



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15
BITACORA No.: 10/MP-0430/07/15
CLAVE SINAT No.: 10DU2015MD040
CLAVE ESTATAL No.: 10DU15M1129

ASUNTO: Resolución en Materia de Impacto
Ambiental para el "**Proyecto de modificación del
proyecto Veta Media**", municipio de Cuencamé,
Dgo.

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

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón".

Durango, Dgo., a 21 de octubre de 2015.

MINERA HECLA, S.A. DE C.V.
POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL
ING. JESÚS CARLOS MARTÍNEZ VILLA
CALLE BLAS CORRAL No. 202 - B SUR
ZONA CENTRO, C.P. 34000
CIUDAD.

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular, correspondiente al "**Proyecto de modificación del proyecto Veta Media**", (**proyecto**), para su realización en el municipio de Cuencamé, Dgo., presentado en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, por la empresa **Minera Hecla, S.A. de C.V.**, (**Promovente**), con pretendida ubicación en sitios agrícolas del Fraccionamiento Ex-Hacienda Juan Pérez del municipio de Cuencamé, Dgo. y;

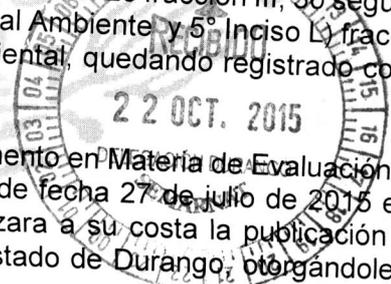
RESULTANDO:

A. Generales:

1. Que el 27 de julio de 2015, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal, el escrito sin número con fecha del 20 de julio del mismo año, mediante el cual la empresa **Minera Hecla, S.A. de C.V.**, por conducto de su Representante Legal el **Ing. Jesús Carlos Martínez Villa**, remitió para su correspondiente evaluación y dictaminación en Materia de Impacto Ambiental, la Manifestación de Impacto Ambiental del **proyecto**, para su desarrollo en el municipio de Cuencamé, Dgo., conforme a lo establecido en los artículos 28 fracción III, 30 segundo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5° Inciso I fracción I, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, quedando registrado con la Clave Estatal: **10DU15M1129**.
2. Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 41 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental mediante el oficio No. SP/130/ECC/025/2015 de fecha 27 de julio de 2015 esta Delegación Federal, se requirió a la **Promovente** para que realizara a su costa la publicación del extracto del **proyecto** en periódico de amplia circulación en el Estado de Durango, otorgándole un plazo de 5 días para tal efecto.

"Proyecto de modificación del proyecto Veta Media." Municipio de Cuencamé, Dgo.
Minera Hecla, S.A. de C.V.

Página 1 de 19





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

3. Que el 4 de agosto del 2015, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito sin número de fecha 28 de julio del mismo año, mediante el cual, la **Promovente** presenta la publicación de amplia circulación en el Estado de Durango, del extracto del **proyecto**, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
4. Que 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 en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta Secretaría publicó el 27 de agosto de 2015, a través de la Separata No. DGIRA/035/15, año XIII el listado del ingreso de proyectos y emisión de Resolutivos derivados del Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental, durante el periodo comprendido del 20 al 26 de agosto de 2015, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **Promovente** para que la Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 39 del Reglamento Interior de la Secretaría, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del **proyecto**.
5. Que en cumplimiento a lo establecido en los Artículos: 34, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 21 de su Reglamento, 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, sita en Boulevard Durango No. 198 Esquina con Talpa, colonia Jalisco de esta Ciudad de Durango, Dgo.
6. Que mediante Oficio SG/130.2.1.1/001359/15 de fecha 10 de agosto de 2015, 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.
7. Que una vez revisados los archivos que obran en poder de esta Delegación Federal, se detectó el siguiente antecedente respecto del **"Proyecto de modificación del proyecto Veta Media"**:
 - a) Mediante Oficio Resolutivo No. SG/130.2.1.1/001538/14 del 12 de septiembre de 2014, esta Delegación Federal autorizó en materia de Impacto Ambiental y de manera condicionada a la empresa Minera Hecla, S.A. de C.V., por conducto de su Representante Legal, el C. **Jesús Carlos Martínez Villa**, el proyecto: **"Veta Media. Minado a cielo abierto"** y;

CONSIDERANDO:

Generales:

Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la Manifestación de Impacto Ambiental del **Proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos: 4°, 5° fracciones II, X y XI, 15 fracciones I, IV, V, VI, XII y XVI, 28 primer párrafo y fracción III, 35, párrafos primero, segundo y último, así como su fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

al Ambiente; 2°, 3° fracciones I, XIII y XVII, 4° fracciones I, VI, y VII, 5° inciso L) fracción I, 12, 37, 38, 44, 45, primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 40 fracción IX, inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero del 2003, con modificación del 26 de noviembre de 2012.

Conforme a lo anterior, esta Autoridad evalúa desde el punto de vista ambiental la Manifestación de Impacto Ambiental del presente **proyecto** y que el mismo se sujete a los disposiciones previstas en los preceptos transcritos para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos 4°, párrafo cuarto, 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.

Que una vez integrado el expediente con información señalada del **proyecto** y puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el presente Resolutivo y con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo 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, esta Unidad Administrativa detectó que durante el Procedimiento de Evaluación 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**.

Tipificación del **proyecto**

I. Conforme a lo manifestado por la **Promovente** en la Manifestación de Impacto Ambiental, el **proyecto** es en su totalidad de naturaleza minera. La Veta Media, Veta Norte y Veta Francine son vetas angostas, con potencial promedio de 2.5 m., de ancho con minerales óxidos de oro y plata; la cual se pretende explotar a partir de la elevación de 2100 y hasta la 2020 msnm; desarrollando para ello trabajos de descapote sobre lo alto de la Veta Media, Norte y Francine para descubrir la Veta y realizar trabajos de tumba y extracción del mineral económico. El Proyecto consiste en 17 obras (3 Tepetateras, 3 tajos, 1 zanja, 4 depósitos de suelo orgánico, 2 accesos, 1 área para contratistas, 1 almacén de residuos peligrosos, 1 depósito de chatarra y 1 Patio de mineral), las cuales se pretenden realizar sobre una superficie total de **29.100 ha.**, todas ellas en áreas agrícolas carentes de vegetación forestal, por lo que no habrá cambio de uso del suelo.

II. En virtud de lo anterior, esta Delegación Federal determinó que las obras y/o actividades correspondientes al **proyecto**, son competencia de la Federación, por tratarse de la construcción



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

de obras y/o actividades asociadas a la *Exploración, Explotación y Beneficio de Minerales reservados a la Federación* lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos: 28, fracciones III de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5° inciso: L), fracción I y Artículo 17 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

III. Por lo antes expuesto, esta Unidad Administrativa procedió a determinar lo conducente, de conformidad con lo establecido en la Legislación Ambiental vigente y a las atribuciones que le son conferidas en las disposiciones jurídicas que le resulten aplicables al caso.

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

IV. Derivado de la revisión practicada por esta Delegación Federal a la información contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental y de acuerdo a lo manifestado por la **Promovente** en lo referente al área donde se pretende realizar el **proyecto**, destaca lo siguiente:

- a) Que de acuerdo al *Programa de Ordenamiento Ecológico Estatal*, publicado en el Periódico Oficial, el 21 de julio de 2011, el **proyecto** se encuentra en las Unidades de Gestión Ambiental No. 219, denominada "**Llanura desértica 8**", con política de *Conservación (C)*, Uso principal *Ganadería extensiva (GE)* y la UGA No. 213, denominada "**Meseta Disectada 5**", con política de *Conservación (C)*, Uso principal *No Maderable (NM)*. Considerando lo indicado en dicho Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango, esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango concluye que el **proyecto** no se contrapone con las políticas, criterios y en general los lineamientos establecidos con ese Programa.
- b) El área propuesta para el desarrollo del **Proyecto**, se localiza en sitios agrícolas del Fraccionamiento Ex-Hacienda de Juan Pérez, del municipio de Cuencamé, Dgo., al Sureste del poblado Emiliano Zapata y al Noreste de las poblaciones de San José Nazareno y Cinco de Mayo; aproximadamente a 100 km., al Noreste de la ciudad de Durango y a 130 km., al Suroeste de la ciudad de Torreón.
- c) Que la zona seleccionada para el desarrollo de las obras y/o actividades que involucran el **proyecto**, no se encuentra dentro de algún Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal, que pudiera verse afectada por la ejecución del mismo.
- d) El **proyecto**, incide en áreas consideradas como prioritarias para su conservación definidas por la **CONABIO**, instancia que a través del "*Programa Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad*" determina áreas, cuyas características físicas y bióticas favorezcan condiciones particularmente importantes por su biodiversidad, como son las *Regiones Hidrológicas Prioritarias*, las cuales buscan definir unidades estables ambientalmente, destacando su riqueza eco sistemática y específica, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde además se tenga una oportunidad real de conservación, promoviendo el conocimiento y conservación de su biodiversidad y así establecer un marco de referencia que sirva como herramienta para la toma de decisiones en cuanto a la conservación, uso y manejo



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

sostenido de los recursos naturales en dichas zonas, por lo cual es importante tomar en consideración lo siguiente:

El **proyecto** se ubica dentro de la Región Hidrológica Prioritaria No. 40 "Río Nazas", con una extensión de 35 036.86 km²., definida por la CONABIO, cuya problemática principal es, entre otras: la *Modificación del entorno, desforestación, desecación e incendio, desforestación, desecación e incendios, 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.*

Por los argumentos antes expuestos, esta Delegación Federal determina que las observaciones y disposiciones indicadas en el presente oficio son verdaderas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental correspondan a la federación, los estados, y los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, cabe señalar, que la presente Resolución no obliga ni es vinculante en forma alguna para cualquiera de esas instancias al emitir el fallo correspondiente en materia de su competencia.

Lo anterior en virtud, de que la presente Resolución solo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término Primero y por ningún motivo, la presente resolución constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las Autoridades federales, estatales y/o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias, de conformidad con lo establecido en los Artículos 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento.

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

- NOM-003-SCT-2008. Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
- NOM-041-SEMARNAT-2015. Límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que utilizan gasolina como combustible.
- NOM-045-SEMARNAT-2006. Nivel máximo permisible de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación, que usan diésel como combustible.
- NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
- NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993.
- NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental de especies nativas de México de flora y fauna silvestre, en categorías de riesgo y las especificaciones para su inclusión o exclusión o cambio de la lista de especies en categorías de riesgo.
- NOM-080-SEMARNAT-1994. Niveles máximos del ruido proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.
- NOM-138-SEMARNAT/SS-2012. Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación.
- NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004. Establece criterios para determinar las concentraciones de remediación de suelos contaminados por arsénico, bario, berilio, cadmio, cromo hexavalente, mercurio, níquel, plata, plomo, selenio, talio y/o vanadio.
- NOM-157-SEMARNAT-2009. Establece los elementos y procedimientos para instrumentar planes de manejo de residuos mineros.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

Caracterización Ambiental

VI. De acuerdo con la Manifestación de Impacto Ambiental el Sistema Ambiental donde se pretende desarrollar el **proyecto** presenta las siguientes características:

Medio abiótico

a) **Clima.**- Según la clasificación de Köppen modificado por E. García, el clima de la zona de estudio corresponde a las claves **BS1kw**, el cual se considera semiárido templado, con temperatura media anual de entre 12°C y 18°C, la temperatura del mes más frío oscila entre -3°C y 18°C, la temperatura del mes más caliente es menor de 22°C y presenta lluvias de verano que van del 5% al 10.2% anual y **BS1kw(w)**, el cual presenta temperatura media del mes más cálido mayor de 18°C y las lluvias de verano son menores al 5%.

b) **Suelo.**- En el sistema ambiental se localizan tres clases edáficas: **Calcisol, regosol y leptosol**, de los cuales el primero adquiere especial importancia ya que en esta clase se ubica el **Proyecto**, el cual se integran suelos en los cuales se produce una sustancial acumulación de carbonato cálcico. Los Calcisoles bajo estas condiciones climáticas, áridas y semiáridas, incluidas las mediterráneas más secas, son comunes sobre materiales parentales calcáreos, pudiéndose distribuir a lo largo de grandes extensiones. En algunas clasificaciones antiguas, eran conocidos como "suelos de desierto".

c) **Hidrología.**- El **proyecto**, se encuentra ubicado en la Región Hidrológica No. 36 denominada **Nazas - Aguanaval**, Cuenca del Río - Nazas Rodeo. El área de esta región es de 89,239 km²; los ríos más importantes de esta Región Hidrológica son el Nazas, el cual nace en el estado de Durango, y el Aguanaval, que nace en el estado de Zacatecas.

Medio biótico

d) **Vegetación.**- De acuerdo al INEGI, dentro del sistema ambiental del proyecto se presenta un uso de suelo y vegetación correspondiente a Agricultura de temporal anual, Vegetación secundaria arbustiva, Pastizal natural y Agricultura de riego anual. Según lo manifestado por la **Promovente** en la Manifestación de Impacto Ambiental, en el Sistema Ambiental se inventariaron 17 familias y 40 especies, siendo las familias **Fabaceae** y **Cactaceae** las más abundantes con 8 y 7 especies respectivamente. La lista completa se encuentra en las páginas 113 y 114 de la Manifestación de Impacto Ambiental.

e) **Fauna.**- De acuerdo lo manifestado por la **Promovente** en el Capítulo IV, para identificar las especies potencialmente presentes en el Sistema Ambiental de proyecto, se revisaron datos y registros realizados con anterioridad en el área y zonas homologas aledañas, así como también se realizó una visita de campo, en que se pudieron realizar observaciones directas de fauna, enfocadas en los cuatro grupos de vertebrados terrestres: Durante la visita de campo así como por los registros que se han realizado en la zona, se obtuvo un total de **49** especies de vertebrados terrestres potenciales para el Sistema Ambiental, siendo el grupo de las **aves** el mejor representado, obteniéndose el registro de **35** especies, pertenecientes a 6 órdenes y 19 familias. En lo que respecta al grupo de los anfibios, no fue posible el registro de ninguna especie



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

esto debido principalmente a la temporada del año en que se realizó la visita de campo (Primavera) ya que la gran mayoría de los anfibios son más abundantes durante la temporada de lluvias en el verano, el grupo de los mamíferos, se registraron un total de **10** especies repartidas en 7 familias, estas últimas, contenidas y repartidas en 4 órdenes. Por último el grupo de los reptiles, abonó a la riqueza del lugar **4** especies, cada una contenida en 3 familias, entre los cuales destacan las especies que se encuentra en categoría de riesgo, de acuerdo a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, conforme al siguiente cuadro:

Nombre científico	Nombre común	Clasificación (NOM-059-SEMARNAT-2010)
Reptiles		
<i>Sceloporus maculosus</i>	Lagartija escamosa	Sujeta a protección especial. Endémica
<i>Thamnophis marcianus</i>	Culebra	Amenazada. No endémica
<i>Crotalus molossus</i>	Víbora de cascabel	Sujeta a protección especial. No endémica
Aves		
<i>Buteo swainsoni</i>	Aguililla de Swainson	Sujeta a protección especial. No endémica

Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales

VII. De acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto ambiental, esta Delegación Federal detectó que los principales impactos ambientales que se prevén por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, serán los que incidan sobre las emisiones atmosféricas, modificación topográfica del terreno, alteración paisajística y limitación a la vocación del suelo acorde a lo que se describe a continuación:

Impactos esperados por emisiones atmosféricas.- Si bien el término de emisiones atmosféricas es un tanto genérico, para el **Proyecto** se ha identificado como un impacto principal las emisiones de polvos fugitivos y en segundo término, la emisión de ruido. Las acciones requeridas especialmente para las obras tajos, zanjas y tepetateras durante la etapa de preparación, operación y cierre causarán la suspensión y dispersión de material fino que alterará la calidad del aire en los parámetros de partículas suspendidas totales y partículas menores de 10 micras. Adicionalmente, el tránsito vehicular por los caminos existentes también provoca la emisión de partículas sólidas suspendidas. La circulación de vehículos que utilizará el personal que labore a lo largo de las etapas del proyecto, supone un aumento del tráfico en la zona del proyecto por lo que se considera un impacto acumulativo. Los impactos sobre este factor se consideran moderados.

Impactos esperados por la modificación topográfica del terreno.- Los impactos ambientales al suelo, son la pérdida del mismo por erosión eólica e hídrica, excavación, contaminación, degradación, así como su compactación excesiva y pérdida de capacidad productiva. Las actividades de explotación de los tajos y la zanja, así como la conformación de la tepetatera con material estéril modificarán la topografía en ambos sitios. Se considera que este será un impacto con muy alta intensidad, localizado, continuo, directo e irreversible, pero cuya persistencia es temporal, en virtud de que al finalizar la etapa operativa se devolverá el tepetate a los tajos y la zanja.

Alteración paisajística.- El vínculo entre los componentes de geomorfología y paisaje es muy estrecho, siendo la geomorfología uno de los principales y más perceptibles elementos que



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

conforman al paisaje, de forma que las alteraciones de intensidad alta para la geomorfología también se reflejarán en alteraciones de la misma intensidad para el paisaje. El continuo pero gradual avance de la etapa de operación del Proyecto, manifestado principalmente en las obras denominadas tajos, zanjas y tepetateras, por la profundización de la primera y el crecimiento de la segunda, ocasionará que el impacto sea igualmente gradual. La modificación de la topografía creará un panorama en donde el equilibrio de la perspectiva será alterado. En el contexto del Sistema Ambiental, hay pocos sitios donde se aprecia un paisaje natural poco alterado, pues hay intrusión de elementos artificiales y degradación de componentes ambientales por actividades agrícolas en la mayor parte de su superficie.

Limitación a la vocación del suelo.- La vocación del suelo se refiere al uso potencial que se le podría dar al final de cada etapa, y que se va reduciendo conforme evoluciona el proyecto. Es por esta razón que durante la etapa de preparación del sitio, que es cuando se retira el suelo orgánico para dar paso a la construcción y operación de las obras del **Proyecto**, algunas de las cuales implican compactación, se pierde la vocación agrícola del terreno. Este impacto adverso principal, manifestado con mayor importancia durante la primera etapa y que se presenta también durante la etapa de construcción y operación, tiene su impacto antagónico con el mismo valor de importancia pero de sentido positivo, que se presentará en la etapa de cierre y abandono. Este impacto benéfico resulta de las acciones para la reubicación de la cubierta de suelo orgánico almacenada en los diferentes depósitos de suelo orgánico enmarcados en este proyecto, una vez que estas obras hayan sido rellenadas; lo que potencialmente le devolverá vocación para algunos usos, como el agrícola.

Análisis de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación

VIII. Conforme a la identificación de los impactos ambientales señalados en el Considerando inmediato anterior, la **Promovente** indico una serie de medidas preventivas de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, incluyendo los posibles diseños constructivos que se aplicaran para reducir y/o minimizar los daños ambientales ocasionados por un evento no deseado, de conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, mismas que se describen en las páginas 164 a la 168 de la Manifestación de Impacto Ambiental.

Respecto a lo anterior, esta Delegación Federal determina de conformidad con lo establecido en el artículo 44 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de la Evaluación del Impacto Ambiental, en su fracción III que 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, por lo que las medidas propuestas por la **Promovente**, más las consideradas en el presente Resolutivo, son técnicamente viables de instrumentar, debido a que previenen y mitigan ambientalmente las principales afectaciones que conlleva la realización del **proyecto**.

IX. Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 79, fracciones I y III de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para la preservación de la flora o fauna silvestre se deberá considerar la preservación de la biodiversidad y hábitat natural de las especies de flora y



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

fauna que se encuentren en el territorio nacional, así como la preservación de las especies endémicas, amenazadas o sujetas a protección. Así mismo, en el artículo 80, Fracción I, de la misma Ley, se establece que los criterios de preservación de la flora y fauna silvestre, a que se refiere el artículo 79 antes mencionado, serán considerados en el otorgamiento de concesiones, permisos y en toda clase de autorizaciones para la conservación, repoblación, propagación y desarrollo de la flora y fauna silvestre. En apego a lo antes señalado y de acuerdo con lo indicado por la **Promovente** en la Manifestación de Impacto Ambiental, capítulo VI, se indicó que se propone la implantación de medidas tendientes a garantizar la continuidad del funcionamiento del ecosistema y la protección de las especies de flora y fauna que se encuentran en alguna categoría de riesgo.

X. Que por el desarrollo del **proyecto** no se prevé la generación de impactos ambientales en cuerpos de agua, la **Promovente** indicó en el capítulo VI de la Manifestación de Impacto Ambiental, realizar actividades tendientes a mitigar o prevenir su afectación, por lo que esta Delegación Federal considera viable su implementación con base en los criterios señalados en el artículo 117, Fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, donde se establece que la prevención y control de la contaminación del agua es fundamental para proteger los ecosistemas del país.

XI. Que para la preservación y aprovechamiento sustentable del suelo, la Fracción IV del artículo 98 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, establece que las acciones de preservación y aprovechamiento sustentable del suelo, deberán considerarse las medidas necesarias para prevenir o reducir su erosión y la pérdida de vegetación. Además, en la Fracción VI del mismo Artículo, se indica que en la realización de las obras privadas que por sí mismas puedan provocar deterioro severo de los suelos, se deberán incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural, por lo que para evitar mayores afectaciones al suelo, la **Promovente** propone llevar a cabo actividades tendientes a mitigar y/o prevenir los potenciales impactos ambientales a ocasionarse por el desarrollo del **proyecto** conforme a lo descrito en el presente oficio y en la Manifestación de Impacto Ambiental.

XII. Que por la realización del **proyecto** no se prevén Impactos Ambientales significativos, que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, por lo que es viable de desarrollarse en el área y sitio propuestos, siempre y cuando la empresa **Promovente** aplique correctamente las medidas de mitigación propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental y, acate al pie de la letra, los términos y condicionantes contenidos en la presente Resolución, para minimizar las afectaciones que el **Proyecto** ocasionará sobre los componentes ambientales del lugar, durante las diferentes etapas de su desarrollo.

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.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los Artículos: 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 14 primer párrafo, 25 y 32 bis fracciones XI y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 3, y 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 4, 5 fracciones II, X y XXI, 28 primer párrafo, y fracción III, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo; 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último y 35 bis; 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2,3, fracciones VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 5°, inciso L) fracción I, 9 primer párrafo, 10 fracción II, 12, 14, 17, 21, 37, 38, 39, 44 45, fracción II, 47 y 49 de Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 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; lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango, esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones, determina que para la realización de las obras y actividades del **proyecto**, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso, esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones, determina que en el ámbito Federal el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **autorizarlo de manera condicionada**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en Materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales de las obras y actividades correspondientes al "**Proyecto de modificación del proyecto Veta Media**" en el municipio de Cuencamé, Dgo., que conforme a lo manifestado por la **Promovente** en la Manifestación de Impacto Ambiental, el **proyecto** es en su totalidad de naturaleza minera. La Veta Media, Veta Norte y Veta Francine son vetas angostas, con potencial promedio de 2.5 m de ancho con minerales óxidos de oro y plata; la cual se pretende explotar a partir de la elevación de 2100 y hasta la 2020 msnm; desarrollando para ello trabajos de descapote sobre lo alto de la Veta Media, Norte y Francine para descubrir la Veta y realizar trabajos de tumba y extracción del mineral económico. El Proyecto consiste en 17 obras, las cuales se pretenden realizar sobre una superficie total de **29.100 ha.**, todas ellas con un uso de suelo agrícola y carente de vegetación silvestre.

Id	Nombre	Ha	Id	Nombre	Ha
1	Depósito de suelo orgánico Zanja Veta Norte	0,0497	10	Zanja Veta Norte	0,4655
2	Depósito de suelo orgánico Veta Media	0,3406	11	Tepetatera Veta Francine Este	3,0417
3	Depósito de suelo orgánico Veta Francine	0,2990	12	Tepetatera Veta Media	7,3049
4	Depósito de suelo orgánico Veta Norte	0,1720	13	Patio de Mineral	2,7652
5	Acceso Este	0,6379	14	Acceso Oeste	1,2914
6	Tepetatera Veta Norte	4,3696	15	Área para Contratistas	0,5392
7	Tajo Veta Media	1,8241	16	Depósito de Chatarra	0,0625
8	Tajo Veta Norte	3,7742	17	Almacén de Residuos Peligrosos	0,0625
9	Tajo Veta Francine Este	2,1000		Total	29,100

El desarrollo del **proyecto** se ubica geográficamente dentro de los terrenos arriba citados, las Coordenadas de las obras se incluyen en el anexo 10 de la Información Adicional de la Manifestación de Impacto Ambiental.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

Programa general de trabajo:

No.	Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41									
1	Movilización de contratistas	■																																																	
2	Remoción de Suelo																																																		
3	Remoción de Tepetate		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
4	Minado de mineral			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
5	Relleno de tajos y zanja																																																		
6	Recolocación del Suelo																																																		
7	Desmovilización de Contratistas																																																		

a) Etapa Preparación del sitio

La etapa estará conformada por dos principales acciones: Despalle, movimiento y acarreo de material y la nivelación y/o compactación del terreno. La primera se realizará básicamente en todas las obras a excepción de la obra donde se colocará la pila de mineral, debido a que esta superficie es la que anteriormente fue utilizada también con el mismo fin que la propuesta en este **proyecto**, se encuentra muy impactada por lo que no requerirá de estas acciones. En cuanto a la segunda acción a realizar, esta se realizará únicamente en aquellas obras que así lo requieran como lo son las Tepetateras, los accesos, el área para contratistas, el almacén de residuos peligrosos y el depósito de chatarra.

b) Etapa Construcción

Por la naturaleza de las obras, se considera que la etapa de construcción del **Proyecto** implica únicamente a algunas de las obras pretendidas, ya que para los tajos, zanjas, tepetateras, patio de mineral y los depósitos del suelo orgánico, las etapas de construcción y operación ocurren de forma simultánea, por lo que para los fines de evaluación de impactos se considerarán en la etapa operativa todas las acciones requeridas por estas obras. Durante esta etapa se contemplan realizar las siguientes tres acciones: cimentación de plataformas, levantamiento de estructuras y estabilización de terracerías. Las dos primeras, se realizarán únicamente para el área de contratistas y el almacén de residuos peligrosos; mientras que la estabilización de terracerías se enfocará exclusivamente a realizarse en las áreas donde se pretende se ubiquen los accesos.

c) Etapa Operación



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

La etapa de operación es considerada como la más importante para el desarrollo del **proyecto**, debido a que es durante la misma que se llevarán a cabo acciones que forman parte esencial del proyecto en sí como lo es la carga, transporte y almacenamiento de mineral extraído de la Veta Media, veta norte y veta Francine e involucra la realización de 9 acciones las cuales se enlistan a continuación: Arranque (tumbe) con barrenación y voladuras; Arranque (tumbe) con maquinaria; Carga (rezagado) de mineral y tepetate; Transporte (acarreo) de mineral y tepetate; Almacenamiento de mineral y tepetate; Estabilidad de taludes; Almacenamiento de suelo orgánico; Almacenamiento de residuos peligrosos y chatarra, Mantenimiento a infraestructura maquinaria y/o equipos; Para la fragmentación de la roca que cubre la veta – minado (explotación) y para el rompimiento controlado del mineral de la veta – minado (explotación)

d) Etapa de cierre y abandono

La etapa de cierre y abandono es la última a realizar como parte del **proyecto**, el cual en propuesta se encuentra inmerso en la superficie solicitada y autorizada para el desarrollo del proyecto Mina San Sebastián (SS1-MSS). Una fracción de las superficies de algunas obras serán ocupadas para infraestructura del SS1-MSS una vez que el **Proyecto** finalice, por lo que se requiere de la realización de acciones para el cierre de estas obras, en contraparte, se tiene contemplado que las obras área de contratistas, almacén de residuos peligrosos y depósito de chatarra permanezcan aún después de que el **Proyecto** haya concluido su periodo de vida útil, puesto que brindarán los mismos servicios a la Mina San Sebastián para los que pretenden ser construidas ahora; por lo que para fines de evaluación de impactos, la etapa de cierre no incluye a estas obras. Su futuro cierre será considerado dentro del plan que Minera Hecla defina durante la operación del proyecto SS1-MSS para la adecuada restitución de los predios impactados por las actividades mineras.

La etapa de cierre y abandono del **Proyecto** involucra la realización de cinco principales acciones, las cuales se describen a continuación:

- Rezagado y acarreo de tepetate a mina: el tepetate almacenado en cualquiera de las tres tepetateras será nuevamente cargado en camiones de volteo de 18 toneladas y transportado de regreso a los tajos
- Relleno de tajos y zanja: el tepetate empleado como material de relleno será vaciado y acomodado por partes en el área de los tajos y la zanja
- Reubicación de cubierta de suelo orgánico: una vez finalizado el relleno de tajos con tepetate, el suelo orgánico será colocado cubriendo la superficie, con el fin de restituir los suelos y permitir que el sitio recupere lo más posible sus características originales.
- Limpieza: como última acción, se deberá tener especial cuidado en la limpieza de las áreas, ya que no deberá encontrarse ningún tipo de residuo de materiales utilizados durante el desarrollo del **proyecto**.

SEGUNDO.- La presente autorización del **proyecto**, tendrá una vigencia de **41 meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y restauración del **proyecto**, este plazo comenzará a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente documento. La vigencia de los plazos otorgados para la realización del **proyecto** podrán ser revalidados a solicitud de la **Promovente**, con anticipación a la fecha de su vencimiento, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

de este resolutivo, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, a dicha solicitud deberá acompañarse del documento Oficial emitido por la Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en el que se indique que la **Promovente**, ha dado estricto cumplimiento a los Términos y Condicionantes de la presente autorización, en caso contrario no procederá dicha gestión.

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

CUARTO.- La **Promovente** queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras y actividades 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 afectaciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- La **Promovente** deberá hacer del conocimiento de esta Delegación Federal de manera previa, cualquier modificación que decida realizar al **proyecto**, en los términos previstos en los Artículos: 6° y 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para que con toda oportunidad, se determine lo procedente, por lo que queda prohibido realizar obras o actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO.- De conformidad con lo establecido en los Artículos: 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49, de su Reglamento, la presente Autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en su Término **Primero** para el **proyecto**. Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de actividades, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las Autoridades federales, estatales y municipales, ante la eventualidad de que la **Promovente** no pudiera demostrarlo en su oportunidad. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que haya firmado para la legal operación del **proyecto**, así como el cumplimiento y las consecuencias legales que correspondan aplicar a otras Autoridades federales, estatales o municipales.

SEPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 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 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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establece que la ejecución de las obras o actividades de que se trate deberán sujetarse a lo previsto en la Resolución respectiva, esta Delegación Federal establece que las obras y actividades autorizadas para el **proyecto**, deberán sujetarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, a los planos incluidos en la misma, así como en lo dispuesto en la presente Autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

I. Generales.

La **Promovente** deberá:

1. Con base en lo estipulado en el Artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que define que la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones para proteger el ambiente y considerando que el Artículo 44 del Reglamento 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 Delegación Federal determina que deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada para el **proyecto**, las cuales esta Delegación Federal considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente.
2. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control y mitigación, así como de restauración, propuestas en la Manifestación presentada para la **proyecto**, así como de los Términos y Condicionantes establecidas en la presente Resolución; Para ello, la **Promovente**, debe instrumentar el **Programa de Vigilancia Ambiental**, exhibido en la Manifestación de Impacto Ambiental, donde se incluyen todas las medidas de prevención, mitigación, restauración y/o compensación que propuso así como a las Condicionantes establecidas en el presente Oficio, señalando los mecanismos de acción que desarrollará para dar respuesta a los Impactos no previstos que pudieran presentarse por la realización de las obras y/o actividades que se encuentran involucradas en las diferentes etapas. Asimismo, debe incluir la estimación de costos necesarios en la instrumentación del Programa, desglosando los costos directos e indirectos de todas las acciones que comprende, acorde a la propuesta contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental.
3. Realizar los trabajos en la superficie en tiempo y forma, empleando el equipo y maquinaria manifestados en la información contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental que obra en poder de esta Delegación Federal.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

4. Instalar en lugares visibles, los señalamientos adecuados de prevención, restricción e información, mediante los cuales se haga referencia a los trabajos que se realizarán en el área, los cuales estarán dirigidos a los trabajadores y población en general.
5. Establecer reglamentaciones internas que eviten cualquier afectación a las especies y subespecies de flora y fauna silvestres, presentes en las áreas aledañas al **proyecto**, con especial énfasis en las consideradas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
6. La empresa **Promovente**, será la responsable de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores o los de las empresas contratistas que emplee y, se le sujetará a las disposiciones jurídicas que establezcan las leyes en la materia, por lo que deberá promover programas de concientización ecológica para los trabajadores, en todos los niveles, previamente y durante la ejecución del **proyecto**. Al respecto, se deberá de informar a esta Delegación Federal y a la Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, dentro del primer informe semestral de los que señala el presente, las acciones que se instrumenten para este fin.
7. Realizar el mantenimiento y/o la reparación de la maquinaria y equipo en el taller por habilitar, mismo que deberá ser debidamente impermeabilizado y equipado para la recolección de grasas y lubricantes de desecho.
8. Limpiar y restaurar los suelos o cuerpos de agua que resultaran contaminados en el caso de que ocurra algún derrame de combustible o lubricante, empleando para ello algún experto autorizado o compañía especializada.
9. Cumplir con los lineamientos establecidos y propuestos para la disposición de los residuos que se generarán en las diferentes etapas del **proyecto**.
10. La capa superior del suelo deberá ser recuperada junto con el material removido, sin mezclarse, con el fin de utilizarla para las actividades de restauración de la zona, para lo anterior, se deberá de asignar una área de almacenamiento temporal dentro de las de depósito debiendo implementar medidas preventivas con el fin de evitar pérdidas por erosión. Lo anterior, conforme a la propuesta de la **Promovente**, contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental.
11. En lo que se refiere a materiales de consumo como: aditivos, aceites, grasas y combustibles, éstos y sus residuos no deberán dispersarse o derramarse en el área de trabajo o fuera de ella, por lo que, será necesaria su recolección rutinaria. La disposición de los residuos se hará en recipientes cerrados y resguardados en lugares aislados y seguros, dentro de alguna de las superficies ocupadas por las obras que se llevarán a cabo y para su manejo, deberá sujetarse a las disposiciones de la Normatividad aplicable. La disposición inadecuada de los residuos sólidos, líquidos, domésticos, peligrosos y no peligrosos por las actividades del **proyecto**, será causa suficiente para revocar la presente autorización.

II.- ETAPA DE PREPARACION Y CONSTRUCCION

Queda estrictamente prohibido a la empresa **Promovente**:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

12. Usar productos químicos y la quema durante las actividades de limpieza, desmonte y/o deshierbe, en cualquier etapa del **proyecto**, evitando con esto la contaminación del aire y del suelo así como la erosión de éste último.
13. Realizar cualquier tipo de aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres, terrestres y acuáticas, con énfasis en las especies de interés cinegético y aquellas incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Al respecto, se responsabilizará a la empresa **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.
14. Afectar un área mayor a la manifestada como necesaria ni efectuar trabajos ajenos a los señalados en la presente Resolución, como el explotar nuevos yacimientos de mineral, así como otras cotas sin contar con la autorización correspondiente.

La empresa **Promovente**, debe:

15. Observar que las emisiones de contaminantes a la atmósfera, durante la operación de los equipos a utilizar en el desarrollo de la mina, así como durante el transporte de materiales y minerales del **proyecto**, cumplan con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas, NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2006, que establecen los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que utilizan gasolina y diésel como combustible respectivamente; de igual forma, la **Promovente** deberá observar que sus equipos y maquinaria presenten una combustión eficiente con el fin de que sus emisiones de contaminantes a la atmósfera estén dentro de los rangos permisibles.
16. Suspender las obras del proyecto, si al realizar las actividades de exploración y extracción de mineral, se encontraran vestigios arqueológicos y dar aviso al Centro Regional del Instituto Nacional de Antropología e Historia en Durango, de acuerdo con la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.
17. Evitar la compactación innecesaria de suelos para el desarrollo de las actividades del **proyecto**, así como almacenar temporalmente el material estéril en el sitio propuesto contenido en la Manifestación de Impacto Ambiental, para emplearlo posteriormente en actividades de restauración de la mina, evitando su arrastre hacia las partes bajas del predio donde se desarrollará el **proyecto**.
18. Aplicar las siguientes medidas para prevenir y mitigar impactos ambientales, de acuerdo con lo manifestado:

- Se restaurará el suelo, conformando la topografía y procurando que ésta se ajuste a la zona.
- La disposición de material estéril se hará respetando las obras de desvío.
- El material removido de los frentes de trabajo será conservado en la vecindad debidamente acomodado, para posteriormente restaurar con éste las áreas de explotación.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

- Dar a cada nivel de trabajo un nivel topográfico que conforme el perfil del área según se requiera, procurando dejar pendientes menores a un 15%.
- Colocar coberturas de suelo orgánico, para ayudar en menor tiempo a la restauración de las áreas afectadas.

19. Almacenar temporalmente el material estéril en el sitio propuesto, el cual deberá ser debidamente dispuesto a efecto de proteger el subsuelo de posibles lixiviados ácidos, producto de la reacción química por contacto entre los sulfuros contenidos en la roca y la precipitación pluvial, evitando su arrastre hacia las partes bajas del predio donde se desarrollará el **proyecto** de explotación.

OCTAVO.- La **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal y a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo y de las demás medidas que propuso en la Manifestación de Impacto Ambiental, los cuales deberán ser presentados en medio magnético (CD) y un anexo fotográfico con una periodicidad **semestral**.

NOVENO- Esta resolución se emite sin perjuicio de que la empresa **Promovente** tramite y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y análogos que sean requisitos para la realización de las actividades motivo de la presente, que sean requisito para la operación del **proyecto**.

DÉCIMO.- 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 Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, deberá ingresar por escrito a esta Autoridad, un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma. Dicha transferencia, se acordará única y exclusivamente, si el interesado en desarrollar el **proyecto**, ratifica en nombre propio, ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos para su realización.

UNDÉCIMO.- La empresa **Promovente**, deberá dar aviso a esta Delegación Federal y a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento en Materia de la Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para lo cual comunicará por escrito a las instancias referidas, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

DUODECIMO.- 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 la suspensión inmediata y en su caso, de la aplicación de las sanciones procedentes.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

DECIMOTERCERO.- La empresa **Promovente**, será la única responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental, 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 incurran las compañías o el personal que se contrate para construir la infraestructura mencionada en el Término **Primero**, acaten los Términos y las Condiciones a los cuales queda sujeta la presente Autorización. En caso de que las obras o actividades del **proyecto** multicitado ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56 del Reglamento en Materia de la 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 del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

DECIMOQUINTO.- La empresa **Promovente**, deberá mantener en el sitio del proyecto copias respectivas del expediente, de la Manifestación de Impacto Ambiental, de los planos del **proyecto**, así como de la presente Resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiriese. Asimismo para la autorización de futuras obras de la **Promovente** dentro del municipio de Cuencamé, Dgo., deberá hacer referencia a esta Resolución, con el objeto de que se consideren los Impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

DECIMOSEXTO.- El incumplimiento de cualquiera de los Términos Resolutivos y/o la modificación del **proyecto** en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente Resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en su Reglamento y demás Ordenamientos que resulten aplicables.

DECIMOSEPTIMO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con base en lo establecido en los Artículos 118, 119, 136, 138, 139 y 140 de su Reglamento Interior vigilará el cumplimiento de los Términos establecidos en el presente instrumento, así como los Ordenamientos aplicables en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental. Para ello ejercerá entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento en Materia de la Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

DECIMOCTAVO.- Se hace del conocimiento a la **Promovente**, que la presente Resolución emitida, con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones Legales y Reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión y, el otorgamiento o denegación de la



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/001685/15

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 empresa **Minera Hecla, S.A. de C.V.**, por conducto de su Representante Legal **Ing. Jesús Carlos Martínez Villa**, en el domicilio señalado calle Blas Corral No. 202-B Sur, Zona Centro de esta ciudad de Durango, Dgo., 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 DELEGADO FEDERAL**



SECRETARÍA DE MEDIO
AMBIENTE Y RECURSOS
NATURALES

L.A.E. RICARDO EDMUNDO KARAM VON BERTRAB

c.c.p. **M.C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ.**- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.
alfonso.flores@semarnat.gob.mx
L.R.I. NORA MAYRA LOERA DE LA PAZ.- Delegada Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.- Ciudad.
delegado_dgo@correo.profepa.gob.mx
Expediente: 10DU15M1129

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

REKV'ADA'RLO