el proyecto, excluyendo de su solicitud 2 bancos, por contener vegetación forestal dentro los polígonos que originalmente pretendía aprovechar. Así mismo ajustó los volúmenes a extraer.

Una vez realizados los ajustes por el promovente, la superficie del proyecto, de acuerdo a las coordenadas del trayecto, nos señala una área total a concesionar de 21.3626 Has. A continuación se muestra la Superficie y volumen por extraer de cada una de las Áreas propuestas.

Ubicación del Banco	Banco	Área Propuesta a Concesión (Has.)	Volumen de Material a Aprovechar m ³
Cauce del Arroyo El Álamo	El Álamo-San Lorenzo	2.3886	16,456.80
Cauce del Arroyo El Álamo	El Álamo-Col. Juárez	16.8169	132,004.34
Rio Peñón Blanco	La Flor-La Cruces	2.1571	18,308.8
Total		21.3626	166,769.94

Las actividades a desarrollar serán básicamente la recolecta, cargue y transportación de gravas y arenas en greña al área donde se ubica la trituradora.





Tipificación del proyecto.

V. Que para el desarrollo del **proyecto**, la promovente 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 comercial de materiales pétreos en greña dentro del cauce de una corriente nacional; actividad que encuadra en lo dispuesto en el Artículo 5º, inciso R, fracción II del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para lo cual se requiere la Autorización en Materia de Impacto Ambiental ya que la pretendida actividad se encuentra dentro de los supuestos de los Artículos; 4, 5 fracción II y 28 fracción X 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. 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 Programa de Ordenamiento Ecológico de Durango publicado el 24 de noviembre de 2012 y posteriormente actualizado el 8 de septiembre de 2016.

Que en relación con los instrumentos de planeación que aplican al sitio donde se pretende realizar el **proyecto**, se constató como resultado del análisis realizado a la Manifestación de Impacto Ambiental y las distintas fuentes relativas a los Programas de Ordenamiento Ecológico Territoriales vigentes, que el **proyecto** se localiza dentro de la Unidad Ambiental Biofísica del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio No. 14 (Sierras y Llanuras de Durango). Por otra parte se encuentra dentro de las Unidades de Gestión Ambiental No. 120 Bajada con Lomerío 2 y 132 Lomerío con mesetas 5, del Ordenamiento Ecológico Estatal. De acuerdo con los alcances indicados en dichos Programas de Ordenamiento, esta Delegación encuentra que el **proyecto** no se contrapone con las políticas, criterios y en general los lineamientos establecidos, ya que estos instrumentos están orientados a la planeación de la política ambiental estatal y no es vinculante para los proyectos emprendidos por particulares.

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio: Con fundamento en el artículo 26 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico (RLGEEPA, última reforma DOF. 28 de septiembre de 2010), el 07 de septiembre de 2012, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), el cual tiene por objeto determinar la regionalización ecológica del territorio nacional y de las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción y los lineamientos y estrategias ecológicas para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Siendo integrado por la regionalización ecológica (que identifica las áreas de atención prioritaria y las áreas de aptitud sectorial) y los lineamientos y estrategias ecológicas para la preservación, protección, restauración y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, aplicables a ésta regionalización. La base para la regionalización ecológica, comprende unidades territoriales sintéticas que se integran a partir de los principales factores del medio biofísico: clima, relieve, vegetación y suelo. La interacción de estos factores determina la homogeneidad relativa del territorio hacia el interior de cada unidad y la heterogeneidad con el resto de las unidades. Con este principio se obtuvo como resultado la diferenciación del territorio nacional en 145 unidades denominadas Unidades Ambientales Biofísicas (UAB).





En relación al POECT el área de influencia del Proyecto se encuentra en la UAB No.14, denominada como Sierras y Llanuras de Durango, en la cual se asignan estrategias de los grupos I, II y III:

Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio

Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana

Grupo III. Dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional

Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango.

De acuerdo a la Actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango, emitido en Noviembre del 2017, específicamente Bancos El Álamo-San Lorenzo y El Álamo-Col. Juárez, se ubican dentro de la Unidad de Gestión Ambiental No. 132, Lomerío con Meseta 5, mientras que el Banco La Flor-La Cruces, se ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental No. 120: Bajada con Lomerío 2.

A continuación se describen las características de las UGAS correspondientes:

UGA	Estrategia Ecológica			
	Política Ambiental	Uso a Promover	Lineamiento Ambiental	Criterios de Regulación Ecológica:
No. 120. Bajada con Lomerío 2	Conservación	Aprovechamiento Forestal No Maderable de Candelilla, Aprovechamiento Forestal No Maderable de Orégano, Explotación Pecuaria Avícola, Explotación Pecuaria de Caprinos, Minería.	Se mantiene el desarrollo de actividades de Aprovechamiento Forestal No Maderable Sustentable, manteniendo la cubierta de vegetación natural descrita en la UGA.	GAN02, GAN05, GAN07, GAN09, GAN10, GAN11, FNM01, FNM02, FNM03, FNM04, FNM05, FNM06, MIN01, MIN02, MIN03, MIN04, URB09.
No. 132: Lomerío con Meseta 5	Aprovechamiento	Usos a promover: Aprovechamiento Forestal No Maderable de Candelilla, Aprovechamiento Forestal No Maderable de Orégano, Explotación Pecuaria Bovina, Explotación Pecuaria de Caprinos, Minería.	Los proyectos de actividad minera se realizan acorde a la permanencia de la vegetación natural identificada para la UGA.	GAN02, GAN05, GAN07, GAN09, FNM01, FNM02, FNM03, FNM04, FNM05, FNM06, MIN01, MIN02, MIN03, MIN04, URB01, URB02, URB03, URB04, URB05, URB06, URB07, URB09.

Los Criterios de Regulación Ecológica a los que está sujeta dichas UGA's y que, de acuerdo con el análisis realizado por esta Delegación, resultan aplicables al proyecto, se describen a continuación:

UGA No. 120. Bajada con Lomerío 2.

Clave	Criterio de Regulación	Sustento Técnico	Fundamentación Legal
MIN01	En la realización de actividades mineras, se deberán observar las medidas compensatorias y de disminución de impacto ecológico específicas consideradas en la normatividad ambiental.	En la minería, las medidas de cuidado del medio ambiente tienen como objetivo que la actividad se desarrolle de manera que su efecto sobre la vegetación, el suelo, el agua y el resto de elementos del medio sea el mínimo posible, con ahorro de recursos y de energía, al tiempo que se reduce la contaminación y la generación de residuos	Ley Minera, artículo 27, fracción IV; 37, fracción II y 39.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

Oficio. SG/130.2.1.1/0391/20

Clave	Criterio de Regulación	Sustento Técnico	Fundamentación Legal
		(Escribano Bombín, M., 2007). Con lo anterior, los titulares de concesiones mineras, independientemente de la fecha de su otorgamiento, están obligados, entre otras, a sujetarse a las disposiciones contenidas en la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.	
MIN03	Durante la operación de actividades productivas con vehículos automotores en circulación que usen gasolina como combustible, se deberán tomar medidas que garanticen la emisión permisible en la normatividad respectiva.	Los vehículos a motor, se acepta, son la fuente de mayor contaminación ambiental. Los generadores principales de monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NOx), compuestos orgánicos volátiles (COV) y gases responsables del efecto invernadero (CO2 y metano)	NOM-041-SEMARNAT-2006.
MIN04	En las operaciones de actividad minera se deberán tomar en cuenta los aspectos de normatividad considerados en la identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	Para el correcto manejo de los residuos peligrosos, debe quedar clara la clasificación de residuos utilizada, de forma que se minimicen los riesgos derivados del ingreso de un residuo peligroso a un sistema de gestión diseñado para otro tipo de residuos.	NOM-052-SEMARNAT-2005 Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

UGA No. 132 Lomerío con Meseta 5

Clave	Criterio de Regulación	Sustento Técnico	Fundamentación Legal
MIN01	En la realización de actividades mineras, se deberán observar las medidas compensatorias y de disminución de impacto ecológico específicas consideradas en la normatividad ambiental.	En la minería, las medidas de cuidado del medio ambiente tienen como objetivo que la actividad se desarrolle de manera que su efecto sobre la vegetación, el suelo, el agua y el resto de elementos del medio sea el mínimo posible, con ahorro de recursos y de energía, al tiempo que se reduce la contaminación y la generación de residuos (Escribano Bombín, M., 2007). Con lo anterior, los titulares de concesiones mineras, independientemente de la fecha de su otorgamiento, están obligados, entre otras, a sujetarse a las disposiciones contenidas en la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.	Ley Minera, artículo 27, fracción IV; 37, fracción II y 39.
MIN03	Durante la operación de actividades productivas con vehículos automotores en circulación que usen gasolina como combustible, se deberán tomar medidas que garanticen la emisión	Los vehículos a motor, se acepta, son la fuente de mayor contaminación ambiental. Los generadores principales de monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NOx),	NOM-041-SEMARNAT-2006.





Clave	Criterio de Regulación	Sustento Técnico	Fundamentación Legal
	permisible en la normatividad respectiva.	compuestos orgánicos volátiles (COV) y gases responsables del efecto invernadero (CO2 y metano)	
MIN04	En las operaciones de actividad minera se deberán tomar en cuenta los aspectos de normatividad considerados en la identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	Para el correcto manejo de los residuos peligrosos, debe quedar clara la clasificación de residuos utilizada, de forma que se minimicen los riesgos derivados del ingreso de un residuo peligroso a un sistema de gestión diseñado para otro tipo de residuos.	NOM-052-SEMARNAT-2005 Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
URB04	Los asentamientos urbanos y las zonas naturales deberán protegerse de la contaminación y riesgo industrial, incorporando barreras naturales que conformen corredores con franjas anchas de especies vegetales nativas de amplia cobertura de copa y de tallas considerables, que funjan como filtros naturales de la contaminación urbana.	Los beneficios que las zonas de amortiguamiento para conservación nos brindan incluyen proteger los recursos del suelo, mejorar la calidad del aire y del agua, mejorar el hábitat de peces y de la vida silvestre, así como también embellecer el paisaje. Asimismo, las zonas de amortiguamiento ofrecen a los propietarios de tierras una gama de oportunidades económicas, entre otras, protección y mejora de los emprendimientos existentes (Bentrup, G. 2008).	Ley General de Desarrollo Urbano para el Estado de Durango, artículo 104, fracción III

VII. El presente proyecto de extracción de materiales pétreos se ubica dentro de la Región Hidrológica Prioritaria (RHP) No. 40, Río Nazas, con una extensión de 35 036.86 km², localizada en el Polígono: Latitud 26°32'24" - 23°57'36" N y Longitud 106°18'00" - 103°37'12" W. En mayo de 1998, la CONABIO inició el Programa de Regiones Hidrológicas Prioritarias, con el objetivo de obtener un diagnóstico de las principales subcuencas y sistemas acuáticos del país considerando las características de biodiversidad y los patrones sociales y económicos de las áreas identificadas, para establecer un marco de referencia que pueda ser considerado por los diferentes sectores para el desarrollo de planes de investigación, conservación uso y manejo sostenido.

Su Problemática es la siguiente: Modificación del entorno: desforestación, desecación e incendios. Contaminación: por actividades agropecuarias, industriales y descargas urbanas. 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.

Conservación: Preocupa la sobreexplotación de recursos hidráulicos, la desforestación y la contaminación. Hacen falta inventarios biológicos (grupos poco o no estudiados), monitoreos de los grupos conocidos e introducidos, estudios fisicoquímicos cambiantes del entorno, estudios de las aguas subterráneas y dinámica poblacional de especies sensibles a las alteraciones del hábitat. Se propone frenar planes gubernamentales y privados de desecación de cuerpos de agua; establecer límites de almacenamiento de agua en presas y extracción de pozos; incluir a los organismos en los monitoreos de calidad del agua; considerar al agua como recurso estratégico dada su escasez y a los cuerpos de agua como puente para aves migratorias.





VIII. La Ley de Aguas Nacionales habla en su Título Noveno acerca de los bienes nacionales y de aquellos cuya administración está a cargo de la Comisión Nacional del Agua, así mismo en el Artículo 118 estipula que podrán explotarse, usarse o aprovecharse, incluso los materiales de construcción localizados en los mismos, por personas físicas o morales, previas las concesiones que la Comisión otorgue para tal efecto, ahí mismo menciona en su tercer párrafo que independientemente de la existencia de dotaciones, restituciones o accesiones de tierras y aguas a los núcleos de población, se requerirá de la concesión a que se refiere la presente Ley cuando se ocupen o exploten materiales de construcción localizados en cauces, vasos y zonas federales.

La elaboración de esta Manifestación de Impacto Ambiental emana de la respuesta que otorga la Comisión Nacional del Agua ante la solicitud presentada por la C. María Angélica Moreno Valenzuela, para la extracción de materiales pétreos en cauces federales en el Municipio de Peñón Blanco, Dgo. El presente proyecto no contempla en ninguna de sus etapas de la extracción de agua freática o subterránea.

IX. Que conforme a lo declarado por la promovente en la Manifestación de Impacto Ambiental, así como al análisis realizado por esta Delegación; de acuerdo a la ubicación del proyecto, las siguientes Normas Oficiales Mexicanas le son aplicables durante el desarrollo del mismo.

Normatividad Ambiental Aplicable	Vinculación con el Proyecto
NOM-041-SEMARNAT-2006. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible	Límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible. Dado que el proyecto utilizará vehículos de transporte, aplica esta NOM, por lo que los vehículos a utilizar en el proyecto se sujetarán a un Programa de Mantenimiento.
NOM-045-SEMARNAT-2006. Nivel máximo permisibles de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustibles	Niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible. De igual manera aplica tal Norma, por lo que los vehículos y maquinaria serán sometidos al Programa de Mantenimiento Preventivo.
NOM-043-SEMARNAT-1993. Establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas	Niveles máximos permisibles del equipo fijo que se utilizará para el cribado del material pétreo, el cual se someterá a medidas específicas para minimizar al máximo la emisión de polvos, dándose cumplimiento a tal NOM.
NOM-138-SEMARNAT/SS-2003. Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y especificaciones para su caracterización y remediación.	Aun cuando no se tiene previsto realizar vertimientos de hidrocarburos al suelo del sitio, al realizar maniobras y manejo de este tipo de sustancias necesarias para el equipo de trabajo, en caso de ser necesario, se observara el cumplimiento de las disposiciones de la presente NOM.
NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgos y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.	La Promovente queda sujeta al cumplimiento de dicha NOM, en virtud de la existencia de una especie de fauna en la zona del Proyecto que pudiera ser afectada en su desarrollo, la cual es: <i>Crotalus molossus</i> , por lo que en Programa de Protección y Conservación se establece el procedimiento en caso de ser necesario su reubicación.
NOM-080-SEMARNAT-1994. Límites máximos permisibles de emisiones de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	De acuerdo a la NOM, se efectuará la verificación de todo el parque vehicular que se utilizará en las distintas etapas del proyecto, para lo cual se implementará un Programa de Mantenimiento, para cumplir con los límites que establece la NOM.
NOM-001-SEMARNAT/1996. Esta norma establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	Esta norma establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. La Promovente queda sujeta a esta NOM, sin embargo no se contempla la descarga de aguas residuales de ningún tipo en aguas o bienes nacionales.
NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a	En virtud de las actividades del Proyecto, la Promovente queda sujeta a dicha NOM, ya que es posible que se lleve a cabo la



Normatividad Ambiental Aplicable	Vinculación con el Proyecto
un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	generación y/o manejo correspondiente de algún tipo de residuo peligroso.

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

X. 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.

La delimitación del **Sistema Ambiental (SA)** se apegó a lo establecido en el Ordenamiento Ecológico decretado para el Estado de Durango, por lo que su delimitación se realizó en base a las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) 132/A Lomerío con Mesetas 5 y 120/C Bajada con Lomerío 2 y 262/R Peñón Blanco, por lo tanto el sistema ambiental analizado para este proyecto, abarca una superficie total de 118,830.2627 Has., considerando todas las 3 Unidades involucradas.

Caracterización ambiental:

Medio abiótico

a) **Clima:** De acuerdo con el sistema de Köppen modificado por Enriqueta García para adaptarla a las condiciones particulares de la República Mexicana, los climas presentes en el área de estudio y de influencia del proyecto son los siguientes:

Clave	Descripción	Área en relación al Sistema Ambiental
BS1kw(w)	Semiseco templado	66630.519
BS0hw(w)	Seco semicálido	27225.943
BS0kw(w)	Seco templado	23809.833
BS1hw(w)	Semiseco semicálido	1163.967

La estación climatológica considerada en este estudio, es la de Cuencamé, Dgo., clave 10-011, la cual cuenta con 68 años de registro en información de precipitación y 48 años de registro en información de temperatura, y registra una temperatura media anual de 20.7°C, y una precipitación media anual de 387.9 mm, respecto a la evaporación, no se cuenta con información disponible.

b) **Suelo:** A continuación se especifican las asociaciones de Suelo presentes exclusivamente en las áreas de los Bancos de Materiales:

Asociación de Suelo Presentes en las Áreas Específicas del Proyecto	Banco de Material
FLskca+KScrcc/2R	La Flor- Las Cruces Arroyo El Álamo-Col. Juárez
KScrcc+PHcrca/3r	Arroyo El Álamo-San Lorenzo

Fluvisol: (Del latín *fluvius*: río, literalmente suelo de río).- Los Fluvisoles se caracterizan por estar formados siempre por materiales acarreados por agua. Están constituidos por materiales disgregados que no presentan estructura en terrones, es decir son suelos muy poco desarrollados. Se encuentran en todos los climas y regiones de México, cercano siempre a los lagos o sierras desde donde escurre agua a los llanos, así como en los lechos de los ríos. La vegetación que presentan varía desde selvas hasta matorrales y pastizales, y algunos tipos de vegetación son típicos de estos suelos como los ahuehuetes, ceibas o sauces. Presentan



muchas veces capas alternadas de arena, arcilla o grava, que son producto del acarreo de dichos materiales por inundaciones o crecidas no muy antiguas.

Xerosol: (Del griego xeros: seco, literalmente, suelo seco).- Los Xerosoles se localizan en las zonas áridas y semiáridas del Centro y Norte de México. Su vegetación natural es de matorrales y pastizales. Se caracterizan por tener una capa superficial de color claro y muy pobre en humus. Debajo de ella puede haber un subsuelo rico en arcillas, o bien muy semejante a la capa superficial. Muchas veces presentan a cierta profundidad manchas, polvo o aglomeraciones de cal, y cristales de yeso, o caliche, de mayor o menor dureza. A veces son salinos. Su utilización agrícola está restringida, en la mayoría de las ocasiones, a las zonas con agua de riego, pero, sobre todo en los estados de Zacatecas, Aguascalientes, San Luis Potosí y el sur de Durango, existen xerosoles que pueden cultivarse en el temporal debido a que en esa zona las lluvias son un poco más abundantes que en las del Norte. La agricultura de temporal, en este tipo de suelos, es insegura y de bajos rendimientos. La agricultura de riego, con cultivos de algodón y granos, así como la vid, es de rendimientos altos, debido a su alta fertilidad.

Phaeozems: Los Phaeozems acomodan suelos de pastizales relativamente húmedos y regiones forestales en clima moderadamente continental. Los Phaeozems son muy parecidos a Chernozems y Kastanozems pero están más intensamente lixiviados. Consecuentemente, tienen horizonte superficial oscuro, rico en humus que, en comparación con Chernozems y Kastanozems, son menos ricos en bases. Los Phaeozems pueden o no tener carbonatos secundarios pero tienen alta saturación con bases en el metro superior del suelo.

c) **Geología:** En relación a las características geológicas presentes en el Área del SA del proyecto, se encuentran los siguientes elementos Geológicos:

CLASE	TIPO	SISTEMA	SERIE	UNION_SER	ÁREA (ha)
Sedimentaria	Caliza	Cretácico	Cretácico inferior	N/A	320.960
Sedimentaria	Caliza-Lutita	Cretácico	Cretácico superior	N/A	2,013.673
Sedimentaria	Lutita-Arenisca	Cretácico	Cretácico superior	N/A	212.408
N/A	Aluvial	Cuaternario	N/A	N/A	14,285.205
Ígnea extrusiva	Basalto	Cuaternario	N/A	N/A	0.202
Sedimentaria	Conglomerado	Paleógeno	N/D	N/A	200.463
Ígnea extrusiva	Riolita-Toba ácida	Terciario	N/A	Oligoceno-Mioceno	10,476.763
Ígnea extrusiva	Riolita	Terciario	N/A	Oligoceno-Mioceno	412.901
Ígnea extrusiva	Toba ácida	Terciario	N/A	Oligoceno-Mioceno	16,341.628
Ígnea extrusiva	Volcanoclástico	Terciario	N/A	Oligoceno-Mioceno	586.026
Sedimentaria	Conglomerado	Neógeno	N/D	N/A	73,980.034

d) **Hidrología superficial.** La cuenca Río Nazas-Rodeo comprende desde el vaso de la presa Francisco Zarco al suroeste de Torreón, hasta la desembocadura del Río Nazas en la Laguna de Mayrán. La gran totalidad de los suelos de esa área presentan fase química de salinidad y modicidad, lo que limita las posibilidades agrícolas. La principal obra hidráulica es la presa Francisco Zarco que tiene una capacidad de 300 millones de m³ y cuyos principales usos son el riego y el control de avenidas. Además del uso de la presa, el agua superficial es aprovechada por bordos o tomas de los ríos, para uso agrícola, pecuario y doméstico, aunque todos en pequeña escala. La disponibilidad del agua superficial es muy reducida, pues los volúmenes escurridos se limitan a los de los ríos Nazas y Aguanaval. El SA del proyecto presenta dos tipos de coeficientes de escurrimientos tanto del 0 al 5% y del 5 al 10%.

e) **Hidrología subterránea.** El proyecto se ubica sobre el acuífero Peñón Blanco (1018). El área del acuífero comprende una superficie de 2,539 km², se encuentra ubicado en la zona centro-oriente del estado de Durango, delimitado por los paralelos 24° 21' y 25° 06' de latitud norte y los meridianos 103° 38' y 104° 37' de longitud oeste. Colinda al oriente con el acuífero de Pedriceña-Velardeña, al occidente con San Juan del Río, al sur con Madero-Victoria y Cuauhtémoc, al sureste con Santa Clara y al norte con el acuífero Nazas, todos ellos pertenecientes al estado de Durango.





El acuífero es de tipo libre, de permeabilidad media a baja, alojado en los sedimentos de relleno y aluviales depositados en las partes bajas de los pequeños valles; de reducidas dimensiones en sentido vertical y un poco mayor en sentido horizontal y con moderada a baja capacidad de almacenamiento, que tiene como principal fuente de recarga a la lluvia y a los escurrimientos superficiales que se producen durante la temporada de lluvias.

La profundidad al nivel estático varía con la ubicación topográfica, por lo cual los pozos localizados en las partes bajas de los valles presentan los valores más someros, incrementándose hacia las zonas topográficamente más altas. De esta manera, hacia las zonas donde se localizan las poblaciones de Jesús Agustín Castro e Ignacio Allende, las profundidades varían de 10 a 20 m, siendo las más someras. Los pozos ubicados en la localidad de Peñón Blanco registran valores llegan a ser de 2 a 5 m de profundidad.

Medio biótico

f) **Tipo de vegetación:** Considerando el área del Sistema Ambiental aplicable al proyecto, corresponde la siguiente clasificación de Uso de Suelo y Vegetación presentes en dicho Sistema.

TIPO DE VEGETACION	DESARROLLO DE VEGETACION	AREA
BOSQUE DE ENCINO	PRIMARIA	564.681
NO APLICABLE	NO APLICABLE	21,060.525
MATORRAL CRASICAULE	PRIMARIA	3,919.537
MATORRAL DESÉRTICO MICRÓFILO	PRIMARIA	36,353.453
MATORRAL DESÉRTICO ROSETÓFILO	PRIMARIA	3,683.725
BOSQUE DE MEZQUITE	PRIMARIA	313.954
MEZQUITAL XERÓFILO	PRIMARIA	453.688
PASTIZAL INDUCIDO	NO DISPONIBLE	3176.686
PASTIZAL NATURAL	PRIMARIA	37,207.826
PASTIZAL NATURAL	SECUNDARIA	11,842.307
NO APLICABLE	NO APLICABLE	253.881

A continuación se enlistan las especies por género y especie que se localizan en el Sistema Ambiental referido para el Proyecto.

Vegetación de matorral xerófilo

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Larrea tridentata</i>	Gobernadora
<i>Acacia constricta</i>	Huizache
<i>Agave aspérrima</i>	Maguey
<i>Agave lecheguilla</i>	Lechuguilla
<i>Bonetiella anomala</i>	Hiedra
<i>Celtis palida</i>	Granjeno
<i>Cercidium microphyllum</i>	Palo verde
<i>Cordia parviflora</i>	Chaparro prieto
<i>Dasyliirion wheeleri</i>	Sotol
<i>Euphorbia antisiphilitica</i>	Candelilla
<i>Flourensia cernua</i>	Hojasen
<i>Gochnatia hypoleuca</i>	
<i>Hechtia glomerata</i>	Guapilla
<i>Heteropogon melanocarpus</i>	Pasto barba negra
<i>Larrea tridentata</i>	Gobernadora
<i>Mimosa aculeaticarpa</i>	Uña de gato
<i>Opuntia leucotricha</i>	Nopal duraznillo
<i>Prosopis glandulosa</i>	Mezquite
<i>Prosopis laevigata</i>	Mezquite
<i>Tillandsia recurvata</i>	Heno





Nombre Científico	Nombre Común
<i>Yucca rigida</i>	Yuca

Vegetación de pastizales

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Bouteloa gracilis</i>	zacate navajita
<i>Andropogon perforatus</i>	
<i>Sporobolus airoides</i>	zacate pajón
<i>Panicum obtusum</i>	
<i>Chloris virgata</i>	
<i>Bouteloa curtipendula</i>	
<i>Agrostis semiverticillata</i>	
<i>Cynodon dactylon</i>	
<i>Tridens grandiflorus</i>	
<i>Lycurus phleoides</i>	

Vegetación de galería

Nombre Científico	Nombre común
<i>Populus fremontii</i>	Álamo
<i>Baccharis salicifolia</i>	Jarilla
<i>Acacia farnesiana</i>	Huizache
<i>Prosopis glandulosa</i>	Mezquite
<i>Fraxinus berlandieriana</i>	Fresno
<i>Solanum verbascifolium</i>	

g) **Fauna.**- Para conocer cómo se encuentra conformada la fauna dentro del AI, 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.

Reptiles y Anfibios

Especie	NOM 059
<i>Incilius occidentalis</i>	-
<i>Sceloporus poinsettii</i>	-
<i>Sceloporus spinosus</i>	-

Aves

Especie	NOM 059	Especie	NOM 059
<i>Aeronautas saxatalis</i>	-	<i>Megasceryle alcyon</i>	-
<i>Ardea herodias</i>	-	<i>Melanerpes aurifrons</i>	-
<i>Auriparus flaviceps</i>	-	<i>Melanerpes formicivorus</i>	-
<i>Bubulcus ibis</i>	-	<i>Melospiza fusca</i>	-
<i>Buteo jamaicensis</i>	-	<i>Mimus polyglottos</i>	-
<i>Callipepla squamata</i>	-	<i>Passer domesticus</i>	-
<i>Campylorhynchus brunneicapillus</i>	-	<i>Poliophtila melanura</i>	-
<i>Caracara cheriway</i>	-	<i>Pooecetes gramineus</i>	-
<i>Cardinalis sinuatus</i>	-	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	-
<i>Cathartes aura</i>	-	<i>Quiscalus mexicanus</i>	-
<i>Chondestes grammacus</i>	-	<i>Sayornis saya</i>	-
<i>Colaptes auratus</i>	-	<i>Setophaga coronata</i>	-





Especie	NOM 059	Especie	NOM 059
<i>Columbina inca</i>	-	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	-
<i>Coragyps atratus</i>	-	<i>Thryomanes bewickii</i>	-
<i>Corvus cryptoleucus</i>	-	<i>Toxostoma curvirostre</i>	-
<i>Empidonax affinis</i>	-	<i>Troglodytes aedon</i>	-
<i>Geococcyx californianus</i>	-	<i>Tyrannus vociferans</i>	-
<i>Hirundo rustica</i>	-	<i>Zenaida asiatica</i>	-
		<i>Zenaida macroura</i>	-

Mamíferos

Especie	NOM 059	Especie	NOM 059
<i>Canis latrans</i>	-	<i>Peromyscus maniculatus</i>	-
<i>Chaetodipus nelsoni</i>	-	<i>Peromyscus melanophrys</i>	-
<i>Didelphis virginiana</i>	-	<i>Procyon lotor</i>	-
<i>Lepus californicus</i>	-	<i>Reithrodontomys megalotis</i>	-
<i>Lynx rufus</i>	-	<i>Sylvilagus audubonii</i>	-
<i>Mus musculus</i>	-	<i>Sylvilagus floridanus</i>	-
<i>Otospermophilus variegatus</i>	-	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	-
<i>Peromyscus eremicus</i>	-	<i>Peromyscus maniculatus</i>	-
		<i>Peromyscus melanophrys</i>	-

Peces

Especie	NOM 059	Especie	NOM 059
<i>Astyanax mexicanus</i>	-	<i>Ictalurus pricei</i>	A
<i>Camptostoma ornatum</i>	-	<i>Etheostoma pottsi</i>	A
<i>Catostomus plebeius</i>	A	<i>Micropterus dolomieu</i>	-
<i>Codoma ornata</i>	A	<i>Micropterus salmoides</i>	-
<i>Chirostoma spp.</i>	-	<i>Oreochromis aureus</i>	-
<i>Cyprinella alvarezdelvillari</i>	P	<i>Oreochromis mossambicus</i>	-
<i>Cyprinella garmani</i>	A	<i>Oreochromis niloticus</i>	-
<i>Cyprinodon nass</i>	A	<i>Pomoxis nigromaculatus</i>	-
<i>Cyprinus carpio</i>	-	<i>Pomoxis annularis</i>	-
<i>Gila conspersa</i>	A		

Como resultado del monitoreo de fauna silvestre, se encontró la presencia de 15 especies de mamíferos, 3 especies de reptiles y/o anfibios, 6 de peces y 37 especies de aves. Como puede apreciarse, el grupo de aves es el que presenta la mayor riqueza de especies, sin embargo, son el grupo que tiene una mayor movilidad por lo que no se pondría en riesgo su persistencia.

El escaso número de especies registradas encuentra su explicación en los estudios de corta duración como el presente, tienen la limitación que los registros obtenidos sólo reflejan una parte de las especies que ocurren en ciertos sitios en particular; ya que fluctuaciones estacionales y ambientales en el corto plazo afectan la posibilidad de observar la mayor parte de los individuos que habitan el área en un momento en particular.

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

XI. 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 utilizó un método matricial. La metodología utilizada para valorar los impactos ambientales y socioeconómicos, se relaciona directamente con el proceso de identificación de los mismos, ya que al momento de asignar los valores para cada criterio, primero se observa el origen del impacto, tanto en la fase del Proyecto en que se ubica como la actividad que da origen al mismo y por consecuencia el aspecto ambiental al que se



encuentra asociado. La razón de relacionar el impacto con su origen, se debe a que impactos iguales en descripción se comportan de manera diferente de acuerdo a la fase del Proyecto en que se ubican y de acuerdo a la actividad que los origina.

Para aplicar la metodología, se construyeron Tablas por elemento ambiental y socioeconómico a efecto de utilizar los criterios descritos en apartados anteriores, para ello se ubicó en la 1ª columna la fase del Proyecto en que se presentará el impacto, en la 2ª la identificación del impacto, la 3ª columna contiene la actividad precursora del impacto, para en la 4ª columna describir el propio impacto, mientras que las columnas de la 5ª a la 11ª, contienen los valores de los parámetros, para en la columna número 12 determinar la importancia del impacto que se calcula con el uso de la siguiente fórmula:

$$\text{Importancia del impacto} = +/- [3M + 2D + P + C + R + V]$$

Con la aplicación de la fórmula, la importancia del impacto toma valores numéricos, los mínimos alcanzables son de 9 y los máximos de 43, a través de esos valores se distinguen los impactos negativos relevantes de alta importancia (≤ -25 puntos), negativos relevantes de importancia (-24 a -20 puntos), negativos no relevantes e impactos positivos.

Los impactos y las principales medidas que la promovente propone para su prevención y mitigación, son las siguientes:

IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
AIRE: Contaminación del aire con pst y gases resultando en la degradación de su calidad actual.	Proporcionar mantenimiento al equipo utilizado, cuidando que siempre esté en óptimas condiciones.
SUELO: Contaminación química de suelo. Contaminación del suelo.	En la etapa de abandono del sitio, en la fase de nivelación de terreno, es recomendable realizar acordonamientos de material que no se va a utilizar (rocas de dimensiones grandes), con el fin de disminuir la velocidad de las escorrentías, captura de sedimentos en esos acordonamientos y permitir la filtración del agua al subsuelo. Se concientizara al personal con el objetivo de evitar al máximo accidentes de derrame de combustibles y residuos. Construcción de Presas Filtrantes.
AGUAS SUPERFICIALES: La remoción, colecta y nivelación de suelo, ocasionará un incremento en la velocidad de las corrientes, las cuáles arrastrarán mayor cantidad de sedimentos. Incremento/contaminación con sólidos en agua superficial por el contacto del agua del Arroyo con el material expuesto. Contaminación química del agua superficial.	Establecer acordonamientos con materiales que no se vayan a explotar (piedras de dimensiones grandes), perpendiculares al cauce del arroyo estos acordonamientos servirán para disminuir la velocidad de las aguas superficiales y retener los sedimentos. Se concientizara al personal con el objetivo de evitar al máximo accidentes de derrame de combustibles y residuos que puedan afectar corrientes de aguas superficiales.
FLORA: Posible disminución en la calidad fotosintética de las plantas por acumulación de polvo producto del incremento vehicular.	Los vehículos transitarán a velocidades lentas, para evitar levantar grandes cantidades de polvo, así mismo se deberá regar con agua periódicamente estos caminos.
FAUNA: Pérdida del hábitat para la fauna silvestre. Desplazamiento de sectores de las poblaciones animales presentes en el sitio.	Los vehículos deberán transitar a velocidades lentas para evitar atropellar a la fauna, así mismo deberán usar silenciadores en los escapes para reducir el ruido. Ejecución del Programa de Conservación y Protección de la Fauna Silvestre
AGUAS SUBTERRANEAS: Turbidez, contaminación por grasas, aceites y partículas disueltas	Se concientizara al personal con el objetivo de evitar al máximo accidentes de derrame de combustibles y residuos que puedan afectar corrientes de aguas subterráneas.



Que en cuanto a los principales impactos ambientales que se generarán por la realización del **proyecto** y las medidas de mitigación propuestas por la promovente, contenidas en la Manifestación de Impacto Ambiental, esta Delegación determina que son congruentes y ambientalmente factibles de instrumentarse.

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

XII. 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 (anexo No. 9 de la información complementaria de la MIA); en este sentido, al instalarse el **proyecto**, los factores mayormente impactados serán la geomorfología del río y el agua superficial, éste se verá afectado por la acumulación de materiales y una reducción en el depósito de materiales, mientras que el agua, se verá alterada en su calidad y en su dinámica y velocidad de escorrentía, acarreo de sedimentos, mayor presencia de sólidos en suspensión, erosión hídrica, además posibles cambios en las propiedades físico-químicas de los cuerpos de agua), y la latente posibilidad (en caso de no tomar las medidas pertinentes) de infiltraciones y escurrimientos de sustancias nocivas hacia las corrientes de agua locales. Sin embargo estas modificaciones serán mitigadas con el conjunto de medidas, hasta un nivel en el cual la dinámica natural del río recuperará sus características originales después de abandonar el proyecto.

Así mismo se muestran los resultados en las ejecuciones de las medidas correctivas o de compensación propuestas en el Capítulo VI relativo a los impactos ambientales relevantes y críticos originados por el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto. Para el pronóstico de escenario se tomó en cuenta la información vertida relativa al escenario ambiental actual, así como su modificación de este escenario por la ejecución de la obra propuesta y que fueron consideradas en el Capítulo V conllevando a la proyección o pronóstico. No obstante lo anterior, se proponen una serie de medidas para el desarrollo del **proyecto**.

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

XIII. 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 con la información presentada en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular, y en la información adicional fueron considerados los instrumentos metodológicos a fin de poder llevar a cabo la descripción amplia tanto del Sistema Ambiental como del área del **proyecto** en el cual pretende insertar el mismo; 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 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 la 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**.

De acuerdo con lo dispuesto 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 la promovente, algunas medidas que son consideradas en las Condicionantes del presente oficio.

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 la 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 denominado **"Bancos de Materiales Pétreos El Álamo-San Lorenzo, El Álamo-Colonia Juárez, Guajolita, La**



Flor-Las Cruces, El Oro, Municipio de Peñón Blanco, ("proyecto") ubicado en el municipio de Peñón Blanco, Dgo.

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

Programa de trabajo

		ACTIVIDADES	PERIODO SEMESTRES																	
			2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028	
			1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ETAPAS DEL PROYECTO	PREPARACIÓN DEL SITIO	Localización																		
		Muestreo																		
		Limpieza y Cortes del sitio																		
		Despalme																		
	OPERACIÓN	Recolección de material																		
		Cargue y transporte																		
		Trituración																		
	ABANDONO DEL SITIO	Relleno y nivelación																		
		Recolección de residuos																		
		Obras de restauración																		
		Retiro de maquinaria																		
		Evaluación final anual																		

Preparación del sitio

Muestreo.- Posterior a la localización de los bancos, se procede a cuantificar y muestrear el banco para determinar la cantidad y calidad del material que ahí se encuentre, estos muestreos generalmente se realizan manualmente utilizando, picos y palas, y si es necesario se utiliza una retroexcavadora y/o trascabo.

Despalme.- Retiro de la primera capa del suelo, para llegar al material conveniente. No se contemplan actividades de desmonte, dragados, nivelaciones de terreno ni compactación de suelos, ya que el proyecto no los requiere.

Para la explotación del recurso, se utilizara un cargador frontal (trascabo) y camiones de acarreo (volteo), que trasladaran los materiales pétreos del cauce hacia el área donde se instalará la trituradora, la distancia varía en función del banco que se esté atacando.

Operación.

Se considera que no habrá ninguna construcción de obras mineras, ya que de la relación que indica la guía sectorial en este apartado, únicamente se mencionan las siguientes actividades:

Transporte de material.- este se realizará en camiones de volteo (acarreo), con una capacidad de 8 m³. La trayectoria que seguirán será del área de extracción hacia donde se pretende ubicar la trituradora, misma que se localizará fuera del cauce señalado.

Construcción de caminos de acceso y vialidades.- No se construirán ningún tipo de caminos ni vialidades, se utilizarán las ya existentes.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Oficio. SG/130.2.1.1/0391/20

Servicio médico y respuesta a emergencias.- No se construirá infraestructura ya que el proyecto se ubica relativamente cerca de la ciudad de Peñón Blanco, Dgo., en donde se cuenta con servicios médicos que atienden todas las emergencias de la región.

Almacenes, recipientes, bodegas y talleres.- Respecto a almacenes y bodegas, se ubicarán en el área de la trituradora existente, en donde se acondicionará para este fin, referente a talleres, la maquinaria que requiera algún servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, será trasladada a la ciudad de Peñón Blanco, Dgo., y en el caso de alguna reparación mayor a la ciudad de Durango, Dgo., sólo en el caso de alguna emergencia se protegerá perfectamente el área donde se realizará la (s) reparación (es).

Instalaciones sanitarias.- Se instalarán sanitarios y/o letrinas portátiles.

Bancos de material.- El proyecto en sí, será un banco de material que aunque no se realizará ninguna apertura, si se extraerá materiales como gravas y arenas, el método de extracción consiste sencillamente en recolectar estas gravas y arenas en greña con un trascabo, cargarlas a los camiones de volteo (acarreo) y transportarlas al área donde se ubicará la trituradora.

Dentro de esta etapa se consideran los siguientes programas:

Para el control de emisiones se utilizarán catalizadores, filtros y silenciadores en la maquinaria y vehículos de combustión interna que intervengan en el proyecto, respecto al control de residuos sólidos, se utilizarán depósitos para basura, los cuáles serán retirados y depositados periódicamente en el basurero municipal de la ciudad de Peñón Blanco, Dgo., referente a los residuos líquidos se considera que no se generarán ningún tipo de ellos.

Las reparaciones que requieran la maquinaria y equipo se realizarán en la ciudad de Peñón Blanco, Dgo., o en la ciudad de Victoria de Durango, Dgo.

El mantenimiento que se requiere está enfocado principalmente al trascabo y a los camiones que se encargaran de transportar las gravas y arenas.

Respecto al control de malezas y/o fauna nociva, se considera que si habrá necesidad del retiro de la maleza existente en algunas áreas aisladas dentro del proyecto. Respecto a fauna nociva, no existe este tipo de fauna dentro de los tramos de los cauces a aprovechamiento.

Abandono del sitio.

Obras de restauración.- Previo al abandono del banco de materiales, se realizará una limpieza absoluta y total de las áreas intervenidas y se tiene considerado construir **340 m³ de presas filtrantes**, como medida compensatoria y de restauración, el proyecto en sí, no alterará ninguna condición actual del área.

Recolección de residuos sólidos.- Durante toda la vida útil del proyecto se recolectaran los residuos sólidos que se generen, y en esta etapa final se realizará un recorrido exhaustivo, para la recolección de estos residuos.

Inhabilitación de caminos y retiro de maquinaria.- Al concluir las actividades de extracción y trituración de materiales pétreos, será retirado todo el equipo que se utilizó en la etapa de operación del proyecto, procurando dejar el área en condiciones similares a como estaba cuando se inició dicho proyecto.

El proyecto incluye las siguientes áreas de extracción, superficies y volúmenes de materiales:





Ubicación del Banco	Banco	Área Propuesta a Concesión (Has.)	Volumen de Material a Aprovechar m ³
Cauce del Arroyo El Álamo	El Álamo-San Lorenzo	2.3886	16,456.80
Cauce del Arroyo El Álamo	El Álamo-Col. Juárez	16.8169	132,004.34
Rio Peñón Blanco	La Flor-La Cruces	2.1571	18,308.8
Total		21.3626	166,769.94

Ubicación. Las áreas de extracción se ubican dentro de los límites de las siguientes coordenadas UTM13N WGS1984:

El Álamo - San Lorenzo			La Flor			Álamo Colonia Juárez		
V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
1	599892	2743905	14	596889	2748329	37	599018	2744600
2	599924	2743905	15	596846	2748366	38	599043	2744546
3	599965	2743897	16	596849	2748384	39	599068	2744492
4	600006	2743889	17	596840	2748438	40	599029	2744445
5	600040	2743874	18	596825	2748480	41	598996	2744470
6	600073	2743858	19	596847	2748514	42	598963	2744494
7	600098	2743801	Álamo - Colonia Juárez			43	598902	2744518
8	600123	2743743	1	597808	2745530	44	598850	2744519
9	600150	2743702	2	597799	2745489	45	598797	2744520
10	600176	2743660	3	597789	2745447	46	598752	2744558
11	600200	2743624	4	597852	2745404	47	598689	2744564
12	600224	2743587	5	597915	2745360	48	598680	2744585
13	600264	2743543	6	597949	2745334	49	598665	2744609
14	600303	2743499	7	597982	2745308	50	598627	2744637
15	600290	2743482	8	598012	2745302	51	598591	2744663
16	600250	2743519	9	598041	2745296	52	598589	2744665
17	600210	2743556	10	598055	2745252	53	598541	2744714
18	600196	2743586	11	598096	2745230	54	598522	2744751
19	600181	2743615	12	598136	2745207	55	598495	2744800
20	600125	2743664	13	598183	2745146	56	598453	2744863
21	600069	2743713	14	598221	2745133	57	598414	2744897
22	600059	2743758	15	598259	2745119	58	598374	2744931
23	600050	2743802	16	598309	2745108	59	598327	2744956
24	600032	2743826	17	598358	2745097	60	598275	2744973
25	600015	2743849	18	598399	2745053	61	598222	2744990
26	599980	2743856	19	598441	2745010	62	598178	2745044
27	599944	2743862	20	598471	2744977	63	598136	2745062
28	599874	2743860	21	598502	2744945	64	598093	2745079
29	599865	2743890	22	598534	2744903	65	598062	2745100
La Flor - Las Cruces			23	598549	2744881	66	598030	2745120
1	596875	2748546	24	598565	2744860	67	598007	2745143
2	596924	2748504	25	598588	2744804	68	597983	2745165
3	596925	2748441	26	598611	2744749	69	597959	2745176
4	596901	2748404	27	598622	2744721	70	597913	2745183
5	596940	2748357	28	598631	2744711	71	597866	2745190
6	596958	2748325	29	598631	2744707	72	597865	2745215
7	596966	2748320	30	598671	2744688	73	597881	2745280
8	596973	2748314	31	598711	2744668	74	597835	2745310
9	597013	2748295	32	598761	2744633	75	597789	2745339
10	597053	2748276	33	598808	2744612	76	597788	2745358
11	597034	2748242	34	598854	2744591	77	597786	2745376
12	596978	2748265	35	598913	2744608	78	597763	2745411
13	596931	2748292	36	598972	2744624	79	597739	2745446





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Oficio. SG/130.2.1.1/0391/20

							80	597747	2745469
							81	597778	2745500

En el Banco La Flor-Las Cruces, se excluye de las actividades de extracción el siguiente polígono que contiene vegetación forestal (anexo 11 de la información complementaria de la MIA):

Vértice	X	Y
1	596922	2748362
2	596967	2748271
3	596944	2748285
4	596903	2748368

SEGUNDO. La presente resolución tendrá una vigencia de **6 meses para la etapa de preparación del sitio y 11 años con 6 meses para la ejecución simultánea de las etapas de operación y abandono del proyecto.** Los plazos comenzarán a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente documento. La vigencia de los plazos otorgados para la realización del proyecto, podrá ser revalidada a solicitud del promovente, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes de este Resolutivo, 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 anual, 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 se indique que el promovente 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. La 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 de la 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 la 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:

La 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, la promovente presentó un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA), el cual consiste de un programa de rescate de fauna, incluido en el Capítulo VII de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular y su información complementaria, 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 incluyendo los términos antes referidos tomando en cuenta la reducción de la superficie, así como el número de bancos y presentarlo a esta Delegación Federal para su correspondiente aprobación en un **plazo máximo de tres meses** 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, la promovente deberá incluir las medidas de control del proyecto, prevención y mitigación de impactos y monitoreo de materiales pétreos, establecidas en el presente resolutivo, las cuales deberán ser incorporadas dentro de los Programas Específicos propuestos en el PVA 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.
- Medidas específicas que se emplearán para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Oficio. SG/130.2.1.1/0391/20

- 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 las medidas propuestas.
- Análisis, procesamiento de datos e interpretación de resultados.
- Calendario de comprobación (Frecuencia con que se corroborará la buena aplicación de cada medida).
- Puntos de comprobación (Sitios específicos donde se comprobará la aplicación de cada medida).
- Medidas de urgente aplicación, en caso de que no se alcancen los objetivos y metas establecidas.

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. Realizar los siguientes estudios dentro de la superficie autorizada del proyecto:

- a. 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 mojoneas 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 mojoneas 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 reconocibles.
- b. 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 evaluar la disponibilidad de materiales dentro de los bancos.
- c. Elaborar perfiles estratigráficos para cada estación y la sección estratigráfica transversal a lo largo del tramo del cauce sujeto a concesión.
- d. Seccionamiento topográfico del área, a través de secciones equidistantes.

4. Como resultado de lo anterior, la 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, la siguiente información:

- a. 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 mojonea.
- b. La ubicación de equipamiento asociado a la extracción, accesos al cauce, zonas de resguardo de maquinaria y las áreas ya explotadas.
- c. 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.





- d. Memoria fotográfica técnica que especifique la ubicación de puntos de control para la reconstrucción precisa de las secciones topográficas.
 - e. 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.
5. Evaluar la acumulación de materiales cada seis meses, utilizando el sistema de referencia señalado en la condicionante 3-a.
6. 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.
7. 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.
- Queda prohibido al **Promovente**:
- 8. Explotar material por debajo del nivel freático.
 - 9. 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.
 - 10. 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 la 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.
 - 11. 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.
 - 12. Derribar vegetación fuera o dentro de las áreas necesarias para el proyecto.
 - 13. 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.
 - 14. 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.

La promovente deberá:





15. 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**:

16. Realizar desmontes para la ubicación del patio de maniobras, la superficie requerida para estas actividades deberá ser seleccionada en sitios desprovistos de vegetación.

17. Descargar al arroyo, 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.

La promovente deberá:

18. Suspendar las actividades de extracción durante la época de lluvia.

19. Evitar la dispersión de polvos que sean generados por la operación del proyecto en las inmediaciones, para ello podrá establecer cortinas rompe vientos.

20. 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.

21. 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.

Las actividades de extracción deberán de observar lo siguiente:

22. 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.

23. 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.

24. En todos los casos, no se deberá exponer a evaporación el manto freático, por lo que al aproximarse 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.



25. Realizar la remoción de materiales mientras el cauce este seco, para poder identificar la humedad del nivel estático.

Queda prohibido al Promovente:

26. Modificar o formar obstáculos dentro del cauce 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.

La promovente deberá:

27. 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.**

28. Tal y como se indica en el cronograma presentado en el Término Primero de este resolutivo, la promovente deberá ejecutar desde el inicio del proyecto, las actividades dirigidas a la restauración del sitio, incluyendo las siguientes:

- a) El suavizado de pendientes en bordes laterales y límite del banco aguas arriba, de tal forma que se disminuyan los procesos de erosión del cauce, 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, la 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.

NOVENO. La 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 la 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 de la 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. La 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 Secretaría 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 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

DECIMOQUINTO. La 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 Secretaría 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 ejercerá 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 **Promoviente**, 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 la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMONOVENO. Notificar la presente Resolución a la C. María Angélica Moreno Valenzuela 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 PLANEACIÓN 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. JUAN MANUEL TORRES BURGOS.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- Ciudad de México.
Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente.- Ciudad.

Expediente: 10DU19M1431

RGT' JLCG' JECC



