



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SONORA

ESPACHAD

D

11 FEB. 2021



2020

LEONA VICARIO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

Recibo Oficio
RAFAEL ANDRÉS CURRA LAVA
11/02/2021
[Firma]

ASUNTO: Autorización en materia de Impacto Ambiental, Proyecto **"Ampliación Veta Madre"**.

COMPAÑÍA MINERA PITALLA, S.A. DE C.V.
M.A. Rafael Andrés Curra Lava
Representante Legal

En referencia a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su artículo 28 que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) dicta las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT y a consecuencia de analizar y evaluar la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del sector minero con cambio de uso de suelo de áreas forestales, del proyecto **"Ampliación Veta Madre"**, promovido por la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, que pretende la ampliación del rajo previamente autorizado, incluyendo toda la infraestructura de apoyo necesaria, así como de la adición de nuevas superficies necesarias para su correcta operación, por lo cual su objetivo es dar continuidad y capacidad operativa a la proyección del proyecto original **"Tajo Veta Madre Fase 1"**. La superficie total requerida para la realización del Proyecto **"Ampliación Veta Madre"** es de **65.523 ha**, la cual está conformada por **6 obras mineras** consistentes en Ampliación Tajo (22.940142 ha), Área de maniobras (4.588504 ha), Ampliación tepetatera 1 (1.562884 ha), Ampliación tepetatera 2 (16.88326 ha), Área de chapulines (0.507348 ha), Área potencial Veta Madre (17.708527 Ha), además de una obra asociada consistente en la redirección o conducción de aguas meteóricas provenientes del arroyo intermitente "Las Prietas" en la parte baja de dicha obra, cuyo fin es la regulación del cauce errático del propio arroyo al perímetro externo de la obra, dicha obra se llevara a cabo en una superficie de 1.062748 ha. El proyecto se localiza en los límites del lado Sur en el Municipio La Colorada, Sonora, dentro de la porción Sureste del Estado de Sonora, siendo promovido por la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**

RESULTANDO:

I. Que el 01 de octubre de 2020, se recibió en esta Delegación, la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular Sector Minero con Cambio de Uso de Suelo de Área Forestal, para desarrollar el proyecto **"Ampliación Veta Madre"** promovido por la empresa **Compañía Minera Pitalla, S.A. de C.V.**, representada legalmente por el M.A. Rafael Andrés Curra Lava; para su evaluación y Resolución en materia de impacto ambiental.

II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de impacto ambiental el proyecto **"Ampliación Veta Madre"** en la Gaceta Ecológica año XVIII, No. DGIRA/035/20 publicado el 01 de octubre del 2020, con el objetivo de dar cumplimiento al Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Que con fecha 6 de octubre del 2020 se publicó un extracto del proyecto en el diario **EXPRESO**, de amplia circulación en el estado de Sonora, en cumplimiento al artículo 41 de la LGEEPA.

III. Que con fecha 26 de noviembre del 2012 se publicó el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el cual en su artículo 40 fracción IX inciso c), faculta a las Delegaciones en las entidades, para otorgar autorizaciones y las respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas que resulten aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, en materia de Manifestaciones de Impacto Ambiental.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
GOBERNADORA DE SONORA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

CONSIDERANDO:

I. Que presenta escritura No 10,377 Vol. 200 de fecha 13 de agosto del 2002 en la ciudad de Hermosillo, Sonora, en donde el Lic. Juan Carbajal Hernández, Notario Público No. 91, constituye la Sociedad Mercantil Compañía Minera Pitalla, S.A. de C.V., así mismo mediante la escritura No. 82,982, libro 1,825 en Ciudad de México, el 25 de septiembre del 2018, en donde el Lic. Erik Namur Campesino, titular de la Notaría pública No. 94 otorga un poder especial para actos de administración al M.A. Rafael Andrés Curra Lava.

II. Que se manifiesta que la empresa **Compañía Minera Pitalla, S.A. de C.V.** cuenta con las siguientes autorizaciones emitidas para la Unidad Minera La Colorada, por la Delegación de SEMARNAT en Sonora:

- 23 de noviembre del 2018.- Autorización de Documento Técnico Unificado (DTU) del Proyecto denominado "Unidad Minera La Colorada" otorgado por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, bajo el **Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09109**. En este se requería la continuidad operativa y expansión del complejo minero metalúrgico, así como la exploración de nuevas reservas de mineral dentro de la Unidad Minera, por una superficie de 527 ha. El proyecto contempla una superficie de 1098 ha de las cuales 550.72 han sido autorizadas en materia de impacto ambiental, 17.57 se requirieron para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.
- 30 de julio del 2020.- Autorización en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Tajo Veta Madre Fase 1", otorgado por la Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Sonora, bajo el **Oficio No. DS-DG-UGA-IA-0220-2020**, el cual tiene por objetivo la apertura de un tajo, mismo que se encontraba acompañado de obras auxiliares tales como; tepetatera, taller, línea eléctrica, camino de acarreo y camino vecinal. El proyecto ocupa una superficie de 96.859073 hectáreas.

III. Que se manifiesta que el proyecto "**Ampliación Veta Madre**", tiene la siguiente naturaleza del proyecto:

"El Proyecto "Ampliación Veta Madre" mismo que se somete a consideración para solicitar la autorización en materia de Impacto Ambiental para el desarrollo de cada una de sus etapas y las actividades que de ellas deriven, se encuentra directamente relacionado con el último proyecto presentado por la Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V., denominado "Tajo Veta Madre Fase 1", mismo como se menciona se encuentra autorizado en la materia por la Delegación Federal de SEMARNAT en el Estado de Sonora.

El presente Proyecto pretende la ampliación del tajo previamente autorizado, incluyendo toda la infraestructura de apoyo necesaria, así como de la adición de nuevas superficies necesarias para su correcta operación, por lo cual su objetivo es dar continuidad y capacidad operativa a la proyección del proyecto original.

Las ampliaciones y nuevas superficies propuestas mediante el presente estudio, al arreglo actualmente autorizado, se incrementaría en 65.253 ha. En la siguiente tabla se presenta el arreglo final en polígonos envolventes, de todas las obras e infraestructura, por el cual se solicita la autorización en materia de Impacto Ambiental, mismo que quedaría de la siguiente manera:

ID	OBRA	SUPERFICIE (HA)
1	Ampliación Tajo	22.940142
2	Área de maniobras	4.588504
3	Ampliación tepetatera 1	1.562884
4	Ampliación tepetatera 2	16.88326
5	Área de chapulines	0.507348
6	Desvío Arroyo Las Prietas	1.062748
7	Área Potencial Veta Madre Este	17.708527



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

Superficie total por la cual se solicita autorización en materia de impacto ambiental	65.253
---	--------

IV. Que de acuerdo a lo manifestado en el estudio de Impacto Ambiental, modalidad particular del proyecto **"Ampliación Veta Madre"** la actividad no se contrapone con los usos del suelo especificados para la zona, así como, no se encuentra en alguna Área Natural Protegida de carácter Federal o Estatal decretada.

V. Que se manifiesta en el estudio de impacto ambiental en referencia a la **VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y REGULACIONES SOBRE USO DEL SUELO Y EN SU CASO, CON LA REGULARIZACIÓN DE USO DE SUELO**, se concluye lo siguiente:

"...Por tratarse de obras de infraestructura operativa y de apoyo para las operaciones Mineras, se vincula con la explotación de minerales y sustancias reservadas a la Federación, las cuales se desarrollarán en terrenos forestales, por lo que en primera instancia se requiere de la autorización correspondiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, así como de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF).

El motivo del capítulo es presentar el análisis en lo que respecta a la presentación de una Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) Modalidad Particular, la cual deriva de diversas disposiciones como son las siguientes:

Artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), de las siguientes obras y actividades:

III. Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear;

VII. Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas

Artículo 5º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPAMEIA).

Inciso L) Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la federación:

I. Obras para la explotación de minerales y sustancias reservadas a la federación, así como su infraestructura de apoyo;

Inciso O) Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas

Cambio de uso del suelo para actividades agropecuarias, acuícolas, de desarrollo inmobiliario, de infraestructura urbana, de vías generales de comunicación o para el establecimiento de instalaciones comerciales, industriales o de servicios en predios con vegetación forestal, con excepción de la construcción de vivienda unifamiliar y del establecimiento de instalaciones comerciales o de servicios en predios menores a 1000 metros cuadrados, cuando su construcción no implique el derribo de arbolado en una superficie mayor a 500 metros cuadrados, o la eliminación o fragmentación del hábitat de ejemplares de flora o fauna sujetos a un régimen de protección especial de conformidad con las normas oficiales mexicanas y otros instrumentos jurídicos aplicables.

Ahora bien, de acuerdo con La Ley General del Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) en su Artículo 7, estable las siguientes definiciones:

VI. Cambio de uso del suelo en terreno forestal: La remoción total o parcial de la vegetación forestal de los terrenos forestales arbolados o de otros terrenos forestales para destinarlos o inducirlos a actividades no forestales;

LXXI. Terreno forestal: Es el que está cubierto por vegetación forestal o vegetación secundaria nativa, y produce bienes y servicios forestales;

LXXI Bis. Terreno forestal arbolado: Terreno forestal que se extiende por más de 1,500 metros cuadrados dotado de árboles de una altura superior a 5 metros y una cobertura de copa superior al diez por ciento, o de árboles capaces de alcanzar esta altura in situ. Incluye todos los tipos de bosques y selvas de la clasificación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía que cumplan estas características;

LXXII. Terreno preferentemente forestal: Aquel que habiendo estado cubierto por vegetación forestal y que en la actualidad no está cubierto por dicha vegetación, pero por sus condiciones de clima, suelo y





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
HENDIMIENTA AL SERVIDOR DE LA NACIÓN

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

topografía, cuya pendiente es mayor al 5 por ciento en una extensión superior a 38 metros de longitud y puede incorporarse al uso forestal, siempre y cuando no se encuentre bajo un uso aparente;

LXXIII. Terreno temporalmente forestal: Las superficies agropecuarias que se dediquen temporalmente al cultivo forestal mediante plantaciones forestales comerciales, así como aquellos en los que se hayan realizado actividades de reforestación, pudiendo volver a su condición de terreno agropecuario al desaparecer esta actividad, así como aquellas en las que encontrándose en periodos de descanso de la actividad agropecuaria haya surgido vegetación secundaria nativa (también llamados acahuals o guamiles);

LXXX. Vegetación forestal: Es el conjunto de plantas y hongos que crecen y se desarrollan en forma natural, formando bosques, selvas, zonas áridas y semiáridas, y otros ecosistemas, dando lugar al desarrollo y convivencia equilibrada de otros recursos y procesos naturales;

LXXXI. Vegetación secundaria nativa: Aquella vegetación forestal que surge de manera espontánea como proceso de sucesión o recuperación en zonas donde ha habido algún impacto natural o antropogénico;

La superficie que actualmente ocupa el proyecto y donde se pretende el desarrollo de las actividades inherentes, se considerará como un terreno forestal, por lo que se someterá a consideración ante la Delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales un Estudio Técnico Justificativo (ETJ) el cual tendrá como objetivo amparar la remoción de vegetación de las superficies requeridas para el desarrollo de las actividades del presente Proyecto.

La gestión se realizará por medio de un Manifiesto de Impacto Ambiental, presentando la información relativa del trámite conforme al Artículo 14 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitando su evaluación y en su caso la pretendida autorización de las actividades del Proyecto.

...III.2.3 Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento (LGVS)

Las actividades de conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre están enmarcadas en esta Ley y su Reglamento, donde en su Título V. Disposiciones comunes para la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y Capítulo I. Disposiciones preliminares, establece lo siguiente:

Artículo 18. Los propietarios y legítimos poseedores de predios en donde se distribuye la vida silvestre, tendrán el derecho a realizar su aprovechamiento sustentable y la obligación de contribuir a conservar el hábitat conforme a lo establecido en la presente ley; asimismo podrán transferir esta prerrogativa a terceros, conservando el derecho a participar de los beneficios que se deriven de dicho aprovechamiento. Los propietarios y legítimos poseedores de dichos predios, así como los terceros que realicen el aprovechamiento, serán responsables solidarios de los efectos negativos que éste pudiera tener para la conservación de la vida silvestre y su hábitat.

Vinculación: Por lo tanto y derivado del artículo 18 de la LGVS, la empresa al momento del desarrollo del presente Proyecto, contemplará las medidas preventivas, de control o en su caso de compensación, las cuales tendrán como objetivo el aprovechamiento sustentable de los recursos conservando el medio natural. Favor de ver Capítulo VI en el cual se presentan las medidas de mitigación establecidas por rubro.

Durante las actividades de desmonte y despalle del terreno de la superficie requerida para el desarrollo del Proyecto, se tomarán en cuenta los siguientes criterios de la Ley General de la Vida Silvestre, al momento de encontrar especies de fauna:

Artículo 30. Queda estrictamente prohibido todo acto de crueldad en contra de la fauna silvestre, en los términos de esta Ley y las normas que de ella deriven.

Artículo 31. Cuando se realice traslado de ejemplares vivos de fauna silvestre, éste se deberá efectuar bajo condiciones que eviten o disminuyan la tensión, sufrimiento, traumatismo y dolor, teniendo en cuenta sus características.

Artículo 58. Entre las especies y poblaciones en riesgo estarán comprendidas las que se identifiquen como:

a) En peligro de extinción, aquellas cuyas áreas de distribución o tamaño de sus poblaciones en el territorio nacional han disminuido drásticamente poniendo en riesgo su viabilidad biológica en todo su



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

hábitat natural, debido a factores tales como la destrucción o modificación drástica del hábitat, aprovechamiento no sustentable, enfermedades o depredación, entre otros.

b) Amenazadas, aquellas que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazos, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.

c) Sujetas a protección especial, aquellas que podrían llegar a encontrarse amenazadas por factores que inciden negativamente en su viabilidad, por lo que se determina la necesidad de propiciar su recuperación y conservación o la recuperación y conservación de poblaciones de especies asociadas.

Artículo 106. Sin perjuicio de las demás disposiciones aplicables, toda persona física o moral que ocasione directa o indirectamente un daño a la vida silvestre o a su hábitat, está obligada a repararlo o compensarlo de conformidad a lo dispuesto por la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Párrafo reformado DOF 07-06-2013 Los propietarios y legítimos poseedores de los predios, así como los terceros que realicen el aprovechamiento, serán responsables solidarios de los efectos negativos que éste pudiera tener para la conservación de la vida silvestre y su hábitat.

Artículo 90. Queda prohibida la liberación de ejemplares de especies domésticas o exóticas (Reglamento de la LGVS)

Vinculación: Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V., durante las actividades de desmonte y despalde del terreno principalmente aplicara su Programa de Rescate de Flora y Fauna para dar cumplimiento con la Ley y su Reglamento. Estos documentos se presentan en el ANEXO 9 y 10 respectivamente.

LEGISLACIÓN APLICABLE AL PROYECTO	
ETAPAS	ACTIVIDADES
LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	
Previo a la realización del Proyecto	Presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental en conformidad con el Artículo 28 fracción III "Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear"
REGLAMENTO DE LA LGEEPA EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	
Previo a la realización del Proyecto	Artículo 5º "Quiénes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental": De manera más precisa dentro del Artículo ya mencionado inciso L) Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la federación, y sus fracciones correspondientes: I. Obras para la explotación de minerales y sustancias reservadas a la federación, así como su infraestructura de apoyo; III. Beneficio de minerales y disposición final de sus residuos en presas de jales, excluyendo las plantas de beneficio que no utilicen sustancias consideradas como peligrosas y el relleno hidráulico de obras mineras subterráneas.
LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE:	
Previo a la realización del Proyecto	La empresa presentara un Estudio Técnico Justificativo previo al inicio de las actividades, el cual pretende la autorización de Cambio de Uso de Suelo de terrenos forestales conforme al Artículo 93.
LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE Y SU REGLAMENTO	
Durante las actividades de desmonte	Durante las actividades de desmonte se aplicará el Programa de Rescate y Reubicación de Flora y de rescate de Fauna en los cuales se tomarán todas las consideraciones necesarias para el respeto a la flora y fauna nativa presente en la superficie del Proyecto.
LEY PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS Y SU REGLAMENTO	
	Manejar los residuos peligrosos de forma segura y ambientalmente adecuada, integrándolos a los reportes en bitácora y controles de manejo y disposición que, en cumplimiento con las disposiciones establecidas en el Reglamento de la Ley, incluyendo el control de manifiestos de generación, transporte y disposición final.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA

DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT EN EL ESTADO DE SONORA Subdelegación de Gestión

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

Todas las Etapas del Proyecto	Establecer medidas y procedimientos para prevenir la contaminación por residuos sólidos urbanos y de manejo especial durante su operación. Implementar sistemas de manejo adecuado, reciclado, reuso o valoración en aquellos residuos generados que lo permitan o sea factible, en acuerdo a esta Ley y Reglamento. En las instalaciones donde se hayan manejado residuos peligrosos, deben quedar libre de ellos al finalizar las actividades o llegar al cierre de las mismas. Los sitios que hayan resultado contaminados deben ser sujetos a medidas de remediación.
LEY MINERA Y SU REGLAMENTO	
Etapa operativa	Sujetarse a las disposiciones generales y a las normas oficiales mexicanas aplicables a la industria minero-metalúrgica en materia de seguridad y del equilibrio ecológico y protección al ambiente
	Se procurará el cuidado del medio ambiente y la protección ecológica, de conformidad con la legislación y la normatividad de la materia.
	Para la realización de obras o actividades de exploración, explotación y beneficio de minerales o sustancias, los titulares de concesiones o asignaciones mineras deberán cumplir con las distintas legislaciones federales y estatales que apliquen al tipo de operación de que se trate.
LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO	
Etapa Operativa	Registro de Emisiones generadas por el desarrollo de las actividades de cada una de las etapas del proyecto
	Reducción de emisiones en la generación y uso de energía, así como la reducción de emisiones en el Sector de Procesos Industriales
LEY DE AGUAS NACIONALES Y SU REGLAMENTO	
Etapa de Construcción	Se tramitará permiso con la CONAGUA autorización para el desvío de aguas del arroyo intermitente "Las Prietas"
Todas las etapas	Durante el desarrollo del Proyecto se realizará la gestión integral de los residuos que sean generados en las diferentes etapas, ello con el fin de prevenir la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.
Etapa Operativa	La Empresa Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V., genera aguas residuales derivada del servicio sanitario, las cuales se vierten a una fosa séptica, donde una empresa externa es la encargada del mantenimiento de dicha fosa.
LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL	
Todas las etapas	El desarrollo del proyecto se llevará a cabo aplicando las medidas de mitigación necesarias para disminuir al máximo los impactos ambientales al medio natural.
LEY ESTATAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE DEL ESTADO DE SONORA.	
Todas las Etapas del Proyecto	La empresa actualizará el Registro como Generador de dichos residuos, establecido bajo un formato por la Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora (CEDES), así mismo integrará los residuos generados en este proyecto a su Plan de Manejo, mismo que someterá a consideración a la misma dependencia.

NORMATIVIDAD APLICABLE AL PROYECTO	
ETAPAS	ACTIVIDADES
EN MATERIA DE RESIDUOS	
NOM-052-SEMARNAT-2005	
<i>"Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y el listado de los residuos peligrosos."</i>	
Todas las etapas.	Identificación y clasificación de residuos como peligrosos
NOM-053-SEMARNAT-1993	
<i>"Establece los procedimientos para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los</i>	



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

<i>constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente."</i>	
Todas las etapas	Se prevé en su caso la aplicación de este proceso, para los casos necesarios en la determinación de residuos que no estén definidos como peligrosos en la Norma de referencia o bien por la propia legislación.
NOM-161-SEMARNAT-2011	
<i>"Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo"</i>	
Todas las etapas	Clasificar los residuos de manejo especial, establecer el registro como generador, así como presentar el plan de manejo correspondiente.
NOM-157-SEMARNAT-2009	
<i>"Que establece los elementos y procedimientos para instrumentar planes de manejo de residuos mineros"</i>	
Operación y mantenimiento	Para el proyecto, se considerará como residuo minero al tepetate, por lo que se elabora un plan de manejo para este residuo.
EN MATERIA DE FLORA Y FAUNA	
NOM-059-SEMARNAT-2010	
<i>"Protección Ambiental- Especies Nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- Lista de especies en riesgo"</i>	
Todas las Etapas del Proyecto	Cumplir con la identificación de especies de flora y fauna silvestres en riesgo y el Programa de rescate
EN MATERIA DE AIRE	
NOM-041-SEMARNAT-1993	
<i>"Límites máximos permisibles de emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible."</i>	
Todas las Etapas	Realizar mantenimientos preventivos y en su caso de control a los equipos móviles.
NOM-081-SEMARNAT-1994	
<i>"Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición."</i>	
Operación y mantenimiento	Como se mencionó, por la ubicación y tipo de Proyecto, se considera tener bajo control este tipo de contaminación con tener los equipos con mantenimientos preventivo y general en buen estado, sin embargo, se prevé realizar los estudios aplicables en cumplimiento de la NOM.

... Plan de Ordenamiento Ecológico del Territorio (POET)

III.6.1 Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)

Actualmente se encuentra vigente el Decreto de ACUERDO por el que se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) (Diario Oficial de la Federación del 7 de septiembre de 2012). Con fundamento en el Artículo 26 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Ordenamiento Ecológico (RLGEEPA, última reforma DOF. 28 de septiembre de 2010), la propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico está integrada por la Regionalización Ecológica la cual tiene como objetivos: identificar las áreas de atención prioritaria y aptitud sectorial.

... Por lo expuesto anteriormente, se concluye que la superficie seleccionada tiene aptitud para desarrollar el Proyecto, ya que dentro de los sectores coadyuvantes al desarrollo en la UAB 104, se establece a la Minería. Por otro lado, como cita el presente Programa de Ordenamiento Ecológico, por su escala y alcance, no tiene como objeto autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales. Cada sector tiene sus prioridades y metas, sin embargo, en su formulación e





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
GOBERNADORA DE SONORA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

instrumentación, los sectores adquieren el compromiso de orientar sus programas, proyectos y acciones de tal forma que contribuyan al desarrollo sustentable de cada región. Para ello la empresa promovente desarrollará las acciones preventivas y de mitigación necesarias para que el proyecto sea sustentable.

... III.6.2 Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial; Estatal

El POET "es un documento que contiene los objetivos, prioridades y acciones que regulan o inducen el uso del suelo y las actividades productivas" (SEMARNAT 2006) cuyo propósito es "la protección ambiental, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales". Su meta u objetivo final es que "los diferentes sectores, en el desarrollo de sus actividades, realicen un aprovechamiento sustentable que permita la conservación, preservación y protección de los recursos naturales de una región." Este documento incluye tanto el Modelo de Ordenamiento Ecológico, que es la regionalización del área y la asignación de lineamientos ecológicos aplicables a cada región, como las estrategias ecológicas, que "integra[n] objetivos, acciones y Proyectos, [y asignan a] los responsables de realizarlos."

... Es de importancia destacar que derivado de la naturaleza del presente proyecto se considera como una actividad minera en su totalidad, por lo que el programa de ordenamiento considera las siguientes medidas:

APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA MINERÍA

M1. Para el 2017 se mejoran y crean nuevas normas específicas para disminuir los impactos ambientales negativos de la operación de minas.

M1-02-013. Mejora de normas existentes para la operación de minas.

Para el 2017 las asociaciones mineras gestionan normas específicas para reducir los impactos negativos de la actividad minera en el ambiente y su afectación a otros sectores ante SEMARNAT e instancias apropiadas.

Se busca que las asociaciones de mineros promuevan ante las dependencias federales la actualización de las normas aplicables a la industria minera con el fin de dar seguridad al sector. Con esto se pretende que los procesos y tipos de minas estén cabalmente definidos dando certidumbre en los diseños, construcción y operación de las minas. Los responsables de esta estrategia son las asociaciones mineras y la delegación de SEMARNAT con el fin de hacer propuestas de revisión en los próximos 6 años.

M1-02-012. Promover la elaboración de planes de ordenamiento ecológico y desarrollo municipal. Para el 2017 se desarrollan planes de ordenamiento ecológico territoriales municipales y planes municipales de desarrollo urbano en los 10 municipios con mayor superficie minera concesionada. Estos documentos darán claridad a los usos del suelo apropiados, y servirán como instrumento para determinar los espacios de la jurisdicción municipal en los que se pueden operar minas. La existencia de ambos planes facilita los trámites y estudios para los cambios de usos del suelo.

M1-04-033. Evaluación de la creación de bancos de agua.

Para el 2013 se promueve ante CONAGUA la creación de bancos de agua para facilitar el intercambio de los derechos de uso de este recurso entre el sector agrícola y el minero.

Esta alternativa facilita las negociaciones relativas a la compra de derechos de agua entre los usuarios agrícolas y mineros. La Dirección General de Minas del Gobierno del Estado de Sonora es la instancia responsable de coordinar la elaboración de este banco.

M1-03-041. Apoyar a los pequeños mineros que operan en el estado para fomentar su desarrollo empresarial.

Para el 2017 se identificará a los pequeños mineros y se integrará un programa de apoyo a la pequeña minería y su incorporación al cumplimiento de la normatividad ambiental por parte de la Dirección General de Minas del gobierno del estado. Esta estrategia propone utilizar los recursos del fondo Pro-Minería del gobierno estatal para crear un centro de apoyo con tecnología de sistemas de información geográfica que unifique las estadísticas del sector para disponer de información para Proyectos en las siguientes áreas:

- Apoyo geo estadístico, geológico y de información económica*
- Capacitación y asesoría para los pequeños mineros*
- Apoyo en trámites ambientales*



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

Promoción de la minería social e integración de los pequeños mineros en microempresas.

Este centro puede constituirse en un apoyo para el cumplimiento de trámites ambientales, en especial para los pequeños mineros. A través de capacitación y asesoría se les puede integrar en pequeñas empresas sociales, con el objetivo de incrementar su competitividad e incrementar la participación del sector privado nacional en el sector. La responsabilidad de la creación de este centro es la Dirección General de Minas del Gobierno del Estado de Sonora, en coordinación con asociaciones mineras, universidades, los centros de investigación y las grandes compañías mineras.

...III.6.3 Programa Regional de Ordenamiento Territorial; Hermosillo

El Programa Regional de Ordenamiento Territorial (PROT) de la Unidad Territorial Básica (UTB) Hermosillo, el cual incluye a los municipios de Carbó, Hermosillo, La Colorada, San Javier, San Miguel de Horcasitas, presenta como objetivo principal la elaboración y análisis de un diagnóstico de la situación territorial, social y económica de la región centro-oeste del Estado de Sonora, a partir del cual se tomen decisiones encaminadas a fortalecer las actividades productivas de la región, determinar la potencialidad y fortalezas de las diferentes zonas caracterizadas que la conforman, aumentar el empleo y mejorar las condiciones de vida de todos los sonorenses.

...Las líneas de acción propuestas en el PROT obedecen a la articulación con los objetivos estratégicos, mismos que derivan directamente de las políticas de ordenamiento territorial planteadas en un esquema de planeación y articulación de acciones específicas para la concreción de la propuesta de ordenamiento territorial, la conformación de las líneas de acción derivadas siguen de manera temática y específica a su objetivos estratégicos correspondientes, a continuación se enuncian las líneas de acción que tienen alguna vinculación con el objetivo del presente proyecto denominado "Ampliación Veta Madre":

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	LÍNEAS DE ACCIÓN
Promover la competitividad territorial, la generación de valor agregado local y la constitución de sistemas productivos territoriales;	Impulsar actividades económicas viables conforme la caracterización territorial, a largo plazo, que reporten beneficios socioeconómicos para la región;
Impulsar proyectos que promuevan la inversión pública y privada en actividades económicas, industrias, comercios, servicios y el turismo;	Impulsar inversiones que diversifiquen económicamente las actividades económicas de los municipios en la UTB Hermosillo.
	Impulsar una mayor inversión del sector público y privado en el sector industrial;
	Apoyo y fomento de la actividad acuícola: mejoramiento de infraestructura y de estanques acuícolas; ampliar cobertura de laboratorios de monitoreo;
	Inversión en la infraestructura hidráulica para fortalecer la agricultura anual y la ganadería;
	Facilitar suelo urbano -a través de la adquisición de reservas territoriales- para el desarrollo de zonas comerciales e industriales;
	Impulsar la construcción y/o mejoramiento de la infraestructura regional: aeropuertos, carreteras, líneas férreas, plantas de tratamiento de aguas residuales, plantas desaladoras, etcétera.

Por lo tanto y cómo se puede observar el Proyecto se encuentra directamente vinculado de manera positiva con el Programa Regional de Ordenamiento Territorial UTB Hermosillo.

...Con base en las disposiciones de las distintas Leyes, Reglamentos y Normatividad en materia ambiental sobre el análisis de los factores analizados que pueden resultar afectados por causas del desarrollo del Proyecto motivo del presente, se pueden hacer las siguientes conclusiones:

- I. Las actividades que se pretenden realizar en el presente Proyecto son de carácter operativo y es secuencial a los proyectos anteriores que se han realizado para el desarrollo de las instalaciones, el cual pretende aumentar la capacidad y la correcta operación del proyecto.
- II. El proyecto es compatible con los ordenamientos Legales y Normativos aplicables en la materia, por lo que la empresa dará cumplimiento a todas las disposiciones del orden Federal, Estatal y municipal, tal sea el caso, lo anterior en cada una de las etapas que lo componen.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
REPRESENTANTE DE LAS PARTES

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

- III. *La Unidad Minera cuenta con los recursos e infraestructura suficiente y necesaria para el suministro de insumos y la disposición de los residuos que se generen durante las distintas etapas consideradas en el Proyecto.*
- IV. *El mantenimiento de la maquinaria y equipo de proceso se integrarán y considerarán en los programas de mantenimiento, contándose con servicio de talleres y varias otras instalaciones necesarias para la operación mina*
- V. *Todas las actividades que deriven de la ejecución del presente proyecto se integraran al manejo adecuado de residuos con el objetivo de prevenir su generación y promover la valorización de los mismos.*
- VI. *Las Obras y actividades inherentes al Proyecto se integraran al Plan de Manejo de Residuos Mineros, con objeto de establecer los elementos y procedimientos que se deben considerar al formular y aplicar los planes de manejo de residuos mineros, con el propósito de promover la prevención de la generación y la valorización de los residuos, así como alentar su manejo integral a través de la implementación mejores prácticas, métodos y tecnologías que sean económica, técnica y ambientalmente factibles.*
- VII. *Se establecerán medidas de control en las obras mencionadas para evitar el deterioro de los factores bióticos y abióticos que conforman las instalaciones, lo anterior para minimizar impactos y riesgos ambientales, así como de contar con un factor de seguridad ambiental confiable que abarque hasta el periodo de abandono de las obras incluyendo la ampliación propuestas en el presente Proyecto.*
- VIII. *En conclusión, del estudio realizado se tiene que el área del Proyecto NO GUARDA NINGÚN TIPO DE VÍNCULO CON RESPECTO a NINGÚN Área Natural Protegida que clasifica la CONANP, mismas que están clasificadas como ya se mencionó como: Reservas de la Biósfera, Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Áreas de Protección de Recursos Naturales, Áreas de Protección de Flora y Fauna, o bien como Santuarios.*
- IX. *Es de importancia mencionar que la localización del Proyecto en cuestión NO se ubica dentro de ninguna Región Terrestre Prioritaria (RTP), Región Hidrológica Prioritaria (RHP) o Áreas de Importancia para la Conservación de Las Aves (AICA).*
- X. *La empresa dará cabal cumplimiento a los ordenamientos jurídicos aplicables, así como a las disposiciones de protección ambiental que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) determine pertinentes con motivo de la evaluación de la presente Manifestación de Impacto Ambiental.*

Derivado del análisis de las disposiciones anteriormente mencionadas sobre los ordenamientos jurídicos y políticas aplicables en materia ambiental, se llegó a la conclusión de que el desarrollo del Proyecto es permisible y factible de realizar, debido a que encuadra con los objetivos y estrategias enmarcadas en los planes de desarrollo tanto Federal como Estatal, así mismo no se encuentra dentro de ningún tipo de Área Natural Protegida.

El proyecto es congruente con las estrategias aplicables, establecidas en los distintos Ordenamientos Ecológicos y Territoriales tanto del orden Federal, Estatal y Municipal."

VI. Que se manifiesta en referencia a la delimitación de área de estudio del proyecto "**Ampliación Veta Madre**", lo siguiente:

"IV.1 Delimitación del área de estudio

...La delimitación del Área de Estudio, propuesta para el área donde se pretende realizar el estudio, se basó en el análisis e integración de los factores que caracterizan el área donde se ubicará la zona de influencia, a partir de la identificación y descripción de los componentes bióticos y abióticos, se considera como referencia a la Microcuenca, en tanto lo que será a ese nivel se describirán y analizarán los componentes físicos - abióticos (climas, geología, edafología, etc.) y bióticos (vegetación y fauna). El límite del Área de Estudio quedó establecida por la divisoria geográfica principal de partaguas, es decir, la línea imaginaria que une los puntos de máximo valor de altura entre dos laderas adyacentes pero de exposición opuesta, desde la parte más alta hasta un punto de emisión, en la parte hipsométrica más baja, considerando además las condiciones geológicas del terreno, el patrón y



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

densidad de las corrientes que drenan este territorio, así como el relieve, el clima, tipo de suelo, vegetación y la repercusión de las actividades humanas en el área que delimita la cuenca, definiendo con esto el parteaguas.

Lo anterior, considerando que el Área de Estudio delimitada, se encuentra totalmente inmersa en las áreas marcadas para la Unidad Ambiental Biofísica No. 104 (UAB 104) de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) y Unidad de Gestión Ambiental 500-0/01 Llanura Aluvial (UGA 500-0/01) marcada en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Estatal (ver capítulo III, puntos III.6.1. y III.6.2. del presente documento).

En conclusión, la delimitación del AE del presente estudio corresponde una superficie de 1,922 ha, la cual, por la naturaleza del Proyecto, está delimitada por la división principal de parteaguas."

VII. Que de acuerdo al diagnóstico ambiental del proyecto "Ampliación Veta Madre" de la zona, se manifiesta lo siguiente:

"IV.5.1.a Integración e interpretación del inventario ambiental

CLIMA

ESTADO	PRESIÓN
El clima identificado sobre el AE del proyecto corresponde en su totalidad al BSOhw(x`) el cual se clasifica como Seco Semicálido con inviernos frescos, con un régimen de lluvias invernales mayores a 10.2 mm anual. De acuerdo con los valores mostrados, se concluye que los meses más cálidos en la zona del Proyecto son mayo a septiembre con valores medios de la temperatura máxima que rebasan los 31°C, sin embargo, en estos meses se ha logrado alcanzar temperaturas superiores a los 40°C y máximas diarias que rebasan los 41°C. Los meses más fríos en el AE son de noviembre a marzo con valores medios de la temperatura mínima de 10°C, sin embargo, llegan a alcanzar valores mensuales de 7°C, así mismo la mínima diaria se presentó en los meses de noviembre a marzo con temperaturas que alcanzaron desde -4.0 °C hasta los -9.0°C. El sitio específico donde se planea llevar a cabo el Proyecto presenta condiciones que le aseguran un muy bajo índice de peligro. Existen algunos fenómenos como las sequías y las ondas cálidas las cuales afectan directamente a la población por lo que es importante destacar que las áreas arboladas contribuyen de manera importante a amortiguar el impacto que pudiera presentarse a consecuencia de la ocurrencia de fenómenos naturales, ya que funcionan como esponjas absorbiendo y catalizando los efectos de dichos fenómenos como inundaciones, derrumbes, sequías, lluvias torrenciales, huracanes, etc.	Este aspecto del ambiente en general no ha sufrido cambios importantes por el desarrollo de las actividades y obras mineras que se realizan en la zona. Es importante mencionar que no se espera un aumento de generación a la contaminación del aire, debido a las actividades que se realizan en la zona del Proyecto, lo anterior derivado de la implementación de distintas medidas de mitigación, las cuales se describen en el capítulo VI del manifiesto de impacto ambiental motivo del presente estudio.

GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

ESTADO	PRESIÓN
--------	---------



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA

DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT EN EL ESTADO DE SONORA Subdelegación de Gestión

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

La provincia fisiográfica donde se ubica el Proyecto y en general en la comunidad de La Colorada, es la denominada Llanura sonorense conocida también como Desierto de Sonora, comprende parte del territorio de la República mexicana y de los Estados unidos de América.

La composición geológica del área de estudio es la siguiente:

- Aluvial Cenozoico (37.18%)
- I. Arenisca Mesozoico (0.459%)
- II. Conglomerado Cenozoico (0.087%)
- III. Granito Mesozoico (34.22%)
- IV. Lutita-Arenisca Mesozoico (28.05%)

Dentro de toda el área del Proyecto no existen zonas de falla activas.

De acuerdo con las regiones sísmicas para México, el AE se encuentra en la zona penesísmica o de sismos poco frecuentes.

No hay evidencia de pasados deslizamientos en las áreas más escarpadas del sitio.

Derivado la actividad de extracción de los recursos minerales de la zona, los cuales se consideran como recurso natural no renovables, se estima que, si existirá un tipo de presión a este medio, ya que se espera el aprovechamiento de los mismos.

SUELO

ESTADO	PRESIÓN
El Área de Estudio que comprende la superficie del proyecto, se compone de los siguientes tipos de suelos: • Calcisol (11.98%) • Cambisol (27.12%) • Regosol (60.9%) En el estudio de suelos se reportó la presencia de formas de erosión hídrica, laminar, en surcos y cárcavas, todos de manera moderada atribuible principalmente a la ganadería que se realizaba en la zona.	Como se menciona en secciones anteriores, derivado de la naturaleza del proyecto, en su etapa de preparación del sitio se llevará a cabo la actividad de remoción de la vegetación. La afectación por la remoción de la vegetación nativa, es causa de posible erosión de suelo, sin embargo, el hecho de hacer esta obra de manera gradual disminuye la presión a este medio, así como los efectos a corto plazo. La tendencia por la presión actual debido a la construcción propuesta y las obras implícitas, conlleva el incremento en suelos técnicos conformados por las obras mineras que se desarrollan.

HIDROLOGÍA

ESTADO	PRESIÓN
El Proyecto y Área de Estudio se ubican en su totalidad en la Región Hidrológica RH09 Sonora Sur, así mismo el Área de Estudio se ubica dentro de dos cuencas; Río Mátape y Río Sonora, siendo el proyecto el único que se ubica en su totalidad dentro de la cuenca del Río Mátape. El área de estudio se encuentra ubicado en las	Derivado de las actividades que se desarrollaran en la etapa operativa, como lo es el descapote de un tajo a cielo abierto, se pretende como parte de un sistema de control, la desviación de las corrientes superficiales, para asegurar la estabilidad del mismo. Por lo que no se espera una afectación



[Handwritten signature]



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

<i>siguientes subcuencas hidrológicas:</i> • Río Mátape-Empalme (82.52%) • Arroyo La Poza (17.48%) <i>El AE se localiza dentro de los siguientes acuíferos:</i> • La Poza (13.19%) • Valle de Guaymas (86.81%) <i>Utilizando Cartografía de INEGI se observó la presencia de una corriente de agua intermitente (Arroyo Las Prietas) que atraviesa el área de estudio, así como la presencia de un pequeño represo de agua.</i>	<i>directa a su calidad y disponibilidad, ya que no se plantea su uso en el proceso.</i> <i>Actualmente no existe una presión importante hacia ese recurso.</i>
--	---

MEDIO BIÓTICO

ESTADO	PRESIÓN
<i>Para el Área de Estudio en tema de flora, la mayor parte de la superficie se encuentra con el tipo de vegetación clasificado como Matorral Subtropical (76.75%), en menor porcentaje el Mezquital Xerófilo (23.25%)</i> <i>La vegetación presente en el sitio tiene algún grado de perturbación por las actividades mineras que se han llevado a cabo a lo largo de los años, así como por la ganadería extensiva que se practicaba anterior a esta.</i> <i>En el estudio de vida silvestre se tuvo un registro de una especie vegetal en protección especial (Palo fierro), así como dos amenazadas (Sahuaro y Guayacán), en el caso de la fauna silvestre se registraron 2 especies en protección especial (Cascabel tigre y Cascabel) y una especie amenazada (chirrión/Alicantre).</i>	<i>Para este rubro en específico se espera una presión derivado de las actividades de desmonte y despalme del terreno en la preparación del sitio, en donde se contempla el retiro de vegetación de una superficie de 65.253 ha lo cual implicara la pérdida de la cobertura vegetal y para el caso de la fauna la pérdida de las condiciones del hábitat.</i> <i>Si bien se tienen identificadas dichas presiones, es importante mencionar que durante las actividades de desmonte se contara con un plan de rescate de flora y fauna, así mismo durante el abandono se realizara la actividad de reforestación con la cual se pretende devolver al sitio condiciones similares a las originales para la creación de servicios ambientales.</i>

VIII. Que se manifiesta que el proyecto **"Ampliación Veta Madre"**, en el área donde se ubica el proyecto no es considerada con cualidades estéticas únicas o excepcionales, dado que no existen características paisajísticas o con otra cualidad estética que lo conviertan en un lugar excepcional, señalando que el sitio se encuentra impactado. Asimismo, es de resaltar que el sitio no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida (ANP) Federal, Estatal o Municipal.

IX. Que de acuerdo a lo manifestado por la empresa **Compañía Minera Pitalla, S.A. de C.V.**, en el estudio de impacto ambiental del proyecto **"Ampliación Veta Madre"** por las condiciones del terreno se reporta la presencia de especies con estatus de protección, dentro de las áreas a desarrollar el proyecto de acuerdo al listado de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010; por lo que durante las actividades del proyecto, aquellas especies presentes en el área del proyecto, que se encuentren listadas dentro de la Norma antes mencionada, serán ahuyentadas, rescatadas y reubicadas.

X. Que no hubo solicitud por parte de las comunidades para llevar a cabo una consulta pública de conformidad con lo establecido en el párrafo tercero del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.



Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

XI. Que con respecto a los impactos al ambiente que ocasionará el proyecto **"Ampliación Veta Madre"** manifiesta lo siguiente:

"ATMÓSFERA"

Derivado del desarrollo de cada una de las actividades que componen las etapas del presente proyecto "Ampliación Veta Madre", se identificó la generación de diversos Impactos Adversos Poco Significativos, así mismo se identificó el desarrollo de un único Impacto Adverso Significativo para este rubro, el cual se identificó como "Aumento en la generación de polvo", este impacto se generará directamente durante la etapa de Operación y Mantenimiento, por la actividad de Acarreo, esto como su nombre lo indica se espera debido al tránsito constante de los vehículos cargados de material, sobre el suelo natural, el cual desprenderá polvos por el paso de los mismos. Este impacto es considerado como completamente reversible, totalmente controlable y puntual dentro de la zona de estudio, durante todas las etapas como medida de mitigación se pretende el riego de caminos. Ahora bien, como se menciona derivado de las actividades de desarrollo del presente Proyecto se espera la generación de impactos adversos poco significativos:

- **Generación de polvos:**

Durante las diversas actividades que conlleva el desarrollo del presente proyecto, se espera la liberación de Partículas Sólidas (PST) ya sea derivado del paso de los vehículos, la construcción de las diversas obras mineras o asociadas, o de la manipulación y movimientos de material rocoso, que se realizarán durante la etapa de Operación y Mantenimiento. Este impacto se considera reversible, controlable y puntual dentro del área del proyecto. :

- **Generación de Humos/Gases:**

Durante todas las etapas que componen al presente proyecto, se considera la generación de humos y gases esto derivado del uso de equipo de mina y vehículos, los cuales producirán contaminantes en forma de gases tales como: óxidos de nitrógeno (NOx), monóxido de carbono (CO), dióxido de azufre (SO₂) mismos que se prevé estar dentro de norma.

- **Emisión de Ruido:**

Como se menciona en secciones anteriores, la superficie del proyecto se encuentra en instalaciones las cuales llevan años operando, mismas que hasta el momento generan ruido de manera continua, esto derivado del uso de equipo de mina y vehículos, por lo que de la ampliación del tajo se espera el impacto ambiental "incremento del ruido ambiental", el cual se considera únicamente como Adverso Poco Significativo, dadas las condiciones del sitio. Este aumento será perceptible únicamente por los trabajadores y la fauna aledaña, ya que como se ha mencionado las instalaciones se encuentran a aproximadamente a 1.8 km al Oeste de La Colorada, Sonora, por lo que el ruido no tendrá ningún tipo de afectación en la población.

AGUA SUBTERRÁNEA Y SUPERFICIAL

Para el rubro de agua subterránea y superficial, no se identificó la generación de Impactos Adversos Significativos para ninguna de las actividades que se pretende desarrollar en cada una de las etapas que componen el presente proyecto, por lo que a continuación se realiza una descripción de los Impactos Adversos Poco Significativos identificados:

- **Modificación de la variación del flujo**

El impacto se encuentra directamente relacionado con las actividades de desmonte durante la etapa de preparación del sitio, la construcción de obras mineras y el proceso de excavación durante la etapa de operación y mantenimiento. Se pretende la construcción de algunas obras fundamentales para el correcto funcionamiento del Proyecto, las cuales consisten en una desviación pluvial del Arroyo Las Prietas. Este impacto es considerado como completamente reversible, totalmente controlable y puntual dentro de la zona de estudio, ya que dicho arroyo como se menciona en capítulos anteriores es intermitente.

- **Disminución de la recarga**

Este impacto se identifica durante las actividades de desmonte, despalle y la construcción de obras asociadas, durante las etapas de preparación del sitio y construcción en el mismo. Lo



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

anterior debido a la compactación del suelo. El impacto se considera reversible, controlable y puntual dentro de la zona de estudio.

- **Afectación de la calidad del agua**

Se deriva de las actividades de desmonte en la preparación del sitio, construcción de obras asociadas y la excavación durante la etapa de operación y mantenimiento. Lo anterior debido a la manipulación del suelo por lo que se considera que este quedara expuesto a lluvias las cuales podrían arrastrar diversos materiales y afectar la calidad de la misma, tanto superficial como subterránea. También se Este impacto es considerado como parcialmente reversible, totalmente controlable y puntual dentro de la zona de estudio.

SUELO

Como se puede apreciar de las conclusiones de la matriz de identificación y valoración de los impactos presentadas en secciones anteriores, el suelo es uno de los rubros en el cual se espera el desarrollo de las mayores afectaciones derivado del desarrollo de las actividades del proyecto, por lo que para este se espera la generación de los Impactos Adversos Significativos;

- **Cambio de la vocación natural del suelo**

Se genera directamente de la actividad de desmonte durante la etapa de preparación del sitio, ya que como se menciona anteriormente se pretende el retiro gradual de la vegetación en una superficie de 65.253 ha para el desarrollo de las obras mineras del proyecto "Ampliación Veta Madre". Se considera parcialmente reversible, parcialmente controlable y puntual dentro de la zona de estudio. Cabe aclarar que durante la etapa de abandono se pretende el desarrollo de la actividad de "Reforestación", el cual se considera como un Impacto Benéfico Significativo, ya que se pretende cubrir el suelo natural con vegetación endémica de la región, esto para la recuperación de las condiciones iniciales del sitio del proyecto.

- **Aumento de la Erosión**

Se espera que exista erosión del suelo durante las etapas de preparación del sitio y construcción de obras mineras, debido a que los suelos estarán desnudos y expuestos al viento y a la lluvia, sin embargo, son mitigables y controlables al desarrollar estas actividades en forma unidireccional y programada de acuerdo al desarrollo del proyecto, manteniendo las menores áreas expuestas. Se espera que el Impacto Adverso Significativo se desarrolle durante la actividad de acarreo de material en la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, debido al paso de los camiones sobre suelo natural descubierto, no obstante, este impacto se considera como parcialmente reversible, totalmente controlable y puntual dentro de la zona de estudio. Así como para el caso anterior, para este rubro se identificó la generación de un Impacto Benéfico Significativo derivado de la actividad de "Reforestación" en donde se pretende cubrir nuevamente el suelo natural para reducir de manera significativa la tasa de erosión hídrica como la eólica.

Así mismo, para este rubro durante las actividades de desmonte, despalle, construcciones de obras mineras y excavación, se identificó la generación de Impactos Adversos Poco Significativos los cuales están relacionados directamente con la modificación de la filtración natural del suelo y la afectación a su calidad. Por lo que como parte de las medidas se realizan riegos periódicos en la zona, estrategias para el manejo de residuos y el correcto mantenimiento de los equipos, rescate de suelo fértil, reforestación, así como obras de retención de suelos y durante la etapa de abandono se realizara la actividad de Reforestación la cual se considera como un Impacto Benéfico Significativo para el Uso de Suelo y la Erosión. Por lo tanto, se considera que los impactos mencionados anteriormente, son reversibles, totalmente controlables y puntuales dentro del área del proyecto.

ESTRATO ROCOSO

Derivado de la identificación de impactos ambientales por el desarrollo de actividades en cada una de las etapas que componen el presente proyecto, se detectó la generación de un único Impacto Adverso Significativo para este medio:

- **Pérdida de recursos minerales por extracción de material**

Este impacto se generará a partir de la extracción de los recursos minerales de la zona, mismos que se consideran como un recurso natural no renovable, por lo que este impacto se



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

considera como irreversible pero controlable, el cual será puntual dentro de la zona de estudio, ya que únicamente se extraerá la cantidad y en la superficie previamente autorizada. Así mismo se identificó la generación de Impactos Adversos Poco Significativos derivado de la construcción de obras mineras y la excavación durante la etapa de operación, los impactos se encuentran relacionados con la afectación de la estructura y profundidad, así como de la estabilidad. Cabe aclarar que la empresa realizara todas estas actividades con base en diseños de ingeniería los cuales no implicaran en afectaciones del tipo.

PAISAJE

Como se menciona en secciones anteriores, el presente proyecto "Ampliación Veta Madre" considera la ampliación del Proyecto original denominado "Tajo Veta Madre Fase 1" el cual cuenta con autorización de impacto ambiental y cambio de uso de suelo de terrenos forestales, por lo que al momento de la presentación de este manifiesto de impacto ambiental, en la zona se encuentran diversas obras y actividades en proceso, por lo que si bien se contempla su ampliación por una superficie total de 65.253 ha, se considera que el paisaje actual es de tipo minero, por lo tanto para este rubro no se considera la generación de Impactos Adversos Significativos, en cambio, se espera la generación de un Impacto Adverso Poco Significativo para este rubro:

- **Modificación de Relieves**

Durante la etapa de construcción y operación derivado de las actividades extractivas, se espera la generación de un impacto residual el cual es la depresión derivado de la ampliación del tajo existente, así como de una tepetatera, mismos que modificaran el relieve actual de la zona. Para el tajo el impacto se considera como irreversible, mientras que para la tepetatera se consideró irreversible pero mitigable, ello en virtud del re-contorneo de crestas y reforestación que serán llevadas a cabo en el depósito superficial de tepetate durante las actividades de restauración (previo al cierre).

- **Disminución de la Calidad paisajística/escénica**

Este impacto se deriva principalmente del desmonte del terreno y de la construcción de las obras mineras y asociadas. Si bien se pretende el retiro de vegetación de una superficie total de 65.253 ha, cabe destacar que estas actividades se realizaran de manera gradual lo que implica la conservación de la vegetación la mayor cantidad de tiempo posible en su ubicación original. Por lo tanto, este impacto se considera como parcialmente reversible, totalmente controlable y puntual dentro de la zona de estudio. Cabe destacar que durante la etapa de abandono se pretende llevar a cabo la reforestación del sitio la cual es una actividad de relevante importancia para restablecer el área y proveer de sustentabilidad el presente Proyecto.

FLORA

La flora al igual que el suelo, es uno de los rubros para el cual se identificó una de las mayores afectaciones derivado del desarrollo de las actividades; se espera la generación de un único Impacto Adverso Significativo el cual se desarrollará durante la etapa de preparación del sitio:

- **Perdida de la cubierta vegetal**

Se genera directamente de la actividad de desmonte del terreno derivado del derribo de los individuos de especie vegetal, que sustentan la vegetación forestal. El impacto se considera como acumulativo ya que se retirará la vegetación de una superficie de 65.253 ha de manera gradual, estas se sumarán a las superficies autorizadas y en operación de la Unidad Minera La Colorada.

Es importante considerar que el desmonte que se llevara a cabo en las áreas del Proyecto, se realizara con un plan de rescate de flora y fauna de las especies susceptibles que se localicen dentro de la zona en cuestión. Por lo tanto, se asegura la conservación de la vegetación nativa y como ya se mencionó las obras para la restauración del sitio se llevarán a cabo al finalizar las actividades mineras en la zona. Cabe aclarar que las actividades de restauración del sitio se llevaran a cabo una vez cesen las actividades de explotación; con la creación de nuevos recursos de vegetación se dará pie a la instauración de nuevas relaciones, que a su vez darán origen a los citados servicios ambientales, es decir el impacto se considera irreversible pero



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

mitigable. La actividad se identifica como "Reforestación" y se considera como un Impacto Benéfico Significativo para este rubro.

Es de importancia mencionar que durante el desmonte del terreno se identificó la generación de Impactos Adversos Poco Significativos, los cuales consisten en la pérdida de condiciones del hábitat, pérdida de densidad y abundancia y afectación de especies protegidas. Como se menciona el desmonte se realizará de manera gradual aplicando un programa de rescate, por lo que estos impactos se consideraron como parcialmente reversibles y controlables, así como puntuales dentro de la zona de estudio.

FAUNA

Al igual que para el caso de la flora se consideran dos impactos significativos uno adverso y otro benéfico mismos que se desarrollaran durante la etapa de preparación del sitio y de abandono respectivamente, lo anterior debido a que la flora y fauna se encuentran estrechamente ligadas:

- **Perdida de las Condiciones del Hábitat**

Derivado de la actividad de desmonte del terreno el cual considera una superficie de 65.253 ha se espera la pérdida de sitios de anidación, madrigueras y de fuentes de alimento para la fauna silvestre, los cuales son elementos vitales para la conformación de hábitats. Si bien se tiene este efecto, es de importancia mencionar que la región en general mantiene una buena distribución de la flora silvestre en grandes extensiones de terreno, las cuales guardan las mismas propiedades que mantenía la vegetación que se encuentra en la superficie seleccionada para el desarrollo del Proyecto, por lo que se espera el desplazamiento de las especies a estas zonas. Durante las actividades de desmonte se considerará el ahuyentamiento previo y el rescate de especies de lento desplazamiento a superficies donde puedan desarrollar hábitats bajo las mismas condiciones. Por lo tanto, este impacto se considera irreversible pero totalmente controlable y puntual dentro de la zona de estudio.

Cabe señalar que durante la etapa de abandono se generara un impacto benéfico significativo, ya que se pretende realizar la actividad de "Reforestación", por lo que con esto se pretende devolver las condiciones iniciales del terreno y con el paro de actividades se espera que las especies de fauna silvestre retornen al sitio para encontrar nuevas fuentes de alimento, madrigueras y sitios de anidación."

"... VI.2 Impactos residuales

... Los impactos ambientales residuales que por la ejecución de las obras propuestas se esperan, se restringen a la presencia de la oquedad provocada por el minado de los tajos y el montículo derivado de la tepetatera, ello ya que no es factible su prevención o mitigación a través de la aplicación de medidas.

Los impactos residuales identificados, no ponen en riesgo la calidad y cantidad esperada de los recursos ambientales presentes en el área del Proyecto ni su área de influencia, debido a que su localización es por demás puntual y tomando en cuenta que la vegetación, el Suelo y los recursos Geológicos objeto de degradación cuentan con una vasta distribución espacial, se garantiza su permanencia y aprovechamiento futuro, adicionalmente la magnitud de los mismos es insignificante ya que el mayor valor podría ser alcanzado por los tajos ya cerrados en virtud de su extensión, no obstante se circunscribe a una excavación u oquedad.

Por último, a través de la metodología de identificación de impactos ambientales, se determinaron impactos que permanecerán en el ambiente, aún con la aplicación de las medidas de mitigación propuestas para el desarrollo del Proyecto. Tal como la topografía del sitio alterada por la construcción de los tajos, así como la tepetatera"

XII. Que en cuanto a las **MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN** de los impactos ambientales que fueran detectados en el capítulo V, y que fueron incluidos en el Capítulo VI de la manifestación de Impacto Ambiental presentada, se describen las medidas encaminadas a prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales identificados como adversos significativos y adversos poco significativos, describiéndose estas por rubros ambientales que componen los factores bióticos y abióticos y por etapa del proyecto, las cuales se presentan a continuación:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

"ATMÓSFERA"

Para este rubro y derivado de las actividades a desarrollarse durante cada una de las etapas que componen el presente proyecto, se espera la generación de diversos Impactos Adversos Poco Significativos, entre los cuales destacan el aumento en la generación de polvo y ruido.

Así mismo durante la etapa de Operación del proyecto, se identificó la generación de un único Impacto Adverso Significativo denominado como "Aumento en la generación de polvo" por la actividad de acarreo de material derivado del minado a cielo abierto. Por lo tanto, y derivado de la evaluación realizada a continuación se presentan las medidas determinadas como necesarias para la minimización y en su caso eliminación de los impactos identificados:

Medidas generales que se aplicarán en todas las etapas del Proyecto

- Se aplicará en el desarrollo de todas de las etapas del Proyecto, límites de velocidad de 20 km/h en las zonas industriales donde confluyan peatones, 40 km/h en los accesos internos y hasta 50 km/h en los caminos de acarreo, con el fin de evitar la dispersión de material y el levantamiento excesivo de partículas del suelo.
- En todas las etapas se realizará una inspección física de los sistemas silenciadores de los vehículos inmersos en el presente proyecto.
- La maquinaria será atendida por un programa de mantenimiento que permita asegurar su funcionamiento eficiente, que limite la generación de humos y gases.
- Se integrarán las actividades inherentes al Proyecto un programa de riego de accesos, tanto internos como de acarreo. Se evaluará la conveniencia de aplicar con el riego, sustancias paliativas, siempre y cuando no contaminen y sean amigables con el medio ambiente.

ETAPA	MEDIDAS ESPECIFICAS
Preparación del sitio	Se transitará solo por accesos internos.
	Se prohíbe el uso del fuego para el control de residuos, evitando la generación de gases y humos a la atmósfera.
Construcción	El equipo y maquinaria se sujetarán a un mantenimiento periódico de acuerdo a las especificaciones técnicas del mismo
	Se transitará solo por accesos autorizados para el proyecto y los ya existentes.
Operación	Las operaciones de las instalaciones conjuntas (Unidad Minera Pitalla y Tajo Veta Madre Fase 1 y el presente proyecto) darán cumplimiento a la norma oficial NOM-081-SEMARNAT-1994 la cual establece los límites máximos de emisión de ruido en las fuentes fijas y su método de medición.
	El Proyecto en esta etapa, se llevará a cabo el control de polvos fugitivos de las instalaciones en operación, que abarca el minado, acarreo depósito de mineral y otros materiales.
	Durante la operación, se continuará con el monitoreo perimetral de partículas en acuerdo a lo ya autorizado para la Unidad Minera La Colorada.
	Se proporcionará a trabajadores que laboren cerca de fuentes fijas de emisión de ruido, protectores auditivos.
Cierre o Abandono	Durante las actividades de abandono todas las superficies serán humectadas



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

para mitigar la generación de polvos, específicamente durante la suavización de taludes de accesos de acarreo de suelo fértil y los accesos utilizados para el transporte de materiales y equipo a las áreas de trabajo.

AGUA SUBTERRÁNEA Y SUPERFICIAL

Durante las actividades que se pretenden desarrollar motivo del presente proyecto, se espera la generación de Impactos Adversos Poco Significativos, estos se presentan en mayor cantidad durante la etapa de Construcción, tales como "Modificación de la Variación del flujo Arroyo Las Prietas", "Disminución de la Recarga" y "Afectación de la Calidad del Agua".

Para los impactos previamente identificados, se determinaron las siguientes medidas a aplicar por el desarrollo del proyecto:

Medidas generales que se aplicarán en todas las etapas del Proyecto

- En todas las etapas se prohíbe verter cualquier tipo de desecho sólido, líquido o aguas residuales a cuerpos de agua cercanos al área del proyecto.
- Se llevará a cabo la implementación de pláticas y talleres al personal involucrado en las diferentes etapas del proyecto, con la finalidad de concientizarlos con relación al uso adecuado del agua y evitar contaminar cauces superficiales. Esta medida se aplicará mediante la brigada de supervisión competente.
- Se instalarán contenedores herméticos a lo largo del área de trabajo, para la disposición de los residuos sólidos domésticos generados por el personal involucrado en las diferentes etapas del proyecto.
- No se deberá rodar o transitar maquinaria por cauces o drenajes.
- No se lavarán vehículos o maquinaria sobre arroyos o cauces naturales.
- Se realizará el mantenimiento periódico de la maquinaria y vehículos utilizados en las diferentes etapas del proyecto, evitando de esta manera que se presenten fugas de aceite, combustibles o algún otro hidrocarburo que pudiera contaminar los cuerpos de agua.

ETAPA	MEDIDAS ESPECIFICAS
Preparación del sitio	Se delimitará el área del proyecto con la finalidad de evitar que los cortes y remoción de suelo, se prolonguen hacia áreas no solicitadas, evitando así, que los impactos sobre el agua sean aún mayores.
	Solo se removerá vegetación en el área destinada al proyecto, evitando ampliar el área de desmonte, lo que por ende incrementaría los escurrimientos superficiales. Se desmontarán las áreas en forma paulatina conforme al programa de trabajo para evitar que existan áreas desprovistas de vegetación por periodos prolongados.
	Se evitará utilizar herbicidas como método de deshierbe, con la finalidad de evitar que dichas sustancias contaminen los cuerpos de agua presentes en la zona del proyecto, así como en zonas aledañas cubiertas por vegetación forestal.
	Se dotará a los trabajadores de letrinas o baños portátiles, mismos que estarán distribuidos a través del área del proyecto.
Construcción	Se evitará amontonar suelo o material vegetal sobre drenajes naturales.
	No se obstaculizarán drenajes durante las maniobras o procesos de construcción y operación.



[Handwritten signature and mark]



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

	<i>Se realizará la construcción de las obras de drenaje más adecuadas, para asegurarse de que, al realizar el desmonte y la construcción de obras mencionadas, no se vea interrumpido el cauce de los escurrimientos que inciden en los polígonos solicitados.</i>
	<i>Se realizará la construcción de 4,972.02 metros lineales de acomodo de polímero biodegradable a curvas de nivel, en áreas aledañas, utilizando los desperdicios; puntas y ramas, producto del desmonte. Esta medida reducirá la velocidad de los escurrimientos superficiales y propiciará la infiltración, lo que se traduce en un mejor aprovechamiento y mejora de la calidad del agua.</i>
	<i>Se realizará la construcción de 132 presas filtrantes, ubicadas en escurrimientos aledaños, que presentan las características idóneas para su establecimiento. Esta medida contribuirá a reducir la velocidad de los escurrimientos superficiales, retener suelo y evitar azolves aguas abajo, lo que constituye una medida de mitigación directa sobre el suelo y calidad del agua.</i>
Operación y mantenimiento	<i>Se contará con un área de talleres para el mantenimiento de maquinaria y equipo en el cual se realizarán todas las reparaciones que sean necesarias, lo anterior con todos los cuidados y medidas para evitar la contaminación del agua.</i>
	<i>No se usará en ningún momento el agua de los cauces aledaños al área del proyecto, para las actividades relativas al mismo.</i>
	<i>Se integrará el área del proyecto al programa de monitoreo de aguas subterráneas y superficiales que desarrolla la unidad minera actualmente.</i>
	<i>En caso de que se presente una fuga de aceite o cualquier otro hidrocarburo, se contará con una brigada de supervisión que realizará el retiro del hidrocarburo del suelo, trasladándolo al área previamente destinada como almacén de residuos peligrosos, evitando así que se contaminen los mantos freáticos o algún cauce superficial.</i>
	<i>En caso de que se presente la contaminación del suelo y algún cauce superficial por los residuos sólidos domésticos generados por el personal, la brigada de supervisión procederá retirar dichos residuos y trasladarlos a un área destinada como centro de acopio de residuos sólidos domésticos, evitando así la contaminación del agua</i>
Cierre o abandono	<i>Se realizará una reforestación en 13.165375 hectáreas de un polígono aledaño al proyecto, esto contribuirá a retener suelo y agua.</i>
	<i>Así mismo durante el cierre se retirarán todas las edificaciones y bases de la maquinaria y equipo para que las corrientes superficiales de agua corran de manera natural.</i>

Favor de ver el ANEXO 8 "Procedimientos para la conservación de suelo y agua", de la MIA-P presentada.

SUELO





Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

Para el rubro suelo derivado de la naturaleza del presente Proyecto se identificó la generación de dos impactos adversos significativos; "Cambio de la vocación natural del suelo" el cual se encuentra directamente ligado con las actividades de desmonte en la preparación del sitio y "Aumento de la erosión" resultante del proceso de acarreo de material en la etapa operativa.

Ambos impactos se consideran como reversibles, controlables y puntuales dentro de la zona de estudio. Por lo que a continuación se presentan las medidas de mitigación consideradas basados en la identificación de impactos del Capítulo V:

Medidas generales que se aplicarán en todas las etapas del Proyecto

- Se realizará el mantenimiento periódico de la maquinaria y vehículos utilizados en las diferentes etapas del proyecto, evitando de esta manera que se presenten fugas de aceite, combustibles o algún otro hidrocarburo que pudiera contaminar el suelo.
- Se instalarán contenedores herméticos a lo largo del área de trabajo, para la disposición de los residuos sólidos domésticos generados por el personal involucrado en las diferentes etapas del proyecto.
- Se impartirá capacitación para el cuidado del recurso.
- Se contará con materiales para atender cualquier contingencia por el derrame de sustancias o residuos que puedan causar la contaminación del suelo o el agua.

ETAPA	MEDIDAS ESPECIFICAS
Preparación del sitio	Se delimitará el área del proyecto con la finalidad de evitar que los cortes y remoción de suelo, se prolonguen hacia áreas no solicitadas.
	Solo se removerá vegetación en el área destinada al proyecto, por lo cual se pretende preservar en su estado natural el suelo ubicado en los alrededores, el cual es considerado de buena calidad.
	Se evitará utilizar herbicidas como método de deshierbe, con la finalidad de evitar que dichas sustancias contaminen el suelo del área del proyecto, así como el suelo de las zonas aledañas cubiertas por vegetación forestal.
	Se realizarán las actividades de desmonte fuera de la época de lluvias, reduciendo el riesgo de erosión hídrica derivado de la disminución de cobertura vegetal.
Construcción	Durante estas actividades se realizará el riego de las superficies (principalmente de accesos) para disminuir la erosión del suelo derivado del paso de vehículos.
	El desmonte del área se realizará conforme al avance de las actividades de construcción y por ningún motivo de manera inmediata, a fin de mantener protegido el suelo.
	Se dará un adecuado manejo a los residuos generados.
	Los eventos de derrames serán atendidos por una brigada de supervisión. Se contará con un procedimiento de limpieza de derrames, el cual incluirá el responsable de acciones, equipos disponibles y documentación de control y seguimiento de eventos. En caso de derrames con hidrocarburos, el suelo será manejado como residuo peligroso.
	El suelo fértil que será removido durante el desmonte, deberá ser almacenado en un lugar adecuado, para posteriormente ser utilizado en las actividades de



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

	restauración.
Operación y Mantenimiento	Todas las superficies de trabajo contarán con la infraestructura adecuada para el manejo de los residuos peligrosos que se generen durante el proceso.
	Se contará con un área de talleres para el mantenimiento de maquinaria y equipo en el cual se realizarán todas las reparaciones que sean necesarias, lo anterior con todos los cuidados y medidas para evitar la contaminación del suelo.
	Se dotará a los trabajadores de letrinas o baños portátiles, mismos que estarán distribuidos estratégicamente a través del área del proyecto.
	Los eventos de derrames serán atendidos por una brigada de supervisión. Se contará con un procedimiento de limpieza de derrames, el cual incluirá el responsable de acciones, equipos disponibles y documentación de control y seguimiento de eventos. En caso de derrames con hidrocarburos, el suelo será manejado como residuo peligroso.
Abandono	Para esta etapa se operará un programa de rehabilitación de áreas, en el cual se aprovechará el suelo fértil recuperado en la etapa de preparación del sitio y cubrir dichas áreas para su reforestación y siembra de semillas y vegetación nativa.
	Se realizará una reforestación en 13.165375 hectáreas de un polígono aledaño al proyecto, esto contribuirá a retener suelo y agua.
	Se contará con materiales para atender cualquier contingencia por el derrame de sustancias o residuos que puedan causar la contaminación del suelo o el agua.

ESTRATO ROCOSO

Para este rubro durante la etapa de operación derivado de la actividad de extracción de material se identificó la generación de un Impacto Adverso Significativo el cual se denominó como "Pérdida de los Recursos Minerales", ya que el presente Proyecto contempla la extracción de minerales consistentes en oro y plata los cuales se consideran como un recurso natural no renovable. El impacto se encuentra identificado como irreversible, controlable y puntual dentro de la zona de estudio.

Así mismo se identificó la generación de impactos como afectación a la estructura y profundidad, así como de la estabilidad del estrato rocoso, estos impactos se consideraron como adversos poco significativos ya que se consideran como completamente reversibles, totalmente controlables y puntuales dentro de la zona de estudio.

Por lo tanto y derivado de lo anterior a continuación se presentan las medidas de mitigación establecidas para el presente rubro:

ETAPA	MEDIDAS ESPECIFICAS
Construcción	Como parte de las medidas para asegurar una correcta estructura y estabilidad de las obras mineras se desarrollarán de acuerdo a los resultados de geotecnia obtenidos y a la experiencia del desarrollo de los tajos dentro de la Unidad Minera La Colorada.
Operación y Mantenimiento	Se verificará la estabilidad de taludes mediante la inspección y levantamientos topográficos.



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

	<i>Los componentes del Proyecto serán inspeccionados luego de un evento sísmico (en caso de suscitarse).</i>
	<i>Durante el proceso extractivo, se realizará el relleno de las obras de producción y desarrollo, con el mismo tepetate producido en el interior de la mina.</i>
Abandono	<i>Al final de la vida útil del tajo, se dejarán los bancos y obras de acceso, con taludes y estructuras estables, en acuerdo a los estudios correspondientes.</i>

PAISAJE

Para este rubro en ninguna de las etapas se identificó la generación de impactos significativos, en cambio se determinó la generación de Impactos Adversos Poco Significativos, los cuales se ligan directamente con las actividades de desmonte en la preparación del sitio, construcción de obras mineras y excavación durante la operación del sitio. Los impactos se denominan "Modificación de Relieves" y "Disminución de la calidad paisajística/escénica".

Derivado de lo anterior a continuación se presentan las medidas establecidas para el paisaje:

ETAPA	MEDIDAS ESPECIFICAS
Preparación del sitio	<i>La remoción de la vegetación se realizará únicamente en los lugares que sean necesarios, se llevará a cabo el proceso de delimitación de áreas del Proyecto; lo cual asegura el no dañar a la flora nativa de manera innecesaria.</i>
	<i>Toda la flora aledaña al Proyecto se conservará sin hacer ningún tipo de intervenciones para conservar la calidad paisajística de la zona.</i>
Construcción	<i>Se tendrá cuidado de no rebasar los límites del polígono autorizado para no exceder la superficie que se solicita para autorización y con esto afectar de manera excesiva la topografía del sitio.</i>
Abandono	<i>Se realizará un programa de reforestación enfocado a las áreas impactadas y desprovistas de vegetación, a excepción de aquellas que no sean factibles de ello, este programa será parte integral del programa de abandono que se desarrollara para las instalaciones.</i>
	<i>Se retirará toda la maquinaria y equipo, así como la desmantelación de la infraestructura para dejar libre completamente la superficie y promover el desarrollo natural de la zona.</i>

FLORA

La flora al igual que el suelo, es uno de los rubros para el cual se identificó una de las mayores afectaciones derivado del desarrollo de las actividades; se espera la generación de un único Impacto Adverso Significativo el cual se desarrollará durante la etapa de preparación del sitio denominado como "Pérdida de la cubierta vegetal", ya se espera la pérdida gradual de 65.253 ha de vegetación forestal.

Es importante considerar que el desmonte que se llevara a cabo, se realizara con un plan de rescate de flora y fauna de las especies que se localicen dentro de la zona en cuestión. Por lo tanto, se asegura la conservación de la vegetación nativa y como ya se mencionó las obras para la restauración del sitio se llevarán a cabo al finalizar las actividades mineras en la zona.

Medidas generales que se aplicarán en todas las etapas del Proyecto



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

- Se instalarán contenedores herméticos a lo largo del área de trabajo, para la disposición de los residuos sólidos domésticos generados por el personal involucrado en las diferentes etapas del proyecto.
- Se realizará el mantenimiento periódico de la maquinaria y vehículos utilizados en las diferentes etapas del proyecto, evitando de esta manera que se presenten fugas de aceite, combustibles o algún otro hidrocarburo que pudiera contaminar el componente flora.
- Se tendrá estrictamente prohibido al personal que labore en el proyecto; coleccionar, dañar o comercializar las especies vegetales dentro y fuera de las áreas del Proyecto, así como efectuar quemaduras de material vegetal.
- Se tendrá estrictamente prohibido afectar al personal que labore en el proyecto; la flora que se encuentre en las áreas aledañas al Proyecto y que quede fuera de las obras solicitadas para autorización por medio de la presente Manifestación de Impacto Ambiental
- Se impartirá capacitación para el cuidado y conservación de la Flora en las zonas de aledañas al proyecto, con el fin de propiciar el desarrollo de hábitats naturales para la vida silvestre que pudiera ser afectada con las actividades del Proyecto minero.

ETAPA	MEDIDAS ESPECIFICAS
Preparación del sitio	Se delimitará el área del proyecto con la finalidad de evitar que el desmonte se prolongue hacia áreas no solicitadas.
	Solo se removerá vegetación en el área destinada al proyecto
	El desmonte del área se realizará mediante medios mecánicos y usando la técnica de derribo direccional, evitando así causar un impacto significativo sobre el suelo y sobre la vegetación residual de las áreas forestales aledañas.
	Se evitará utilizar herbicidas como método de deshierbe, con la finalidad de evitar que dichas sustancias contaminen la vegetación forestal de zonas aledañas.
	La extracción de las materias primas forestales derivadas del desmonte, se realizará mediante carriles de arrime trazados de manera perpendicular a la pendiente y cuya trayectoria no afecte a la flora presente en zonas aledañas no solicitadas.
	Se operará un programa de rescate y reubicación flora en el cual se determinarán las especies y números de individuos a rescatarse, conforme la determinación de un profesional en la materia.
	Los recursos forestales del desmonte que no sean aprovechados, como troncos, ramas, se incorporarán al suelo orgánico que se almacenará para ser utilizado posteriormente en acciones de restauración.
Construcción	Se operará un programa de mantenimiento y seguimiento de especies rescatadas con el fin de garantizar la supervivencia de los individuos. Aquellas especies que tengan supervivencias por debajo de lo aceptable serán restituidas con plantas producidas en el vivero ya existente en la Unidad Minera La Colorada o las adquiridas regionalmente.
	Se evitará en lo posible derramar aceites, grasas, solventes, combustibles, etcétera; en las áreas cubiertas por vegetación forestal aledañas a la zona de afectación, para tal fin, se establecerá un área específica donde se llevará a cabo el mantenimiento de los automotores utilizados para el desarrollo del proyecto.



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

Operación y Mantenimiento	Se operará un programa de mantenimiento y seguimiento de especies rescatadas con el fin de garantizar la supervivencia de los individuos, así como de reforestación.
Cierre o Abandono	Para esta etapa se operará un programa de rehabilitación de áreas, en el cual se aprovechará el suelo fértil recuperado en la etapa de preparación del sitio y cubrir dichas áreas para su reforestación y siembra de semillas y vegetación nativa, por lo cual el suelo de las áreas diferentes se prevé cuente nuevamente con cobertura vegetal.

Favor de ver el **ANEXO 9** "Programa de Rescate y reubicación de flora", de la MIA-P presentada, por lo que será el programa con el cual se realizará el rescate de todas las especies de flora en la superficie de interés

FAUNA

Para el presente rubro se espera que al igual que para el caso de la vegetación se desarrolle un Impacto Adverso Significativo, esto con el desarrollo de la actividad de desmonte del terreno en la etapa de preparación del sitio. El impacto se encuentra identificado como "Pérdida de las condiciones del Hábitat", debido a que se afectará una superficie de 65.253 ha en donde se encuentran sitios de anidación, madrigueras y fuentes de alimentos. Así mismo se espera la generación de impactos adversos poco significativos como afectación a la distribución y abundancia, debido a la generación de ruido constante el cual implicará que la fauna se encuentre al margen de las instalaciones.

Medidas generales que se aplicarán en todas las etapas del Proyecto

- Se establecerán límites de velocidad, así como de señalamiento de cruce de especies de mayor incidencia en el área del Proyecto.
- Se implementará un programa de capacitación para todos los empleados que laboren con la empresa y contratistas, sobre la importancia de la conservación de Fauna, en donde se establezca la prohibición de la caza y el daño.

ETAPA	MEDIDAS ESPECIFICAS
Preparación del sitio	Fuera del área propuesta no se realizará remoción de la vegetación, ya que es fuente de alimentación y refugio de fauna silvestre.
	No se deberán aplicar sustancias tóxicas y/o fuego que pudieran afectar a la flora y fauna silvestre.
	La caza, captura, colecta y comercialización de fauna silvestre no se permitirá en el predio.
	Se implementará un programa general de ahuyentamiento de fauna silvestre y programas de rescate y reubicación de las especies detectadas y enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
	Todas las actividades iniciaran una vez se confirme que no existe fauna en la superficie, esto con el objetivo de asegurar su supervivencia. Lo anterior se realizará ahuyentando a la fauna y en caso de encontrar especies de lento desplazamiento estas serán reubicadas, de acuerdo al programa que se desarrollará para estas actividades.
	Los trabajos de despalme y desmonte se realizarán en forma unidireccional para facilitar el escape de la vida silvestre.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

Construcción	<i>En caso de encontrarse especies de fauna dentro de la superficie esta deberá ser reportada y en caso de requerirse serán reubicadas en zonas aledañas.</i>
Operación y Mantenimiento	<i>En caso de encontrarse especies de fauna dentro de la superficie esta deberá ser reportada y en caso de requerirse serán reubicadas en zonas aledañas.</i>
Abandono	<i>En esta etapa se realizará la actividad de reforestación, la cual generará fuentes de alimento importantes para las especies de la región, así como condiciones prosperas para hábitats y zonas de anidación.</i>

XIII. Que como resultado del análisis y la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental del Proyecto **"Ampliación Veta Madre"**, y las medidas de mitigación propuestas, se concluye que es factible su autorización, siempre y cuando se sujete al cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en el Capítulo VI de la manifestación de impacto ambiental presentado, así como al cumplimiento de los términos del presente oficio resolutivo, lo anterior con el objeto de mitigar los posibles impactos ambientales que pudieran ser ocasionados durante el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas, sobre los componentes ambientales del lugar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en los artículos 8º, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5, fracción X, 28 fracción III y VII, 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5º incisos L fracción I e inciso O, fracción II), 44, 45 fracción I, 48, 49 Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Mayo del 2000; 37, 38 y 40 fracción X inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de la publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; esta Delegación Federal resuelve que el proyecto de referencia **ES PROCEDENTE** por lo que ha resuelto **AUTORIZAR EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE MANERA CONDICIONADA**, quedando sujeto a los siguientes.

TÉRMINOS:

PRIMERO.- Se autoriza en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, a la empresa **Compañía Minera Pitalla, S.A. de C.V.**, para desarrollar el proyecto **"Ampliación Veta Madre"**, que pretende la construcción de obras complementarias para el desarrollo de las actividades autorizadas mediante oficio No. DS-DG-UGA-IA-0220-2020 del proyecto "Tajo Veta Madre Fase 1", ubicándose hacia los límites del lado Sur, en el Municipio de La Colorada, dentro de la porción Sureste del Estado de Sonora. La forma de llegar al área del proyecto desde la Cd. de Hermosillo es por la carretera federal No. 16 denominada Hermosillo – La Colorada, se recorre aproximadamente 45 km hasta llegar al entronque de la carretera Yécora – La Colorada, hasta llegar a la caseta de vigilancia de la Unidad Minera "La Colorada".

Para las obras motivo de la presente solicitud de autorización en materia de Impacto Ambiental del Proyecto **"Ampliación Veta Madre"**, considera una superficie total de **65.253 hectáreas**, en las cuales se incluyen obras mineras e infraestructura de servicio adicional a las requeridas inicialmente en su proyecto original, lo anterior con el objetivo de dar continuidad al desarrollo del mismo.

El arreglo general de las obras propuestas para el presente Proyecto, se presenta en la siguiente tabla:

ID	OBRA	SUPERFICIE (HA)
1	Ampliación Tajo	22.940142
2	Área de maniobras	4.588504
3	Ampliación tepetatera 1	1.562884



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

4	Ampliación tepetatera 2	16.88326
5	Área de chapulines	0.507348
6	Desvió Arroyo Las Prietas	1.062748
7	Área Potencial Veta Madre	17.708527
Total		65.253 ha

Con respecto a la delimitación de las áreas a intervenir, para las obras propuestas, de las cuales se solicita la autorización en materia de impacto ambiental, se establecen los vértices referenciados mediante coordenadas UTM, Datum WGS84, Zona R12. Como referencia, se pueden observar las tablas II.3 a II.9, donde se muestran las coordenadas del polígono de cada obra propuesta (páginas 9 a 15 del Capítulo II de la MIAP), así como el Plano II.1 "Ubicación y vértices del Área del Proyecto" (página 16 del Capítulo II del MIAP) en el cual se muestra la distribución y vértices de las superficies que conforman el área del Proyecto.

Programa general de trabajo

La vida útil del Proyecto se estimó en 51 años, dentro de este periodo se desarrollarán las etapas de preparación del sitio y obras inmersas como construcción en los años 1 al 5. La operación y mantenimiento, a partir del año 2 al 50; al término de la vida útil se contemplan 4 años para el desarrollo de las actividades previstas para el proceso de abandono del sitio, las cuales iniciarán en el año 48.

Anteriormente a las cuatro etapas mencionadas en el párrafo anterior, se desarrolla la etapa de trabajos previos, ya que, en esta se realiza la selección del sitio, estudios de investigación en campo e ingeniería, así como el proceso de solicitud de permisos y autorizaciones.

La empresa al momento de la presentación del Manifiesto de Impacto Ambiental, realizó diversas actividades para definir el área del Proyecto, área de estudio y actividades a realizar, las cuales son la pauta que define el desarrollo de las obras en cuestión para la presente solicitud, por lo cual los trabajos previos que destacan, son los que se describen a continuación:

Etapas de Trabajos Previos

Selección del sitio

Básicamente por generarse la ampliación del Proyecto sobre la base de una ingeniería y explotación minera ya iniciada, se proseguirá con el diseño de extracción de mineral que hasta el momento se maneja, complementando las operaciones y generando los complementos técnicos que requiere la pretendida explotación, por lo que la selección del sitio se encuentra basada en este primer criterio; el segundo es la consideración de la necesidad de instalación de nueva infraestructura, la superficie requerida y su distribución de manera estratégica.

Permisos y autorizaciones

Derivado de los estudios de investigación de campo e ingeniería, se retomará la información necesaria para el desarrollo de los estudios base y gestiones correspondientes que se requieren para realizar la presente manifestación a fin a las autorizaciones en materia de impacto ambiental como cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Estudios de investigación de campo e ingeniería

Abarcan desde las rutinas de prospección y exploración geológica, mediante barrenación, ensayos y análisis de minerales, realización de pruebas y estudios metalúrgicos, los levantamientos topográficos y trabajos de gabinete para generar los diseños afines a las características de los sitios susceptibles de aprovecharse, además de la procuración de los recursos de equipo y personal contratista.



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
REINVENTANDO EL MUNDO DE LA PATRIA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

Etapas de Preparación del Sitio

La etapa de preparación del sitio se compone esencialmente de actividades de desmonte selectivo en los sitios que presenten cobertura de especies del tipo forestal, siguiendo con el despalme (también selectivo en los sitios que requieran de la recuperación y retiro de la capa superficial), durante estas actividades se pretende realizar el ahuyentamiento y rescate de especies de fauna silvestre que así lo requieran.

Las actividades de esta etapa se describen a detalle a continuación:

A. Trazo y delimitación de obras

Por medio de un levantamiento topográfico se ubicará físicamente en el terreno la ubicación exacta de cada obra. Esta actividad tendrá como finalidad delimitar el área que haya sido autorizada en materia de impacto ambiental (IA) y cambio de uso de suelo de terrenos forestales (CUSTF), haciendo una distinción clara de la superficie que ocupará cada obra. Para la delimitación del área autorizadas podrán utilizar estacas, banderines, aerosol y/o flaggin según convenga.

El marcaje de las distintas obras será en sus vértices, así como el levantamiento georreferenciado para futuras actividades en las etapas posteriores. Para el caso de los accesos se delimitarán con estacas o banderines de manera correspondiente al ancho del acceso.

B. Rescate de Flora y Fauna

Se realizarán recorridos previos al desmonte con la finalidad de ahuyentar la fauna que pueda encontrarse en el área de afectación y zonas aledañas, tratando de asegurar el desplazamiento de los individuos a áreas que no serán afectadas.

De igual manera se realizará el rescate de aquellas especies que no se hayan desplazado por medio del ahuyentamiento, haciendo énfasis en aquellas que se puedan encontrar en madrigueras y nidos, asimismo en las especies que se encuentran en protección de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010. Las especies que sean rescatadas serán reubicadas en zonas aledañas que presenten características similares a las del lugar donde fueron encontradas.

Una vez conocida el área que será afectada por la remoción de la vegetación, deberá efectuarse un rescate de aquellas especies de flora detectadas en algún estatus de riesgo o que son de lento crecimiento como es el caso de las cactáceas. Los ejemplares de no más de 1.5 de altura serán retirados con todo y raíz y llevados a un vivero o lugar de acopio de especies, mientras se define el lugar al que serán trasplantados. En cuanto a los ejemplares más grandes se retirarán segmentos de la planta para intentar una reproducción vegetativa o se colectarán semillas y frutos para su posterior germinación. Se implementarán los programas de rescate y reubicación de flora, así como de fauna silvestre los cuales se presentan en la carpeta de anexos del presente documento.

C. Desmonte

El desmonte consiste en el corte de la vegetación arbórea y arbustiva sin retirar suelo y materia orgánica contenida en él. Se utilizará la técnica de derribo direccional la cual es la más adecuada para evitar daños a la vegetación aledaña. Consiste específicamente en lo siguiente:

Derribo de arbolado

Consiste en realizar la tumba de los individuos. Es importante mencionar que se realizará mediante medios mecánicos, es decir, con motosierra y usando la técnica de derribo direccional. Esto asegurará que no se afecte cauce superficial alguno al lograr que ningún individuo derribado infiera con el cauce de dichos escurrimientos, no se afecte la vegetación residual presente en áreas forestales aledañas y no se afecte el suelo del área del proyecto.

Desmonte de arbustos y hierbas

Dentro del área destinada para el desmonte existen lugares donde es posible la circulación de maquinaria pesada para ayudar en las labores del desmonte, dentro de esta área existen caminos ya establecidos que se



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

aprovecharan para el desmonte por métodos mecánicos. Tales medios consisten en la utilización de tractores bulldozer con cuchilla frontal para el derribo de arbustos y hierbas, dichos tractores están equipados con ganchos o ripes en su parte posterior para remover las raíces, otra alternativa es la utilización de cadenas pesadas para barrer la maleza y arbustos más pequeños.

Estas maniobras son realizadas por el operador del tractor y dos ayudantes que se ocupan de cortar las ramas molestas para el tractorista, y que se adhiere a la coraza protectora del radiador o alrededor de los rodillos.

D. Despalme

Actividad entendida como la remoción de la capa de tierra vegetal (orgánica), contenida dentro del polígono del trazo del camino, lo que implica la remoción de unos 15 a 30 cm de suelo, el cual será depositado en las áreas destinadas a reubicación. Una vez retirada la mayor parte de la vegetación leñosa del sitio, se procede al despalme, para este fin el mismo tractor efectúa una segunda pasada, en la cual extrae las raíces y materia orgánica del suelo, dejando así el lugar listo para los cortes y rellenos de material. Estas operaciones se hacen a baja velocidad. El despalme se realiza, para evitar la mezcla del material de construcción de los terraplenes o terracerías con material orgánica o con depósitos de material no utilizable.

La importancia de la compactación del suelo en el Proyecto estriba en el aumento de la resistencia y disminución de la capacidad de deformación que se obtiene al someter el suelo a técnicas convenientes, que aumentan el peso específico seco, disminuyendo sus vacíos. En general, dentro de la etapa de preparación del terreno se utilizarán palas, picos, machetes, motosierras, tractores tipo oruga, cargadores frontales, vibro compactadoras, camiones y pipas de agua.

Etapa de construcción

Construcción de obras mineras

Al finalizar las actividades de preparación del sitio en las áreas donde se llevará a cabo alguna de las obras del Proyecto se procederá a iniciar las actividades de construcción de aquellas obras que se requieran. Para llevar a cabo todas las obras y actividades en las distintas etapas del Proyecto, se requerirá personal especializado los cuales serán distribuidos en distintas áreas de trabajo tales como: operadores de maquinaria pesada, de barrenación, de camiones de carga y traslado de personal, así como mecánicos, eléctricos y ayudantes generales; se empleará personal especializado para la supervisión de obras, ingenieros civiles, ingenieros mineros, topógrafos, biólogos y profesionistas afines a las actividades de aprovechamiento minero, cabe mencionar que las coordenadas correspondientes a cada polígono de obras y/o actividades pretendidas que conforman el proyecto, se presentan en formato digital en el ANEXO 4 de la MIA-P presentada.

Ampliación Tajo

Posterior a la etapa de preparación del sitio, se realizaría la aplicación del sistema de explotación como flotante, la cual se ha venido aplicando con anterioridad en las mismas instalaciones con los tajos Gran Central y Crestón respectivamente, siguiendo el diseño propuesto para extraer los recursos mineros que se encuentran en la zona, debiéndose ampliar la superficie de minado ante la presencia de valores minerales de oro y plata que subyacen en los yacimientos mencionados, mismos que pueden ser explotados.

Por el atributo de que estas obras mineras se van preparando, construyendo, operando y manteniendo de forma progresiva, por medio de operaciones dinámicas y graduales que comienzan con el descapote y que van continuado y creciendo conforme se avanza en la extensión y profundidad de los yacimientos, se realizan construcciones de bancos, bermas y caminos a base de rampas interbermas entre bancos, como obras que van bajando y creciendo en número según el avance de la explotación, guardando en todo momento las especificaciones de diseño que fueron propuestas, haciendo los ajustes técnicos que se consideren necesarios tratándose de cuerpos que afloran cuando son descubiertos a profundidad.

Con el descapote se remueve la porción superficial que antecede a las vetas mineralizadas, consistiendo en una etapa intermedia que se encadena con las actividades de la etapa de preparación y a la vez con las etapas de construcción y operación, mismas que se llevan en un ciclo de trabajo continuo desplazando la zona de



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

explotación conforme al movimiento del cono flotante, de aquí el atributo de que un tajo puede ser sujeto de actividades intermitentes e independientes donde una zona está sujeta a actividades de preparación mientras que en otra se está en la fase descapote o bien en explotación.

Ampliación Tepetatera 1 y 2

Es una obra auxiliar donde se deposite y almacene el material rocoso extraído del tajo que no tiene valores minerales. Para desarrollar esta obra no será necesario realizar cortes al terreno ya que la pendiente natural es óptima para establecer la tepetatera. Se contemplan 2 áreas para ampliación de tepetatera dentro de los polígonos del Proyecto.

La tepetatera se autoconstruye con el mismo material que proviene del descapote mediante técnicas de vaciado muy conocidas en el ámbito minero nacional e internacional, empleándose maquinaria pesada, camiones y equipo basculante para conformar el depósito.

Una vez que el tepetate se lleva hasta el sitio de la tepetatera por medio de los camiones y la rampa de acarreo llegando hasta la plantilla o área de vaciado donde por gravedad y compactación debida al propio peso del material rocoso y gravoso estéril que conforma el tepetate, se deposita el material en el sitio de forma gradual, creciendo así la obra en masa, anchura, altura y volumen, de tal manera que se permita proseguir con la disposición hasta el límite de su diseño.

Constructivamente se seguirá un método de vaciado libre en etapas ascendentes debido a la baja pendiente del lugar, presentándose ciclos repetitivos de vaciado, preparación, construcción y operación de cada uno de los bancos mediante técnicas de bandeo y compactación en capas, conformando las bermas entre los bancos, junto con caminos sobre plantillas hechas a base del mismo material.

En el comienzo de la construcción de la tepetatera, las primeras láminas de tepetate se depositarán de manera horizontal con el uso de camiones de volteo fuera de carretera, expandiendo y construyendo el área de la plantilla de vaciado mediante un terraplén hecho a base del propio material de tepetate, creándose por un lado una pendiente negativa contraria al talud expuesto sobre el área de la plantilla, para favorecer el direccionamiento de aquella agua que llegue a presentarse en temporadas de lluvia, como a la vez una compactación natural por el propio acomodamiento del material y los camiones y maquinaria que transita constantemente en el lugar.

Al tenerse creada la plantilla de vaciado se proseguirá con el depósito, acomodando las distintas láminas del material de tepetate, observando que, con el propio equipo y el peso de las masas de cada lámina, se propiciará la compactación del material, causando el gradiente granulométrico un rodamiento de las partículas de mayor masa hacia el pateo de la obra. Esta Infraestructura tendrá la capacidad de albergar 58,958,919 toneladas de tepetate de acuerdo al plan de minado contemplado para la ampliación del tajo, motivo del presente Proyecto, así mismo se consideran los parámetros de diseño para la tepetatera proyectada en bancos de 15 m de altura con banquetas de 10 metros y el ángulo de reposo natural del talud es de 37°.

Área de Chapulines

El área de chapulines corresponde a la zona en que se colocan las bandas transportadoras móviles de mineral, que llevan el mismo hacia los patios de lixiviación.

Estas bandas transportadoras móviles son prefabricadas y solo se necesitará para su armado el área correspondiente despejada para su instalación.

Área de Maniobras

Esta superficie corresponde a las zonas en que no se colocarán obras específicas, sino que servirá para que el equipo que lleve material del tajo hacia la tepetatera o al patio de lixiviación, pueda realizar las maniobras adecuadas durante la operación del proyecto, además servirá como estacionamiento de equipos, así como de actividades de revisión o carga y descarga de equipo operativo.

Construcción de obras asociada o provisionales:

Para la obra de Ampliación del Tajo Veta Madre, se considera la realización de una única obra complementaria, la cual se describe a continuación:



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

1.- La redirección o conducción de aguas meteóricas provenientes del arroyo intermitente "Las Prietas" en la parte baja de dicha obra, cuyo fin es la regulación del cauce errático del propio arroyo al perímetro externo de la obra.

Cabe mencionar que el arroyo "Las Prietas" es de tipo intermitente y este no existen volúmenes de agua susceptibles de ser medidos, ya que las lluvias ocasionales propician escurrimientos de 10 cm de altura, derivadas de las lluvias que no rebasan los 20 a 30 minutos y que generan lluvias promedio de no más de 10.74 mm por ocasión, situación que se pudiera presentar en los meses de junio-agosto para la región. Además de la consideración de que las primeras lluvias se evaporan o son retenidas en el subsuelo, se determinó que la corriente solo se presenta al final de la temporada de lluvia por esos factores.

De lo anterior, las obras propuestas vienen a ser complementos, cuyo propósito general es garantizar la adecuada operación del tajo, mediante el establecimiento de obras de ingeniería, cuyo objetivo es garantizar la no modificación y/o afectación a la corriente natural del arroyo "Las Prietas" colindante.

Las obras sólo se realizarán bajo el diseño adecuado y aprobado en su momento por CONAGUA, en acuerdo al Estudio Hidrológico de la Microcuenca Arroyo Las Prietas realizado en julio de 2020 (ANEXO 5 de la MIA-P presentada), por lo que en su momento se notificará de esto a esa Delegación Federal.

Etapas de operación y mantenimiento.

Posterior a la etapa de preparación con actividades selectivas no generalizadas de desmonte y despalle en las áreas que ostenten vegetación del tipo forestal, en lo que se refiere a la explotación de la ampliación del tajo, se procede a efectuar la barrenación y utilización de explosivos permisibles y artificios para lograr el descapote y retiro del material estéril que cubre las vetas donde se reportan los valores de oro y plata.

Para la operación de la tepetatera en esencia se utilizarán las mismas técnicas para la etapa de operación y construcción; descargar y alimentar el material estéril proveniente del descapote a partir de una plantilla de vaciado alcanzada por una rampa, desde donde los camiones de acarreo vaciarán el material de forma paulatina, cubriendo y expandiendo la obra hasta llegar al límite de la capacidad de la tepetatera, cubriéndose las necesidades que se derivan de los nuevos aportes de material estéril generado conforme a los requerimientos de los sitios por explotar en el minado a cielo abierto.

Se utilizarán los caminos de acarreo ya existentes en el lugar y en su caso se realizarán actividades de mantenimiento de los mismos trazos. Una vez vaciado el material en los sitios de disposición, el propio peso y acción de la gravedad más el uso de la maquinaria, provocarán que se vaya depositando de manera gradual en la superficie de la tepetatera, girando los equipos en forma alternada y radial para ir cubriendo el área de depósito hasta que la altura y ancho ganado en la tepetatera permitan la continuación del propio terraplén y continuar con las bermas y caminos que se construyen al interior de esta obras, prosiguiendo con las actividades de preparación, construcción, operación y mantenimiento que se presentan en un solo momento y de manera progresiva.

Para el residuo minero generado que proviene del descapote, se siguen los perfiles marcados por la topografía, al geología y morfología de los yacimientos minerales del lugar. Una vez que se llega a la frontera donde se presenta la porción mineralizada, se lleva a cabo el retiro del material que contiene los valores de oro y plata, remitiendo a la planta de trituración la porción mineralizada para proseguir con el proceso de beneficio comenzando con la etapa de trituración, con la cual se inicia la reducción y liberación de las partículas que contienen los valores de interés.

Para una comprensión ágil y sistemática del tipo de operaciones que se desarrollarán en la etapa de explotación, en los párrafos siguientes se presenta una descripción condensada de las diversas etapas unitarias que se vinculan con la etapa de explotación del mineral.

1. EXCAVACIÓN

Descapote y disposición de residuos mineros

Consiste en la remoción y retiro del material rocoso y gravoso de naturaleza estéril que conforma el tepetate, prosiguiendo con el rebaje, desborde, remoción y retiro mediante cargado y acarreo del material residual hasta la





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

tepetatera donde quedará dispuesto. Mediante diseños de explotación previamente analizados y establecidos, se realiza el minado a cielo abierto a partir del ataque desde plantillas y caminos, preparando frentes de trabajo y rampas para tener acceso a las áreas donde se encuentran los yacimientos minerales en el subsuelo, utilizando voladuras en casos necesarios conforme a la dureza de los substratos subyacentes, con apoyo paralelo de equipos pesados como bulldozer, traxcavos, retroexcavadoras, palas mecánicas para cotas de estéril donde se requiere de alta productividad, así como cargadores y camiones basculantes de acarreo, que trabajan conjuntamente en los sitios donde se encuentran los mantos y vetas mineralizadas por debajo de las cotas superficiales.

Barrenación

Una vez preparada la superficie y delimitadas las zonas y plantillas de minado, se efectúa una barrenación con máquinas perforadoras para la carga de explosivos, sus agentes y diferentes artificios según se requiera, tales como conductores, iniciadores y cordón detonante de uso común en la minería, bajo autorización expresa de la Dirección General del Registro Federal de Armas de Fuego y Control de Explosivos de la SEDENA, haciéndose plantillas de perforación para crear las condiciones de tumba y explotación que se desean, previendo la conservación del talud particular de cada banco como los escalones o bermas entre bancos.

Voladura

Comprende la voladura y fragmentación controlada bajo diseños prefijados que favorecen la fragmentación del material acorde con la sección de diseño de los bancos que conformarán el tajo, iniciando esta etapa con la detonación de los explosivos que fueron cargados en los barrenos para ir creando escalones y niveles que irán creciendo en profundidad y anchura para ir explotando los mantos hasta cubrir toda la zona donde se encuentra el cuerpo mineral, el cual será recuperado y enviado al proceso respectivo mientras que la porción estéril se envía a la tepetatera.

2. EXTRACCIÓN DE MATERIAL

Tumbe

Consiste en el tumba del material que ha sido fragmentado por la voladura, ya sea en la etapa del descapote o en la explotación de mineral, recuperándose el material mediante equipos pesados de carga y acarreo para la remisión ya sea hacia la tepetatera para la porción de material estéril generado durante el descapote o bien al proceso de beneficio para el caso del mineral. El tumba se hace "in-situ" al interior del tajo, con asistencia de palas mecánicas, cargadores frontales, traxcavos, excavadoras o retroexcavadoras según se requiera ante las características y dureza de los materiales, con apoyo de Bulldozers para conformar bancos y niveles que se irán construyendo de forma paulatina a manera de una red interna de rampas, caminos y bancos para ir profundizando y creciendo en la explotación del tajo, conforme a diseños pre-definidos para la altura de los bancos y el ancho de bermas deseadas, bajo las especificaciones de estabilidad basadas en el talud particular de cada banco como en el talud general o final de diseño de la obra del tajo.

Extracción y cargado

Comprende el cargado y extracción del mineral o del tepetate estéril según corresponda, llevándose a cabo esta operación mediante la asistencia de palas mecánicas o cargadores frontales y apoyo de camiones basculantes fuera de carretera.

3. ACARREO Y TRANSFERENCIA

El material estéril se envía a la tepetatera mientras que el mineral se envía a la planta de trituración, haciéndose esta operación desde los puntos estratégicos a través de rampas y caminos de acarreo, en velocidades que van desde 20 km/h para zonas de alto tráfico o cercanas a sitios de operaciones, hasta 50 km/h en algunos tramos libres y de menor pendiente. El mineral transferido al área de la planta de trituración, la cual se dispone sobre un terraplén a base de plataformas de equipos móviles y sistemas modulares de estructuras de bandas igualmente móviles (chapulines), contando así con los diversos equipos e instalaciones que tienen como propósito el dosificar, reducir, clasificar y transferir el mineral hasta el patio de lixiviación, promoviendo la reducción de los valores al grado de liberación deseado según los parámetros establecidos para el proceso en cuestión, conforme a los estudios y pruebas metalúrgicas tanto de liberación como de lixiviación estática realizados, con objeto de recuperar de forma económica y con el mayor grado de extracción posible los valores de oro y plata de interés.



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

Cabe mencionar que, para el presente proyecto, no se considera la instalación y/o construcción de nuevas áreas de trituración, por el contrario, el material proveniente del minado, será enviado a las áreas ya existentes para su procesamiento.

4. MANTENIMIENTO Y MONITOREO

Las actividades de mantenimiento se enfocan a la implementación de rutinas de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo, donde se contará con bitácoras de campo y sistemas donde se vaciarán todos los elementos del sistema de mantenimiento. En los apartados siguientes se describen los conceptos de interés que se enfocan al mantenimiento de las obras vinculadas con el Proyecto.

Para el caso de las obras relacionadas con la explotación minera, se presentan una serie de actividades de mantenimiento en campo que se refieren al cuidado rutinario del estado que guardan las obras mineras como la atención de diversos conceptos del tipo civil que se encuentran en las áreas industriales, incluyendo los servicios de apoyo, llevándose a cabo en un momento determinado alguno o varios de los siguientes conceptos:

- Conservación de los trazos y terraplenes de los caminos de acarreo
- Mantenimiento de las bermas perimetrales en los bordes de los caminos en los sitios donde se requiere de este tipo de diques
- Limpieza y conservación de las contra cunetas internas de los caminos de acarreo
- Conservación de las bermas de los bancos de los tajos y en la tepetatera
- Mantenimiento de la rampa de acceso y las rampas interbermas en los tajos y en la tepetatera
- Conservación de los señalamientos alusivos a la seguridad y velocidades de trayecto en los caminos de acarreo y rampas de acceso
- Mantenimiento de las plantillas de vaciado de la tepetatera
- Mantenimiento de los taludes en las plazas de tumble creadas al interior de los tajos
- Mantenimiento mediante riego en caminos de acarreo a tajos y zona de tepetateras con colocación de gravilla y/o tepetate en zonas de cunetas
- Provisión y mantenimiento de señalamientos en equipos y vehículos de supervisión y servicios, en las rutas de tráfico en los tajos y la tepetatera (banderolas de pértiga, luces frontales y cuartos, torretas de burbuja, señalamientos de emergencia, etc.)

Las actividades anteriores se desarrollarán con la supervisión de personal de confianza, quienes verificarán el cumplimiento de los programas desarrollados.

Etapas de abandono del sitio (post-operación).

Las actividades del proyecto que en este capítulo se describen están sujetas en un Plan de Abandono en el cual se llevarán a cabo programas específicos de restauración y cierre, que serán elaborados de manera previa a la etapa de cierre de las operaciones. Para cada una de las actividades del proyecto se consideran diferentes criterios:

Limpieza del Sitio

Al finalizar la vida útil del proyecto en caso de ser necesario, se llevará a cabo la limpieza y descontaminación del sitio de acuerdo a la normatividad vigente, con esto se pretende dejar el sitio en las condiciones más similares de buena calidad que se tenían, antes del inicio de las actividades que componen cada una de las etapas de desarrollo del presente proyecto. Todos los residuos recolectados serán manejados por empresas externas conforme a la legislación ambiental vigente.

Desmantelamiento de obras





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

Para el caso específico de la maquinaria una vez concluida la vida útil del Proyecto, esta será retirada y enviada a la Unidad Minera La Colorada para su utilización o en el caso de ser rentada será devuelta por la promovente.

Las obras que implicaron en algún momento construcción con sellamiento de suelo, serán retiradas en su totalidad para dejar el suelo descubierto para la posterior actividad de reforestación; lo anterior en acuerdo con los poseedores de los terrenos.

Por lo tanto, la finalidad de estas actividades, es promover el escurrimiento natural y la captación e infiltración del agua, con el fin de mitigar en lo posible los impactos ambientales causados por las actividades desarrolladas en el sitio.

Así mismo durante estas actividades y a la par de las mismas, se realizará la limpieza de áreas de forma manual y mecánica, con apoyo de brigadas y equipo, encargándose de los residuos peligrosos y no peligrosos. Estas actividades se realizarán bajo la supervisión de personal de la empresa promovente.

Reforestación

Para minimizar el impacto negativo propiciado por el cambio de uso de suelo y la supresión de la cobertura vegetal en el área ocupada por el desarrollo de las obras mineras y asociadas, se realizará la actividad de reforestación de las superficies desprovistas de vegetación en acuerdo con los poseedores de los terrenos. Cabe aclarar que el vivero de la Unidad Minera La Colorada reproducirá y proveerá las plantas nativas para las labores de reforestación durante la etapa de abandono del Proyecto.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **5 AÑOS** para las etapas de preparación del sitio y construcción, y **49 AÑOS** para la etapa de operación y mantenimiento, la cual iniciará en conjunto con la etapa de preparación del sitio y construcción, al término de la vida útil, se contemplan **4 AÑOS** para el desarrollo de las actividades previstas para el proceso de abandono del sitio del proyecto, dichas actividades del proceso de abandono iniciaran en los últimos 2 años de la etapa de operación y mantenimiento, tal y como se establece el Programa General de Trabajo presentado por la empresa **Compañía Minera Pitalla, S.A. de C.V.**, dichos plazos estarán vigentes al día siguiente a la notificación de la presente resolución y podrán ser revalidados o prorrogados a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la empresa **Compañía Minera Pitalla, S.A. de C.V.**, solicite por escrito a esta Delegación Federal de la **SEMARNAT**, con 30 días naturales de antelación a la fecha de su vencimiento. Así mismo, dicha solicitud deberá acompañarse con el oficio emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Sonora, donde se valide que la empresa **Compañía Minera Pitalla, S.A. de C.V.**, ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidas en la presente autorización.

TERCERO.- La empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, 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 Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente autorización, para que esta Delegación determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al Ambiente.

CUARTO.- La empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, debe hacer del conocimiento de esta Delegación Federal de la **SEMARNAT**, de manera previa, cualquier modificación o ampliación del proyecto en los términos previstos en el artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, así como cumplir con los requisitos del trámite de Homoclave **SEMARNAT-04-008** inscrito por esta Secretaría en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria. Queda estrictamente prohibido desarrollar las actividades de preparación distintas a las señaladas en la presente autorización.

QUINTO.- De conformidad con el artículo 35 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 autorización sólo se refiere a las obras y actividades descritas en el Término Primero, no constituye un permiso de inicio de obras y actividades, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que quedan a salvo las acciones que



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales, ante la eventualidad de que la empresa Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V., no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SEXTO.- Las obras y actividades del Proyecto "*Ampliación Veta Madre*", municipio de La Colorada, Sonora, incluyendo las obras asociadas o complementarias promovidas por la empresa Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V., de conformidad con lo dispuesto en 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, tanto la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, así como el abandono de las obras y actividades autorizadas del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, a los planos incluidos de las obras y actividades autorizadas, salvo que se indique lo contrario, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

GENERALES:

La empresa Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V., debe:

1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y restauración propuestas en el Capítulo VI de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular presentada ante esta Delegación, para el desarrollo de todas las etapas del proyecto "*Ampliación Veta Madre*", así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución. La empresa Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V., es la responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y, en su caso, verificar el cumplimiento de las condicionantes.
2. Contar con la autorización vigente por parte de esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Cambio de Uso de Suelo de Terreno Forestal que establece el Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, considerando el tipo de vegetación existente en el sitio del proyecto "*Ampliación Veta Madre*" y que se manifiesta que se requiere remover para la Preparación del sitio, Construcción, operación y mantenimiento para poder desarrollar el proyecto.
3. Continuar dando cumplimiento a las condicionantes ambientales que fueron impuestas en la autorización previa otorgada a la empresa Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V., y llevar a cabo la vinculación con las contenidas en la presente.
4. Con el fin de evitar impactos ambientales negativos al ecosistema circundante durante la realización del proyecto y llevar un control, la empresa Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V., debe adecuar y presentar ante esta Delegación con copia a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Sonora el Programa de Vigilancia Ambiental (PVA), en un plazo máximo de dos meses contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente resolutivo, para su consideración por esta Delegación Federal, el cual deberá incluir:
 - I. Objetivos.
 - II. Metas y alcances
 - III. Responsables de la ejecución del programa.
 - IV. Medidas específicas que se emplearán para prevenir y mitigar los Impactos Ambientales, cumplir con la LGEEPA, su REIA, Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales en la materia aplicables al proyecto, así como los TÉRMINOS y CONDICIONANTES del presente resolutivo.
 - V. Programa calendarizado de la aplicación del mismo.
 - VI. Análisis de los resultados obtenidos de la aplicación del mismo.
 - VII. Conclusiones

Una vez aprobado el Programa de Vigilancia Ambiental, la promovente deberá presentar los resultados de la aplicación del mismo, a través de la presentación de Informes Semestrales, en original a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Sonora y copia del mismo, así como de la constancia de recepción a esta Delegación, para conocimiento.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
MENTORANDO EL CAMBIO EN LA POLÍTICA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

5. Para dar cumplimiento a lo establecido en el término anterior, así como para la evaluación de la ejecución y operación del **proyecto** en los términos manifestados y conforme al presente resolutivo; en la aplicación del **PVA**, para realizar la evaluación sobre eficacia y eficiencia del mismo previo al desarrollo y la presentación de los **Informes Semestrales**, se deberá designar un **Supervisor Ambiental** que actúe de forma autónoma a la **promovente**, en el entendido de que el cumplimiento de los términos del presente resolutivo son responsabilidad única y exclusivamente de la promovente; sin embargo, derivado a que la información contenida en el **Programa de Vigilancia Ambiental** se refiere a temas técnicos especializados, la promovente se deberá de apoyar mediante el asesoramiento de especialistas, grupo de profesionistas y/o organismo o cuerpos colegiados con experiencia en materia de impacto ambiental y en el manejo de flora y fauna, para coadyuvar con la promovente en los trabajos de supervisión para la correcta ejecución de las actividades de cumplimiento de los términos señalados en el presente resolutivo.

Dicho Supervisor Ambiental será acreditado durante la vida útil del proyecto; para lo cual deberá presentar a esta Delegación dentro de la propuesta del PVA, el curriculum vitae del Supervisor Ambiental con la carta de aceptación responsiva expedida por el grupo de especialistas o profesionistas que vayan a ejecutar la supervisión ambiental.

Asimismo, la promovente deberá a través de su Supervisor Ambiental validar el informe semestral de las actividades realizadas del PVA, previo a la presentación ante la Delegación de la PROFEPA en el estado de Sonora; dicho informe deberá:

- Acreditar la aplicación de las acciones que realice la promovente o las compañías contratistas durante el desarrollo de las actividades del proyecto para el cumplimiento de las medidas de manejo, prevención, mitigación, restauración y compensación señaladas en el presente oficio, las propuestas en la MIA, además de lo dispuesto en los términos del presente oficio.
- Documentar las acciones de supervisión en campo de las acciones que realice la promovente o las compañías contratistas para el cumplimiento de las medidas de manejo, prevención, mitigación, restauración y compensación señaladas en el presente oficio, las propuestas en la MIA, además de lo dispuesto en los términos del presente oficio.

6. Considerando que se manifiesta que respecto a la flora y fauna presente en el Área de Estudio, se destaca que de las especies observadas durante los recorridos realizados en el área, se detectaron especies que se encuentran bajo algún estatus de protección según lo establece la **NOM-059-SEMARNAT-2010** las cuales son las siguientes: **Palo fierro (*Olneya tesota* A. Gray)**, **Sahuaro (*Carnegiea gigantea*)**, **Guayacán (*Guaiacum coulteri* A. Gray)**, **Cascabel Tigre (*Crotalus tigris*)**, **Cascabel (*Crotalus atrox*)** y **Chirrionera o Alicantre (*Masticophis flagellum*)**, véase Capítulo IV, páginas 74, 83 y 84, la cual se manifiestan las especies de flora y fauna presentes en el Área de estudio, las cuales se encuentran catalogadas como Amenazadas y/o en Protección Especial, según la Norma de referencia, por lo que la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, deberá:

Con fundamento en el Artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su penúltimo párrafo faculta a esta Secretaría para exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en esta autorización y toda vez que el Artículo 51 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que *se podrá exigir en otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas cuando...* "I. Puedan liberarse sustancias que al contacto con el ambiente se transformen en tóxicas, persistentes y bioacumulables; II. En los lugares donde se pretenda desarrollar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial".

Considerando que, en el proyecto, se cita la existencia de algunas especies que se encuentran como de protección en el listado de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** que establece la protección ambiental a especies nativas de México de flora y fauna silvestre – categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – lista de especies en riesgo.

La empresa debe presentar a esta Delegación en un plazo de **cuatro meses** contados a partir de la fecha de recepción de esta autorización la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de los términos y condicionantes enunciados en el presente resolutivo. El tipo, monto y mecanismo



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un Estudio Técnico Económico que deberá presentar la promovente en un plazo no mayor a **dos meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, atendiendo el costo económico que implica el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como al valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Lo anterior a efecto de ser validado por esta Secretaría.

7. La empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, debe dar disposición adecuada a los residuos no peligrosos generados en cualquier etapa del proyecto, así mismo los residuos que por sus propiedades físicas, químicas o biológicas tengan características de peligrosidad, de acuerdo con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-052-SEMARNAT-2005** tales como aceites, combustibles, filtros, estopas, etc., deben ser manejados según lo previsto por el reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos y demás ordenamientos, y ser enviados posteriormente para su reciclaje, incineración y/o confinamiento a lugares avalados por esta Secretaría, previa notificación, en los formatos correspondientes.

8. Informar a esta Secretaría, a través de la Delegación de PROFEPA, de cualquier eventualidad que pudiera presentarse en las distintas etapas del proyecto y que pudieran generar riesgo a la salud y el medio ambiente. Este aviso debe de presentarlo por escrito dentro de las siguientes 48 horas de ocurrido el evento.

9. Previo al inicio de actividades, las áreas que contempla el proyecto denominado "**Ampliación Veta Madre**", deben contar en el sitio, con una adecuada señalización preventiva, restrictiva e informativa, dirigida a la población en general, y a los mismos trabajadores, en la que se haga referencia a los obras y actividades que la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, realiza en el lugar.

10. Debe considerar en el desarrollo del proyecto los siguientes aspectos:

1. Evitar derrames de combustible dentro y fuera del área del proyecto.
2. Evitar la compactación de suelos que sean innecesarios para el desarrollo de las actividades del proyecto.
3. Evitar la apertura de brechas fuera del área autorizada.

11. Queda estrictamente prohibido a la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**:

- Realizar cualquier tipo de obras y/o procedimientos distintos a los señalados en este oficio resolutivo, que pudiera provocar alteraciones al medio.
- La captura, colecta, comercialización y tráfico de fauna silvestre, así como actividades de cacería, por lo que, la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, será responsable de la negligencia con la que el personal que intervenga en este proyecto acate esta disposición. En caso de que se pretenda realizar algún aprovechamiento de fauna silvestre, debe contar previamente con el permiso y/o autorización correspondiente.
- Efectuar el mantenimiento, lavado y/o reparación de la maquinaria y equipo cerca del cuerpo de agua, sin las medidas de protección suficientes, para ello debe realizarse en lugar y condiciones adecuadas para evitar la contaminación del suelo.

En caso de violación de esta disposición por parte del personal que intervenga en este proyecto, la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, se hará acreedora a las sanciones que resulten aplicables. Por tal motivo, debe promover entre sus trabajadores el conocimiento de las disposiciones y sanciones que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus Reglamentos establecen para tales fines.

12. La empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, debe cerciorarse que las actividades del proyecto "**Ampliación Veta Madre**" no interfieran con actividades productivas que se desarrollen en la zona o en áreas aledañas.

13. En caso de que se contraten los servicios para el mantenimiento del equipo y maquinaria, la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, debe supervisar a la Compañía responsable de realizar tales actividades.

14. La empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, durante las diversas actividades del proyecto "**Ampliación Veta Madre**", debe considerar las siguientes medidas, a fin de reducir las emisiones de polvos:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

- Regular la velocidad de los vehículos y maquinaria dentro del área del proyecto, procurando que no excedan de la velocidad establecida por las normas de seguridad establecidas por la empresa.
- Establecer sistemas para el control de emisiones fugitivas de polvos, emitidas por los operación de equipos productivos.

SÉPTIMO.- La empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, debe dar aviso a esta Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para lo cual comunicará por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado y a esta Delegación de la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de los diez días siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los diez días posteriores a que esto ocurra.

OCTAVO. - La autorización otorgada a la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, es personal. En caso de transferir los derechos y obligaciones en materia de impacto ambiental contenidas en este documento, de conformidad a lo establecido en el artículo 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la empresa debe dar aviso por escrito a esta autoridad, así como cumplir con los requisitos del trámite de Homoclave SEMARNAT-04-009 inscrito por esta Secretaría en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria. Queda estrictamente prohibido desarrollar las actividades de preparación distintas a las señaladas en la presente autorización.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el 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 a la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, para la realización del proyecto en Materia de Impacto Ambiental.

NOVENO. - Esta resolución se emite sin perjuicio de que la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, tramite y, en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y análogos que sean requisito para la realización de las actividades motivo del presente, cuando así lo consideren las leyes y los reglamentos que corresponde aplicar a esta Delegación Federal y a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

Para las etapas de construcción de obras y operación del proyecto **"Ampliación Veta Madre"**, la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, debe gestionar las autorizaciones correspondientes ante la autoridad Estatal y/o Municipal competente.

DECIMO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.

DECIMO PRIMERO. - La empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, es la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la presente resolución y en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada.

Por lo tanto, la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, es la única entidad responsable ante 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 efectuar el cambio de uso del suelo de área forestal del proyecto. Por tal motivo, debe vigilar que las compañías o el personal que se contrate, acaten los Términos a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las obras, ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el Equilibrio Ecológico, se someterán a lo previsto en el artículo 56 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DECIMO SEGUNDO. - La empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, debe mantener en el sitio del proyecto una copia 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 requiera. Así mismo, para futuras obras,



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

**DELEGACIÓN FEDERAL DE SEMARNAT
EN EL ESTADO DE SONORA
Subdelegación de Gestión**

26/MP-0008/10/20
26SO2020MD061

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0380-2020

Hermosillo, Sonora a 16 de diciembre del 2020.

dentro del mismo predio o en terrenos aledaños al mismo, debe hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos que se pudieran presentar.

DECIMO TERCERO. - La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el Artículo 40 fracción IX inciso C) del Reglamento Interior de esta Secretaría, podrá modificar, suspender, anular o revocar la Autorización en Materia de Impacto Ambiental, si estuviera en riesgo el Equilibrio Ecológico o se produjeran afectaciones nocivas imprevistas en el ambiente. La presente resolución ha sido otorgada por esta Unidad Administrativa con base en la dictaminación de la información proporcionada por el solicitante cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario.

DECIMO CUARTO.- 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 de Impacto Ambiental para ello ejercitarán, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

El incumplimiento a los Términos fijados en esta Resolución, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y otros instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la ejecución de este tipo de proyecto, así como la presentación de quejas hacia la misma en forma justificada y reiterada o la ocurrencia de eventos que pongan en peligro la vida humana o que ocasionen daños al medio ambiente y a los bienes particulares o nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a la empresa **Compañía Minera Pitalla S.A. de C.V.**, las sanciones que correspondan de conformidad al Título Sexto, Capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DECIMO QUINTO.- Notifíquese la presente resolución al interesado por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

LA JEFA DE LA UNIDAD JURIDICA

LIC. DULCE MARIA VILLARREAL LACARRA

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 Federal¹ de la SEMARNAT en el Estado de Sonora, previa designación con oficio no. 01253, firma la Jefa de la Unidad Jurídica.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SONORA

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SONORA

ESPACHADO

11 FEB. 2021

CONTACTO CIUDADANO

C.c.p. - Delegado de PROFEPA en Sonora.- Blvd. Luis Donaldo Colosío y Circuito interior Poniente, Edif. B, 2 piso, Col. Villa Satélite, C.P. 83200, Hillo, Son.
C.c.e.p. Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental.-Edificio.-Presente.

¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

DMVL/CDGS/ 2020

COMPAÑÍA MINERA PITALLA S.A. DE C.V.

"Ampliación Veta Madre"

Página 39 de 39

4. The fourth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

5. The fifth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

6. The sixth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

7. The seventh part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

8. The eighth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

9. The ninth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

10. The tenth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

11. The eleventh part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

12. The twelfth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

13. The thirteenth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

14. The fourteenth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

15. The fifteenth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

16. The sixteenth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

17. The seventeenth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

18. The eighteenth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

19. The nineteenth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

20. The twentieth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

21. The twenty-first part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

22. The twenty-second part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

23. The twenty-third part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

24. The twenty-fourth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

25. The twenty-fifth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

26. The twenty-sixth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

27. The twenty-seventh part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

28. The twenty-eighth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

29. The twenty-ninth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

30. The thirtieth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

31. The thirty-first part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

32. The thirty-second part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

33. The thirty-third part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

34. The thirty-fourth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

35. The thirty-fifth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

36. The thirty-sixth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

37. The thirty-seventh part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

38. The thirty-eighth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

39. The thirty-ninth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

40. The fortieth part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

41. The forty-first part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

42. The forty-second part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.

43. The forty-third part is devoted to a detailed analysis of the case of a system of particles.