



Recibí oficio original
Victor Arturo Diaz Martinez
08/10/2020

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SONORA

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.



MINAS DE ORO NACIONAL, S.A. DE C.V.
C. Laura Belem Caballero Hidrogo

En referencia a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su Artículo 28 establece que la evaluación de impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) dictamina 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 el Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, 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 sector minero relativo al proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, que se pretende llevar a cabo las obras y actividades inherentes a la integración a los procesos de explotación minera en su operación actual, la ampliación del sistema de tepetateras, así como, la ampliación de servicios consistentes en una línea eléctrica de naturaleza privada y una línea de agua, ambas provenientes de la mina Mulatos hacia el proyecto conocido como La Yaqui Grande (LYG) en una longitud de 13 km. Asimismo, será necesario abrir un camino de 5 km de longitud dentro de la superficie que ocuparán las líneas de servicio en mención, que requiere cambio de uso de suelo de terrenos forestales, este camino es necesario y se sumará a los caminos ya existentes en el área del proyecto y áreas circundantes que fueron autorizados para otras actividades de la unida minera Mulatos, la superficie total que implica este proyecto es de 21.97 hectáreas, y están ubicadas dentro del municipio de Sahuaripa, Sonora, y siendo promovido por la empresa MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.

RESULTANDO:

- I. Que con fecha 17 de febrero del 2020, se recibió en esta Delegación por parte de la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular sector minero del Proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, para su evaluación y resolución, de acuerdo a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en la Materia.
- II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación impacto ambiental el proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"** en la Gaceta Ecológica No. DGIRA/009/20 publicado el 20 de febrero del 2020, año XX, 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. Así mismo de acuerdo al Art. 41 del Reglamento en mención la empresa presentó un extracto del proyecto, que fuera publicado en el Periódico **EL IMPARCIAL**, con fecha de 19 de junio de 2018, de Hermosillo, Sonora, en el que se incluyen las principales características de la manifestación de impacto ambiental del proyecto citado.
- 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.



Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

CONSIDERANDO:

I. Que de acuerdo a lo manifestado el estudio de Impacto Ambiental, modalidad particular del Proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, No se contrapone con los usos del suelo especificados para la zona, que se ubica dentro de un complejo minero, **no se encuentra en alguna Área Natural Protegida de carácter Federal o Estatal decretada, y que el proyecto se ubica dentro del municipio de Sahuaripa, Sonora, en las inmediaciones de la comunidad de Mulatos, en el extremo norte de la Sierra Madre Occidental, en la subcuenca Río Yaqui 1.** Se localiza aproximadamente a 220 km en línea recta de Hermosillo y 164 km en línea recta de Cd. Obregón. El acceso desde Hermosillo es por la carretera federal No. 16, recorriéndose 234 km y después por la No. 20, recorriendo 120 km.

II. Que se manifiesta un resumen de los antecedentes de las autorizaciones previas de la Unidad Minera Mulatos, propiedad de Minas de Oro Nacional S.A. de C.V., que ha tramitado y obtenido las autorizaciones en materia de impacto ambiental para la totalidad de las obras que mantiene en operación y las actividades que realiza, todo ello en una superficie aproximada de 5395.34 ha. Por otro lado, el cumplimiento de la legislación ambiental ha sido comprobado mediante Unidad de Verificación acreditada en Auditorías Ambientales, teniéndose como resultado el otorgamiento del certificado de Industria Limpia por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigente a la fecha.

III. Que se manifiesta que la naturaleza del proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, se encuentra asociada con actividades ya en operación dentro de la unidad minera Mulatos, como es el caso de áreas para depósito de mineral de baja ley o mineral inerte (tepetatera), uso de agua, y uso de electricidad. Para este proyecto se requiere **ampliación de área de tepetate en una superficie de 15.47 ha** con la finalidad de captar en forma progresiva 5,249,123 toneladas de tepetate provenientes del tajo Cerro Pelón, donde la cantidad a depositar dependerá de la actividad del tajo, cuyos escurrimientos pluviales serán manejados tal como se manejan actualmente en las tepetateras en operación dentro de la unidad minera, lo que significa, que se aprovechará la infraestructura existente. En cuanto al suministro de electricidad y agua mediante las líneas de conducción correspondientes, la finalidad de mina Mulatos, es compartir estos recursos con el proyecto LYG apoyándose con la infraestructura existente toda vez que sus reservas se lo permiten. Se pretende abastecer de 2,700 metros cúbicos de agua por día cuya ruta será de mina Mulatos a LYG, requiriéndose una **estación de rebombeo para facilitar y eficientar el flujo** de este recurso. Mina Mulatos cuenta con concesión de agua emitida por la autoridad competente.

Es conveniente hacer mención, que la tubería de agua, será superficial no implicando actividad de desmonte, se aprovechara accesos ya existentes, con posibilidad de realizar actividad de poda, en caso de ser necesario. A mayor abundamiento, dentro del proyecto LYG en tiempo reciente se ha manejado este sistema de suministro de agua, sin problema alguno, infraestructura que se va retirando conforme dejan de ser necesarias. Como ya se mencionó se contempla abrir **camino con una longitud de 5 km** debido a que hay una parte dentro del área donde se ubicarán las líneas de servicios que se mencionan, en donde no es de fácil acceso, por lo que técnicamente, se considera la necesidad de este **camino dentro de los 13 km ocupando una superficie de 4.66 ha** y cuya ubicación será dentro del polígono dos, el cual cuenta con superficie de 6.5 ha.

Los servicios requeridos para el proyecto de LYG, son apoyados por la infraestructura y disponibilidad de los recursos tanto de agua como de electricidad con lo que actualmente realiza su actividad productiva la Unidad minera Mulatos, por lo que se asume como una extensión de éstos.

Para llevar a cabo el proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"** de requiere una superficie total de **21.97 hectáreas** distribuidas en dos polígonos.

Características particulares del proyecto. La ampliación de servicios que se requieren en la operación de la mina LYG ha motivado el desarrollo de los proyectos de ampliación de tepetatera, línea de suministro de agua, línea eléctrica de naturaleza privada y camino de acceso, ocupándose dos polígonos. Es conveniente señalar, que ambas líneas y el camino de acceso ocuparán el mismo espacio tal como se indican en el



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

polígono correspondiente. En consecuencia, esa es la razón de que el presente proyecto se encuentre constituido por dos polígonos los cuales se indican la superficie en la siguiente tabla:

Polígono	Finalidad	Superficie (ha)
1	Operación de tepetatera la sandia	15.47
2	Construcción y operación de línea eléctrica (privada)	6.5
2	Instalación y operación de línea de suministro de agua	-
2	Camino de acceso	-
TOTAL		21.97

Polígono	Finalidad	Superficie (ha)	Superficie (ha) CUSTF
1	Operación de tepetatera La Sandia	15.47	13.05
2	Camino acceso a la línea eléctrica y línea de agua para facilitar actividades de mantenimiento	6.50	4.66
2	Construcción y operación de línea eléctrica (privada) de mina Mulatos a LYG	-	-
2	Construcción y operación de línea de agua de mina Mulatos a LYG	-	-
TOTAL		21.97	17.71

Que para la construcción de la **línea eléctrica** dado que se necesita construir una cepa o excavación para colocación de postera sólo se hará remoción de vegetación estrictamente dentro de la zona de trazado (colocación de postes).

En el caso de la **línea de agua** no será necesario realizar actividad de desmonte, solamente poda y en caso de ser necesario. También, resulta conveniente indicar, que serán aprovechados caminos ya existentes, para llegar a área de proyecto, **salvo los 5 km de camino** necesario por lo difícil de acceso en una parte del área, siendo su finalidad facilitar las actividades de mantenimiento que serán necesarias para la buena vida útil de las líneas, tanto eléctrica como de agua.

La infraestructura preexistente en la mina Mulatos será utilizada en las obras y actividades que se vinculan con el proyecto, no siendo necesario construir campamentos temporales provisionales o definitivos, ni crear infraestructura de servicios de apoyo tales como talleres, almacenes de materiales y residuos peligrosos, oficinas, sanitarios, facilidades para provisión de agua para servicios y consumo humano, energía y/o combustibles.

III.- Que el tipo de uso de que se manifiesta en el entorno que circunda las superficies de las obras del proyecto, tienen que ver con actividades de explotación y beneficio de minerales, observándose diversas obras en el entorno entre los cuales destaca por su dimensión los tajos (La Estrella, La Escondida y El Salto en la zona N como parte del tajo La Escondida), la Planta de Trituración hacia el S de los tajos, como las Pilas de Lixiviación N y S junto con sus piletas y Plantas de Recuperación respectivas.



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-0128/02/20
26SO2020MD008

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

Destacan también las siguientes obras: construcción de pileta de emergencia en circuito cerrado de lixiviación, circuito de oxidación y flotación de minerales, así como operación de tajo abierto mina La Yaqui, El Cajón, La Estrella y La Escondida.

En estos tajos se ha venido aplicando un sistema de explotación minera a cielo abierto, apreciándose diferentes obras y servicios de caminos y rampas de acarreo, al igual que varios terraplenes que se han preparado para su uso ya sea en caminos de exploración o bien de comunicación que enlazan las diferentes áreas de los procesos e instalaciones de servicios de la mina.

Las ampliaciones más recientes debidamente autorizadas lo constituyen las obras de ampliación de patio de lixiviación, área ampliada del aprovechamiento de materiales pétreos, ampliación de pileta 8, proyecto de instalaciones desde preparación del sitio y construcción de la mina La Yaqui Grande como unidad minera para su operación.

En la actualidad toda el área circundante y su uso, reflejan actividad minera en constante crecimiento.

En lo referente a las pretendidas líneas de servicio de electricidad y agua que serán de mina Mulatos hacia la LYG, destacan como área circundante el tajo Cerro Pelón y LYG ubicada en inmediaciones de dicho tajo.

IV.- Que en cuanto a la VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN DE USO DE SUELO, se manifiesta que en este Capítulo III de la MIA, se analiza la concordancia entre el proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, con los diferentes instrumentos aplicables en materia de planeación, de regulación de usos de suelo, legales y normativos.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO (POET).- Corresponde a la Unidad Ambiental Biofísica 10 (Sierras y Cañadas del Norte) y a la Región Ecológica 12.17, donde se ubica el sitio del proyecto.

La Unidad Ambiental Biofísica 10 tiene 28 Estrategias sectoriales para su aplicación en la Unidad, de las cuales **el proyecto es acorde con la 15 bis que indica Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.**

Con la ejecución del proyecto acorde a las políticas establecidas en la normatividad y en los programas de ordenamiento, así como con la propuesta de medidas de mitigación a los impactos a generar por las actividades de construcción y operación del proyecto, permitirá no comprometer los recursos, no contraponiéndose a las políticas de la Región Ecológica establecida en el Programa.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DE SONORA. - En jurisdicción estatal, se ha publicado el Decreto para el Ordenamiento del Estado de Sonora, el 21 de mayo de 2015. En apego a lo anterior, el proyecto se ubica en la política de la UGA 100-0/01 llamada Sierra Alta. Esta unidad es la segunda más extensa y conforma una especie de matriz de la Provincia III de la Sierra Madre Occidental. Los terrenos tienen pendiente abrupta, generalmente con suelos delgados o rocas aflorantes, en altitud mayor de 600 msnm y tienen los climas menos extremos del estado.

Las actividades económicas que resaltan son la minería, sobre todo de elementos metálicos (oro y cobre principalmente); el turismo de aventura y cultural; la piscicultura de especies de aguas templadas y cálidas; la agricultura de temporal; la cacería, cuyas especies cinegéticas más importantes son venado cola blanca, guajolote silvestre y otras aves residentes; la ganadería extensiva, la actividad forestal maderable y no maderable.

La UGA 100-0/01 Sierra alta se refiere a líneas de montañas con altitud mayor de 600 msnm. Esta unidad es la segunda más extensa y conforma una especie de matriz de la Provincia III Sierra Madre Occidental.

Entre los elementos biológicos asociados predominan los ecosistemas de bosques templados, bosques secos, dulceacuícolas, y pastizales; de hecho existen propuestas de áreas importantes para la conservación de ecosistemas de bosque templado combinados con dulceacuícolas en el Río Bavispe. Las actividades económicas que resaltan son la minería, sobre todo de elementos metálicos (oro y cobre principalmente); el turismo alternativo de aventura y cultural; la piscicultura de especies de aguas templadas y cálidas; la agricultura de temporal; la cacaería, cuyas especies cinegéticas más importantes son venado cola blanca, guajolote silvestre y otras aves residentes; la ganadería extensiva; la actividad forestal maderable y no maderable. Los posibles conflictos en el área están relacionados con la minería, una de las actividades más rentables en comparación con otras actividades, y el turismo alternativo de aventura por las actividades de



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

construcción que podrían sustituir y/o generar externalidades a las otras actividades. La ganadería extensiva también es otra posible fuente de conflicto con la conservación de ecosistemas de bosques secos y templados y las actividades forestales. La piscicultura, tanto de especies templadas como cálidas, puede ser fuente de conflicto con la conservación de ecosistemas dulceacuícolas.

Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024.- El Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2024, considera entre los principios rectores de su propuesta:

I. POLÍTICA SOCIAL

Construir un país con bienestar

El objetivo más importante del gobierno de la Cuarta Transformación es que en 2024 la población de México esté viviendo en un entorno de bienestar. En última instancia, la lucha contra la corrupción y la frivolidad, la construcción de la paz y la seguridad, los proyectos regionales y los programas sectoriales que opera el Ejecutivo Federal están orientados a ese propósito sexenal.

II.- DESARROLLO SOSTENIBLE

El gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico.

III. ECONOMÍA

Detonar el crecimiento.- Desde principios de los años ochenta del siglo pasado el crecimiento económico de México ha estado por debajo de los requerimientos de su población, a pesar de que los gobernantes neoliberales definieron el impulso al crecimiento como una prioridad por sobre las necesidades de la población; además, ha crecido en forma dispar por regiones y por sectores sociales: mientras que las entidades del Norte exhiben tasas de crecimiento moderadas pero aceptables, las del Sur han padecido un decrecimiento real. Y mientras que los grandes consorcios y potentados han visto multiplicadas sus fortunas, decenas de millones han cruzado las líneas de la pobreza y de la pobreza extrema.

El gobierno federal impulsará las modalidades de comercio justo y economía social y solidaria.

En apego a las disposiciones establecidas por el gobierno federal a través del presente Plan Nacional de Desarrollo 2018 a 2024, y en cumplimiento a los estándares y programas en materia de protección ambiental con los que opera actualmente Minas de Oro Nacional, el presente proyecto se vincula con las disposiciones de dicho Plan de Desarrollo Nacional toda vez que es respetuoso de toda normatividad ambiental aplicable, repercutiendo en un desarrollo sustentable.

PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2016-2021

ESTRATEGIA 4.8, LÍNEAS DE ACCIÓN

4.8.1 Propiciar un desarrollo sustentable y de la minería sonorense a través de la participación de todos los actores que intervienen en la promoción y fomento.

4.8.2 Promover las buenas prácticas en materia de proceso minero, protección ambiental y seguridad laboral en las empresas mineras.

La vinculación del Proyecto con este Plan de Desarrollo es que pretende ser un detonador del crecimiento económico de la región, mejorando la calidad de vida de los trabajadores, al contar con una fuente de recursos de manera ordenada con la infraestructura adecuada de alto nivel y a su vez generará fuentes de empleo, coadyuvando con ello con política social y de desarrollo comunitario establecido como prioridad por la administración federal actual.

Plan Municipal de Desarrollo (PMD) para el municipio de Sahuaripa, periodo 2019-2021.

En el plan de desarrollo del municipio de Sahuaripa, se establecieron las necesidades de la población Sahuaripense en su conjunto, en función de atenderlas y resolverlas en la medida posible, bajo la premisa de mejorar las condiciones de vida y bienestar de sus habitantes; en un orden de sustentabilidad y cuidado al medio ambiente, con políticas públicas, sanas y transparentes, sustentadas en el marco jurídico



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

constitucional, de los Estados Unidos Mexicanos, del Estado de Sonora y las Leyes Municipales. así como las que de ahí emanen, para fortalecer los sectores más sensibles en nuestro municipio con planeación de acciones integrales, compatibles y paralelas a los planes de desarrollo estatal y municipal.

En este sentido el Plan Municipal de Desarrollo expresa los principales problemas, las condiciones actuales en los ámbitos de localización, comunicación, demografía, socio-política, economía y productiva, así como las de medio ambiente y la propia administración municipal, la cual busca establecer acciones de manera integral en el desarrollo municipal, en razón de ser coadyuvante en la direccionalidad de sus acciones y empujar desde su ámbito de gobierno las condiciones de bienestar social.

Que en el Capítulo III de la Manifestación de Impacto Ambiental presentada se incluyen un análisis de la normatividad aplicable al proyecto con los cuales se vincula, esto es: con las Normas Oficiales Mexicanas, El Reglamento en la Materia y otra Leyes que aplican en el ámbito forestal, de Aguas, de Residuos peligrosos, Impacto Ambiental etc.

La vinculación del proyecto con la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, queda establecida por la naturaleza y tipo de obras y actividades que se pretenden realizar, puesto que como lo determina la Ley, es obligatorio someter a la evaluación en materia de impacto ambiental las obras y actividades derivadas de la modificaciones expuestas en el presente documento, a fin que la Secretaría cuente con los elementos necesarios para establecer las términos y condicionantes bajo las cuales se otorgaría la autorización correspondiente.

La vinculación del proyecto *"Tepetatera La Sandía y servicios"* con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento es por la remoción de vegetación forestal en 17.71 ha.

Minas de Oro Nacional actualmente opera con Programa de Vigilancia Ambiental en donde se encuentran considerados controles en materia de emisiones a la atmósfera, generación de residuos y descargas de agua, apoyados además con procedimientos específicos para cada uno de estos rubros, en cumplimiento a las siguientes disposiciones aplicables:

LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS Y SU REGLAMENTO.-

La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos se publicó el 8 de octubre de 2003 en el Diario Oficial de la Federación, es reglamentaria de las disposiciones constitucionales relativas a la protección del ambiente en materia de gestión de residuos y tiene por objeto garantizar el derecho de toda persona a gozar de un medio ambiente adecuado; como propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, los residuos sólidos urbanos y los de manejo especial; prevenir la contaminación de sitios y realizar su remediación.

Este ordenamiento se complementa con el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, publicado el 30 de noviembre de 2006 abrogó el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos, que había regido desde noviembre de 1988. En este caso es importante destacar que:

- a) El manejo de los residuos sólidos no peligrosos se realizará de acuerdo con un programa que incluya la separación de residuos orgánicos, reciclables y no reciclables.
- b) Se contará con el almacén de residuos peligrosos con las medidas de control y precaución correspondientes.
- c) El manejo de los residuos peligrosos estará a cargo del departamento de medio ambiente con instrucción precisa a toda empresa contratista, las cuales deberán apegarse a las disposiciones establecidas en El Plan de Manejo Ambiental implementado por la empresa minera, indicando los criterios y medidas de control orientadas a la minimización de la generación de residuos peligrosos y en su caso, la valoración de los mismos.

En cuanto al manejo fuera de las instalaciones del Proyecto, se contratará a una empresa debidamente autorizada no solo en los términos de la LGEEPA y la LGPGIR, sino también del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, la cual se encarga del traslado de estos residuos hasta el sitio de disposición final.

Sistema de Áreas Naturales Protegidas del Estado de Sonora (SANPES):

El proyecto no se encuentra dentro de áreas naturales protegidas o propuestas por el Gobierno del Estado. La Reserva estatal más cercana se localiza a poco más de 14 km al Norte, en el municipio de Arivechi,



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

llamado Arivechi-Cerro Las Conchas. Dicha Reserva posee la categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica (ZCE) cuya fecha de Decreto fue en febrero del año 2000 y comprende una superficie 66,625 ha. El proyecto no interferirá con dicha Reserva.

Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP): De acuerdo con el SINAP para el Estado de Sonora; el área del proyecto no queda comprendida dentro de ninguna zona decretada o propuesta como área natural con algún grado de protección especial; motivo por la cual, se considera que la realización del proyecto, no se contraponen a los preceptos del citado decreto.

Entre las principales áreas protegidas en el Estado se señalan las siguientes:

Reserva Forestal Nacional: Sierra de los Ajos, Buenos Aires, La Púrica.

- Zona de Reserva Natural y Refugio de la Fauna Silvestre: Isla del Tiburón.
- Reserva de Caza: Cajón del Diablo.
- Reserva Forestal Nacional y Refugio de la Fauna Silvestre: Bavispe.
- Zona de Reserva y Refugio de Aves Migratorias y de la Fauna Silvestre: Islas del Golfo de California.
- Reserva de la Biosfera: El Pinacate y Gran Desierto de Altar.
- Municipio de Bacoachi: Sierra de los Ajos, Sierra Mababi, Sierra del Oro o de Bacoachi, Sierra de la Púrica.
- Reserva de la Biosfera: Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado.
- Área de Protección de Flora y Fauna "Sierra de Álamos".

El proyecto queda totalmente fuera de alguna Área Natural Protegida de competencia federal. La ANP más cercana es el Área de Reserva Forestal de Flora y Fauna Tutuaca, ubicada en el Estado de Chihuahua, a una distancia superior a 27.4 km al Este del proyecto. El proyecto no tiene relación alguna con dicha Reserva.

Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS).- El proyecto se encuentra fuera de alguna región de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS). El AICA más cercana es la No.39 (nomenclatura 127) llamada Cuenca del Río Yaqui, a una distancia de 5.8 km al Sur

Regiones Hidrológicas Prioritarias.- El proyecto queda dentro de la Región Hidrológica Prioritaria #16 Río Yaqui-Cascada Basaseachi, cuyas coordenadas son 3428375 N-538198 E y 2997986 N-892915 E, es un área bastante grande que tiene una extensión de 54,716.52 km². Esta región comprende los recursos hídricos lénticos como la Presa Álvaro Obregón, Presa Plutarco Elías Calles, pantanos dulceacuícolas y estuarios. Los recursos hídricos lóticos que la integran son el Río Yaqui, Río Cocopaque, Río Bavispe, Río Moctezuma, Río Chico, Río Tecoripa, Río Papigochic y Río Sahuaripa, además arroyos y manantiales termales

Regiones Terrestres Prioritarias.- En cuanto a las Regiones Terrestres Prioritarias, el proyecto no se encuentra dentro o en los límites de un área de este tipo. Las RTP's más cercanas al proyecto son: al Norte, la RTP-43 llamada Sahuaripa, ubicada cerca de 22km del proyecto y al Sur, la RTP-36 llamada Yécora-El Reparo, a más de 14 km del proyecto.

V.- Que manifiesta la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, en cuanto a la DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

Delimitación del área de estudio.- En este apartado se delimitó el Sistema Ambiental (SA) considerando la uniformidad y continuidad de sus componentes ambientales (geoforma, agua, aire, suelo, flora, fauna, población, infraestructura y paisaje). La importancia de tal regionalización dentro de un contexto ambiental, permite caracterizar, describir y agrupar sus propiedades biofísicas, con el fin de establecer la vocación del uso del suelo, e identificar los impactos puntuales, acumulativos, residuales y sinérgicos, que permitan establecer las medidas de mitigación acordes a las necesidades ambientales, cuando el uso del suelo es modificado.

Dadas las características del proyecto para la identificación y delimitación del Sistema Ambiental (SA), se determinó bajo el criterio de microcuenca hidrológica forestal (MHF).



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

Lo anterior, se determinó bajo la premisa de que una vez que inicia un proceso de fragmentación, desencadena una serie de modificaciones en los procesos ecológicos y por consecuencia impacta las poblaciones y comunidades de flora y fauna, los suelos y el agua, que responden al cambio de la nueva estructura de los fragmentos. Asimismo se consideró el concepto microcuenca hidrológica forestal (MHF), cuya característica principal es la de ser una entidad territorial identificable.

La delimitación del SA, se realizó tomando como base los aspectos geográficos que incluye el espacio afectado y que permiten identificar la repercusión de los impactos a generarse en los aspectos ambientales de la región como son el clima, agua, geología, suelo, vegetación, fauna y los aspectos socioeconómicos por la ejecución de las diferentes actividades a realizarse en las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto, como se describe en el capítulo V donde se indican los impactos ambientales pronosticados a presentarse sobre los factores del medio ambiente tanto a nivel regional como local, cuyas características a nivel macro y micro se presentan en este capítulo.

El área del proyecto se localiza dentro de la Región Hidrológica 09, Sonora Sur, y en la Cuenca Hidrológica con clave B, Río Yaqui. Esta cuenca hidrológica, dentro del Estado de Sonora comprende 17 subcuencas de las cuales solo una de ellas incluye completamente al área donde se tiene programado el desarrollo del presente proyecto y es la subcuenca de clave "q" de nombre "Río Mulatos"

El régimen pluvial en esta cuenca es variable, pero de manera general presenta dos períodos de ocurrencia, uno entre los meses de julio a septiembre en que se presentan los valores más altos, y otro que abarca de diciembre a febrero, cuando las precipitaciones son considerablemente menores. La precipitación media anual en la cuenca media y alta del río Yaqui es de 518.4 mm.

SUBCUENCA RÍO MULATOS.- La superficie de la subcuenca Río Mulatos es de 533,824.11 hectáreas, y sus afluentes principales son el río Mulatos y el río Aros, entre otros.

Las poblaciones principales que se pueden observar en la subcuenca son los poblados de Yécora, Maycoba, Mulatos, Matarachi, Guadalupe El Grande, Basopa, El Kipor, Tecoriname y La Cebadilla.

El proyecto en cuestión no tiene injerencia alguna con los cuerpos de agua más cercanos, siendo estos la presa Plutarco Elías Calles (El Novillo), que se localiza al Noroeste del área del proyecto a una distancia de 102.3 Km, y la presa Álvaro Obregón ubicada a 123.98 Km al Suroeste del área del proyecto.

Caracterización de la vegetación.- De los diferentes tipos de vegetación que abarca la superficie de la MHF, solo tres de ellos serán los ecosistemas que se afectarán con el desarrollo del proyecto: el Bosque de Encino en el polígono de tepetatera (vacadero) y Bosque de Encino, Bosque de Encino-Pino y Bosque de Pino-Encino en el área del camino propuesta para CUSTF.

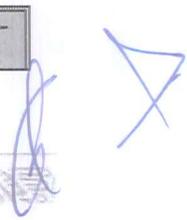
En las siguientes Tablas se presentan las especies que habitan en los diferentes tipos de vegetación de la MHF que serán afectadas con el desarrollo del proyecto de CUSTF.

Tipo de vegetación que se verá afectada en la cuenca hidrológico-forestal (MHF).- Durante el trabajo de campo de la MHF se establecieron 51 estaciones de muestreo a lo largo de los diferentes tipos de ecosistemas que afectaría el CUSTF; así, se ubicaron en el bosque de encino, en el bosque de encino-pino y en el bosque de pino-encino.

Análisis de Diversidad de la vegetación. - Otro de los atributos que se determinó para las especies vegetales del área de la MHF del proyecto, fue la Diversidad de Especies. Este atributo se determina usando diversos algoritmos matemáticos llamados Índices de Diversidad entre los que figuran el de Simpson, de Shannon - Wiener, de Margalef, entre otros; los dos primeros índices de diversidad están basados en la densidad absoluta de las especies mientras que el índice de diversidad de Margalef para estimar la biodiversidad de una comunidad se basa en el número de especies presentes, así como en la distribución numérica de los individuos de las diferentes especies en función del número de individuos existentes en la muestra analizada. Para efecto del presente proyecto, se consideró el índice de Shannon - Wiener para determinar la diversidad de especies de las áreas propuestas para CUSTF.

Listado de las especies vegetales en el área 1 propuesta para CUSTF ("Tepetatera la Sandía")

ESPECIE	NOMBRE COMUN	FAMILIA	NOM-059
---------	--------------	---------	---------





Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

<i>Acacia farnesiana</i>	Vinorama	Leguminosae (Fabaceae)	-
<i>Acacia pennatula</i>	Algarrobo	Leguminosae	-
<i>Agave shrevei</i>	Mezcal	Agavaceae	-
<i>Aristida arizonica</i>	Zacate tres barbas	Gramineae (Poaceae)	-
<i>Bothriochloa barbinodis</i>	Zacate popotillo	Gramineae	-
<i>Bouteloua curtispindula</i>	Zacate banderilla	Gramineae	-
<i>Bouteloua gracilis</i>	Zacate navajita	Gramineae	-
<i>Dasyllirion wheeleri</i>	Sotol	Asparagaceae	-
<i>Eragrostis intermedia</i>	Zacate llanero	Gramineae	-
<i>Eysenhardtia orthocarpa</i>	Palo dulce	Leguminosae	-
<i>Heteropogon contortus</i>	Zacate colorado	Gramineae	-
<i>Heterotheca subaxillaris</i>	Gordolobo	Compositae (Asteraceae)	-
<i>Juniperus deppeana</i>	Táscale	Cupressaceae	-
<i>Lysiloma watsonii</i>	Tepeguaje	Leguminosae	-
<i>Montanoa patens</i>	Batayaqui	Compositae	-
<i>Opuntia wilcoxii</i>	Nopal	Cactaceae	-
<i>Quercus arizonica</i>	Encino blanco	Fagaceae	-
<i>Rhynchelytrum repens</i>	Zacate rosado	Gramineae	-

En la tabla siguiente podemos ver que las especies vegetales que conforman la comunidad vegetal del área de la tepetatera la Sandía se agrupan en 8 familias, 16 géneros y 18 especies.

Categorías taxonómicas de las especies vegetales presentes en el área del proyecto tepetatera la Sandía.

FAMILIA	NO. GENEROS	NO. ESPECIES
AGAVACEAE	1	1
ASPARAGACEAE	1	1
CACTACEAE	1	1
COMPOSITAE	2	2
CUPRESSACEAE	1	1
FAGACEAE	1	1
GRAMINEAE	6	7
LEGUMINOSAE	3	4
Total familias: 8	Total géneros: 16	Total especies: 18

Listado de las especies vegetales presentes en el área 2 propuesta para CUSTF y que es llamada " Línea Eléctrica, Línea de Agua y Camino de Acceso "

ESPECIE	NOMBRE COMUN	FAMILIA	NOM-059
<i>Arbutus arizonica</i>	Madroño	Ericaceae	-
<i>Arctostaphylos pungens</i>	Manzanita	Ericaceae	-

Handwritten signature and initials in blue ink.



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

<i>Bothriochloa barbinodis</i>	Zacate popotillo	Gramineae (Poaceae)	-
<i>Bouteloua curtipendula</i>	Zacate banderilla	Gramineae	-
<i>Muhlenbergia rigens</i>	Zacate venado	Gramineae	-
<i>Opuntia wilcoxii</i>	Nopal	Cactaceae	-
<i>Pinus arizonica</i>	Pino blanco	Pinaceae	-
<i>Pinus chihuahuana</i>	Pino chihuahuense	Pinaceae	-
<i>Quercus chihuahuensis</i>	Encino roble	Fagaceae	-
<i>Quercus viminea</i>	Encino	Fagaceae	-

En la tabla siguiente podemos ver que las especies vegetales que conforman la comunidad vegetal del área de la tepetatera la Sandía se agrupan en 5 familias, 8 géneros y 10 especies.

Categorías taxonómicas de las especies vegetales presentes en el área del proyecto

FAMILIA	NO. GENEROS	NO. ESPECIES
CACTACEAE	1	1
ERICACEAE	2	2
FAGACEAE	1	2
GRAMINEAE	3	3
PINACEAE	1	2
Total familias: 5	Total géneros: 8	Total especies: 10

Se pondrá en operación un programa de reforestación, rescate y reubicación de flora que considere las especies susceptibles de ser rescatadas, a partir del conjunto de especies que conforman la vegetación natural del área sujeta a cambio de uso del suelo. Dicho programa forma parte del Programa de Manejo Ambiental que opera la empresa bajo la autorización de la SEMARNAT.

Es claro que no todas las especies pueden ser susceptibles de ser rescatadas y reubicadas en virtud de sus características biológicas o físicas, de ahí que para seleccionar las especies objetivo se aplicarán los siguientes criterios:

- a) Que se trate de especies que se encuentren dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010;
- b) Que sean de difícil regeneración;
- c) Que tengan posibilidad de sobrevivir a la extracción y reubicación;
- d) Que tengan mayor abundancia en el área de CUSTF que en la MHF;
- e) Que se encuentren en el área de CUSTF y no hubieran sido detectadas en la MHF;
- f) Que dado su tamaño, sea técnicamente posible su extracción sin afectar al ejemplar; y
- g) Que dado su tamaño, sea económicamente factible su extracción.

Al reubicarse los especímenes identificados en este proyecto, se tratará de no afectar la dinámica de los ecosistemas, es decir, el flujo de energía, hidrológico y de nutrientes, así como las relaciones entre las comunidades. Debido a que el sitio donde se llevará a cabo el replante estará ubicado en zonas circundantes, donde se promoverá que los organismos se adapten al área y que no sean perturbados por agentes externos.

Caracterización de la fauna en el contexto de la MHF .- Minas de Oro Nacional, S.A. de C.V. ha realizado en la zona diversos estudios de fauna para la obtención de diversas autorizaciones de ampliaciones de la actividad minera, dentro de estos estudios faunísticos se encuentra el realizado en la MHF para el proyecto





Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

"AMPLIACIÓN MULATOS 2018", autorizado tanto para impacto ambiental como para CUSTF, de manera que para propósitos del presente estudio se retoma la información obtenida.

Mastofauna.- Para el grupo de los mamíferos se identificaron 14 especies, registrando un total de 39 individuos/ha mayormente del venado cola blanca (Odocoileus virginianus). Ninguna especie de este grupo se encuentra en estatus de protección en la NOM-059-SEMARNAT-2010. El valor de diversidad obtenido, 2.479 es indicador de una diversidad media y reflejo de un ambiente perturbado, sin embargo, la diversidad máxima, H'max=2.639, indica que aún hay más especies por registrar en el medio. En cuanto al valor de importancia, la especie con un IVI mayor resultó ser venado cola blanca (Odocoileus virginianus), la cual fue también la más abundante al obtener tanto registros directos en 7 de los 11 sitios de muestreo en la MHF.

Especies de mamíferos encontrados en el área del camino propuesta para CUSTF

Table with 6 columns: ORDEN, FAMILIA, NOMBRE CIENTÍFICO, NOMBRE COMÚN, NOM -059, CITES. Rows include Carnivora (Canidae, Mephitidae), Artiodactyla (Cervidae), Rodentia (Muridae, Sciuridae), and Lagomorpha (Leporidae).

Avifauna.- Aves fue el grupo faunístico con un mayor número de especies identificadas (30) así como individuos registrados en los muestreos y del inventario resultante y dos especies se encuentra enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 (el resto de las especies que aparecen en la NOM son de subespecies que no tienen distribución en el sitio). En cuanto al índice de diversidad se obtuvo un valor de 3.067, el cual es indicador de que existe una diversidad media y reflejo de un ambiente en buen estado. Asimismo, la diversidad máxima (H'max) resultó mayor (3.401). En cuanto a la equitatividad se obtuvo un valor de 0.902, el cual indica que no existen especies dominantes.

Herpetofauna.- El grupo de reptiles presentó 8 especies, así como una sola especie en la NOM-059-SEMARNAT-2010. De acuerdo al índice de Shannon se obtuvo un valor de 1.913, indicador de un ambiente perturbado y de pobre diversidad. Las especies que tienen participación en los valores de importancia, abundancia y diversidad en el proyecto son la lagartija (Holbrookia maculata) y el lagarto cornudo (Phrynosoma modestum).

Anfibios.- El grupo de anfibios fue el que menor riqueza de especies presentó ya que se identificaron sólo 5 especies y un total de 15 ejemplares en los muestreos, así como ninguna especie en la NOM-059-SEMARNAT-2010. De acuerdo al índice de Shannon se obtuvo un valor de 1.044, indicador de un ambiente perturbado y de pobre diversidad. Las estimaciones de herpetofauna para la MHF.

Rescate y reubicación de fauna.- Debido a que para la construcción del proyecto es necesario llevar a cabo la eliminación total de la vegetación presente en la superficie del área de tepetatera y camino, se verán afectados los sitios de alimentación y/o de paso de algunas de las especies de fauna silvestre, por lo que a fin de salvaguardar los recursos faunísticos de la zona, en el programa de rescate y reubicación de fauna que opera la empresa, como parte del Plan de Manejo Ambiental implementado por la empresa minera y aprobado por la autoridad competente, se detallan las acciones, técnicas y tiempos a realizar sobre este factor ambiental. A nivel de predio, se estima encontrar las siguientes especies y densidades basadas en el antecedente de los resultados obtenidos durante el muestreo en campo la aclaración que el libre desplazamiento permitirá que muchas de estas especies se movilicen por sí mismas hacia el entorno inmediato, en hábitat similar a la distribución actual

Handwritten signature in blue ink.



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

Para el presente proyecto la fauna encontrada que se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 es la siguiente:

Especie	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Crotalus atrox</i>	Cascabel de diamantes	Pr
<i>Sciurus aberti</i>	Ardilla de Abert	Pr
<i>Lepus alleni</i>	Liebre torda	Pr

Paisaje.- El escenario actual se conforma por obras mineras tales como depósitos de mineral de baja ley, tajos, caminos y obras auxiliares, el paisaje es de calidad degradada, no son lugares atractivos para el esparcimiento familiar, mucho menos para el turismo, la presencia humana en el área es con fines laborales únicamente.

Las nuevas actividades no mostrarán un escenario más degradado que el actual ya que son complemento de las ya establecidas, por su ubicación no es muy frecuentado por lo que no se prevé un impacto mayor al paisaje.

Medio socioeconómico.- Como se ha mencionado en otros capítulos, el proyecto se localiza en el municipio Sahuaripa, en el estado de Sonora en la parte centro oriental, de la superficie municipal, muy cercana a los límites occidentales del estado de Chihuahua, en el Distrito Minero de Mulatos.

Considerando que el Capítulo II como en este mismo Capítulo IV de esta MIA-P se acotaron las coordenadas de los sitios de las obras a realizar, las poblaciones más cercanas que se localizan a una distancia de hasta 30 kilómetros en línea recta respecto de las instalaciones de la mina Mulatos

se considera que de 550 personas que laboran en las instalaciones mineras y tomando como promedio que cada empleado pertenece a una familia de 4 integrantes, la cantidad de personas beneficiadas es de 2,200 habitantes de la región, así también como un impacto positivo a la comunidad que se relaciona con comercios, servicios, y proveedores de la zona.

El aspecto más relevante y crítico del sistema ambiental que interesa el proyecto es el de la afectación directa que se ocasiona sobre la vegetación natural, misma que inevitablemente se requiere para el desarrollo del proyecto. En el sitio se necesita de ocupar permanentemente una superficie adicional de 17.71hectáreas. Otros puntos relevantes o críticos a observar se refieren a las posibles afectaciones al suelo y a la generación y disposición de residuos durante la preparación del sitio, la construcción y operación. El ecosistema anteriormente delimitado presenta una condición de uso por actividad minera, forestal, caminero, pecuario y vida silvestre. La actividad minera en el sitio se encuentra actualmente en operación, ya que se trata de una unidad minera que ha operado desde 2004.

Con la experiencia con que se cuenta Minas de Oro Nacional, S.A. de C.V. propone ampliar la unidad minera en las áreas propuestas, con la finalidad de continuar desarrollando una actividad redituable económica, social y ecológicamente hablando.

Con esta propuesta por parte de la empresa Minas de Oro Nacional, S.A. de C.V. las fracciones de suelo en estudio se incorporarán en forma activa a la actividad minera que desarrolla sustentablemente la empresa, beneficiando económica y socialmente a los pobladores locales y de la región

Sistema Ambiental	Sierra Madre Occidental
Subsistema Ambiental	Sierras y Cañadas del Norte
Cuenca	Río Yaqui
Subcuencas	Río Mulatos
Tipo de clima	TempladoSubhúmedo (C(w0)(x'))



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

Temperatura media anual	Entre los 12 y los 18°C
Precipitación media anual	767.4 mm
Unidades de Escurrimiento	20%
Inundación	Sin Riesgo
Agua subterránea	Acuífero.
Acuífero principal	Acuífero Yécora
Condición de explotación	En equilibrio.
Grado de interacción del proyecto con las aguas subterráneas	Sin interacción física con los acuíferos.
Flora	Bosque de Encino, Bosque de Encino-Pino y Bosque de Pino-Encino. No se encontraron especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010
Fauna	Especies en estatus: Cascabel de diamantes (<i>Crotalus atrox</i>), Ardilla de Abert (<i>Sciurus aberti</i>) y Liebre torda (<i>Lepus alleni</i>)
Medio socioeconómico	La población beneficiada directamente serán los trabajadores que serán contratados en las diferentes etapas del proyecto. El asentamiento humano cercano es el poblado de Mulatos
Tenencia de la Tierra	Ocupación temporal
Aspectos culturales	El sitio del proyecto no es un punto de reunión, recreación o de aprovechamiento colectivo. El sitio del proyecto no representa un patrimonio histórico.
Étnicos y religiosos	En el área del proyecto no existen grupos étnicos y religiosos.

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

VII.- Que la actividad que se pretende llevar a cabo no es una actividad altamente riesgosa, ya que en el desarrollo de la misma no se utilizarán materiales o sustancias en cantidades superiores a las de reporte, establecidas en el Primer y Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de Marzo de 1990 y el 4 de Mayo de 1992 respectivamente.

VIII.- Que los impactos al ambiente que ocasionará el proyecto "Tepetatera la Sandía y servicios" se han realizado en el Capítulo V de la Manifestación de Impacto Ambiental presentada titulado como IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES y se manifestó entre otras cosas que:

Tomando en consideración la recopilación, análisis y evaluación de la información disponible para el desarrollo del proyecto, presentada ampliamente en los Capítulos II (Descripción del proyecto), III (Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables) y IV (Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región), se estima que las técnicas idóneas para la identificación de impactos es mediante la Matriz de Leopold, la evaluación



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

de impactos ambientales adaptada a las condiciones particulares del proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**.

Dada la naturaleza del proyecto y las potenciales afectaciones esperadas hacia el SA debidas a su instalación y operación, se ha establecido la necesidad de aplicar más de una metodología de identificación y evaluación de los impactos ambientales, de manera que los resultados de éstas sean lo suficientemente robustos para establecer cuáles serán las medidas de prevención, mitigación y compensación a aplicar durante toda la vida del proyecto (ver Capítulo VI). Con las metodologías seleccionadas se pretende además determinar si el proyecto ocasionará impactos de tipo significativo, acumulativo y/o residual.

Los **componentes del sitio fueron seleccionados** tomando en consideración la estructura y el diagnóstico del Sistema Ambiental del proyecto. Los componentes están agrupados en medio físico, biológico, paisaje y socioeconómico, un total de 37 atributos ambientales, estos atributos son considerados los indicadores ambientales del proyecto, de acuerdo a lo señalado en la siguiente tabla:

Componentes del sistema ambiental del proyecto.

Ambiente físico	
Atmósfera	Generación de polvos
	Ruido y vibraciones
	Humos y olores
	Calidad del aire
Geología	Relieve
	Geoformas
	Compactación
Suelo	Erosión
	Uso actual
	Pérdida de materia orgánica
	Estabilidad del suelo
Agua superficial y subterránea	Calidad
	Disponibilidad
	Patrón de drenaje
	Nivel freático
Ambiente biológico	
Vegetación y flora	Cubierta vegetal
	Especies protegidas o de interés especial
	Hábitat especial
	Riqueza específica
	Diversidad y abundancia
	Distribución y abundancia
Fauna	Especies protegidas o de interés especial
	Condiciones del Hábitat
	Corredores biológicos
Ambiente socioeconómico	



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

Población	Demografía y migración
	Actividades recreativas y culturales
	Calidad de vida
Servicio	Servicios e infraestructura
	Vialidades y acceso
	Interacción de las comunidades
Economía	Economía regional
	Empleo y mano de obra
	Actividades productivas
Tenencia de la tierra	
Paisaje	
Paisaje	Cualidades estéticas
	Fragilidad del ecosistema
	Continuidad de la trama

Dada la naturaleza del proyecto y las potenciales afectaciones esperadas hacia el SA debidas a su instalación y operación, se ha establecido la necesidad de aplicar más de una metodología de identificación y evaluación de los impactos ambientales, de manera que los resultados de éstas sean lo suficientemente robustos para establecer cuáles serán las medidas de prevención, mitigación y compensación a aplicar durante toda la vida del proyecto (ver Capítulo VI). Con las metodologías seleccionadas se pretende además determinar si el proyecto ocasionará impactos de tipo significativo, acumulativo y/o residual.

Resumen de la matriz de evaluación de impactos ambientales según los componentes del sistema ambiental.- Con base en el análisis realizado sobre la matriz de identificación de impactos, se encontraron un total de 109 interacciones entre los atributos del ambiente y las actividades, correspondiendo 51 al medio natural abiótico, 12 del medio natural biótico y 46 del medio socioeconómico. De los impactos presentados de forma cualitativa, los impactos adversos moderadamente significativos corresponde al 18.3% del total superaron a los impactos benéficos significativos los cuales presentaron el 1.8% del total, los impactos benéficos no significativos corresponden al 46.8% del total superaron a los impactos adversos no significativos con el 33.1% respecto al total, lo que se confirma con la aplicación de indicadores característicos para la evaluación de los impactos, según se describe en la MIA presentada.

Los impactos ambientales esperados por etapa considerando el total de impactos(109) serán los siguientes: el 45% para preparación del sitio, construcción del sitio 40.3%, mientras que para la etapa de operación y mantenimiento se presentará un 14.7% de los impactos.

IMPACTOS ADVERSOS MODERADAMENTE SIGNIFICATIVOS (A).- De acuerdo a la identificación y análisis de los impactos ambientales, los impactos adversos moderadamente significativos (A) son los siguientes:

Preparación del sitio.- Al llevar a cabo la actividad de desmonte se dará un impacto sobre la cobertura y diversidad de la flora y fauna de la zona, las cuales en su mayoría serán retiradas del sitio; la eliminación de la vegetación guarda estrecha relación con la diversidad y hábitat de la fauna silvestre que en el sitio puede tratarse de pequeños mamíferos, los cuales presumiblemente están presentes, por lo que el efecto será adverso al ser de carácter permanente y sólo en el predio mismo.

En general la actividad de desmonte ocasionará un impacto adverso sobre el aire debido a que en las actividades que se desarrollarán se utilizará maquinaria que generará emisiones de ruido, gases de combustión y partículas del tránsito por caminos de terracería.

La actividad de desmonte provocará incremento de los sólidos en suspensión provocando un impacto adverso no significativo sobre agua superficial y subterránea.



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Heramosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

Modificación al escenario natural por las actividades de desmonte.

Al llevar a cabo la actividad de despalme el uso y la calidad del suelo recibirán un impacto puesto que la parte superficial del suelo, aproximadamente 20 cm se modificará, así mismo se tendrán impactos adversos no significativos sobre la erosión y la estabilidad del suelo.

El despalme ocasionará un impacto sobre el aire debido a que se utilizará maquinaria que generará emisiones de partículas en la remoción del suelo y del tránsito por caminos de terracería para su acarreo hacia el área de depósito de suelo fértil.

Modificación al escenario natural por las actividades de despalme del terreno.

Dado que el suelo será compactado se tendrá un impacto adverso.

Operación.- La expansión de área de tepetatera presentará una afectación en el agua superficial tanto en sus patrones de drenaje como en su calidad, por escurrimientos pluviales que tengan contacto con el material inerte (tepetate) y estos a su vez, tengan contacto con algún curso natural de agua, implicando para el medio natural un impacto adverso moderadamente significativo.

En la actividad de traslado de material inerte del área de tajo Cerro Pelón hacia la tepetatera se tendrá generación de emisiones de partículas por la circulación en caminos de terracería.

IMPACTOS ACUMULATIVOS.- Las obras y actividades del presente proyecto "Tepetatera la Sandía y servicios" se considera una extensión de actividades mineras con antecedentes de operación en la mina Mulatos tanto en el presente como el pasado, los cuales están asociados con las actividades de los tajos, minado, operación de tepetateras, energía eléctrica, construcción de caminos, lo que implica que se generaran impactos acumulativos, sin la presencia de impactos sinérgicos.

En este proyecto la afectación de los suelos se suma a otras afectaciones que se han producido a consecuencia del crecimiento de operaciones mineras que en forma gradual se han desarrollado en mina Mulatos lo que se refleja en el análisis del sistema ambiental presente en las áreas de estudio, ya que se encuentran en diferentes subcuencas, en donde en ambas existe evidencia por áreas actualmente ocupadas y autorizadas, la presencia de caminos en operación y otros ya sin uso nos permite identificar impacto acumulativo en el componente ambiental suelo.

El ambiente biológico también presentará impacto acumulativo. La remoción de la vegetación forestal se suma a las áreas que han sido impactadas por las actividades de desmonte realizadas en otros proyectos ya autorizados dejando de tener un uso forestal, por lo que la superficie a desmontar del presente proyecto del sustentar vegetación tipo forestal y por el uso que se le dará dejarán de tener uso forestal.

Como consecuencia de lo anterior, por el desarrollo del presente proyecto, el impacto consistente en "Pérdida del hábitat para la fauna silvestre", por la actividad de desmonte, se considera también como acumulativo.

Conclusiones de la valoración de los impactos ambientales.- Una vez identificados y evaluados los impactos ambientales (negativos y positivos) que se espera se desarrollen por las obras y actividades del proyecto "Tepetatera la Sandía y servicios" se concluye lo siguiente:

1. Es cierto que por el desarrollo del proyecto se pueden generar impactos ambientales negativos moderadamente significativos, pero también es cierto que estos pueden ser prevenidos, mitigados y compensados mediante el uso de las herramientas que Minas de Oro Nacional S.A. de C.V., ya tiene implementadas, tales como la prevención y control de drenajes ácidos, el rescate de especies, rescate de suelos y programas de monitoreo, entre otros.

2. La vegetación y flora sufrirá impactos de importancia, valoradas más a la luz de la acumulación que del propio efecto, ya que no se presentan especies de fauna listadas en la Norma NOM-059-SEMARNAT-2010, y la vegetación no corresponde a ecosistemas frágiles o únicos, en el área de estudio, en la cuenca, en el estado de Sonora y en México, mientras que la fauna será sujeta de ahuyentamiento y rescate.

3. El cumplimiento de la legislación ambiental de Minas de Oro Nacional S.A. de C.V. ha sido comprobada mediante Unidad de Verificación acreditada en Auditorías Ambientales, teniéndose como resultado el



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

otorgamiento del certificado de Industria Limpia por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigente a la fecha.

4. El proyecto no comprometerá el sistema ambiental y por lo tanto puede ser factible de realizarse, siempre y cuando así se dictamine y resuelva.

IX.- En cuanto a las MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES propuestas para los impactos ambientales detectados para las obras y actividades del proyecto "Tepetatera la Sandía y servicios", que se pudieran generar se describen en la tabla contenida en el Capítulo VI de la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, siguiente.

Factor	Impacto	Medidas propuestas	
		Prevención	Mitigación
Aire	Emisiones de gases, partículas y ruido a la atmósfera por la operación de equipo y maquinaria con motores de combustión interna.	Efectuar restricciones de velocidad a los vehículos.	Proporcionar mantenimiento al equipo cuidando que siempre esté en óptimas condiciones.
	El tránsito vehicular ocasiona incremento de los niveles de emisión de ruido.	Usar silenciadores y catalizadores en los vehículos y maquinaria.	Establecimiento de programas de verificación del mantenimiento preventivo de los vehículos y maquinaria que participen en el proyecto.
	Disminución de la calidad del aire por incremento de partículas suspendidas.	Realizar riegos frecuentes en los caminos	

Factor	Impacto	Medidas propuestas	
		Prevención	Mitigación
Hidrología superficial	La modificación de escorrentías naturales ocasionadas por construcción e instalación de infraestructura minera, conjuntamente con el incremento de actividad humana y la operación de maquinaria, puede ocasionar un incremento en los niveles de contaminación de la hidrología superficial, así como su posible modificación.	Programar las actividades de construcción de obras en temporada de sequía, para evitar el arrastre de residuos sólidos y líquidos por los escurrimientos de temporada.	Realizar la construcción de obras de encauzamiento o de
		Las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo al equipo, vehículos y maquinaria que participen en el proyecto, se realizarán en un área determinada previamente y acondicionada perfectamente para evitar la contaminación del suelo, subsuelo, escurrimientos naturales y mantos freáticos por derrames accidentales de combustibles y lubricantes. Obras de control de drenaje ácido,	corrientes, evitar la obstrucción de escorrentías naturales, evitar verter desechos líquidos y sólidos a los cuerpos de agua.



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

		presa de agua acida, planta de tratamiento WTP, tres piletas de almacenamiento de agua ácida	
Factor		Impacto	Medidas propuestas
			Prevencción Mitigación
Hidrología subterránea	La eliminación de la cubierta vegetal por el cambio de uso de suelo suscitará la reducción de la infiltración de agua de lluvia hacia las capas inferiores del subsuelo, dificultando la recarga del manto freático.		Operar actividades de reforestación y obras de conservación de suelo que permitan obtener una infiltración positiva.
Factor	Impacto	Medidas propuestas	
		Prevencción	Mitigación
Suelos	Incremento en la erodabilidad de los suelos por el despalme y remoción de suelo que implican los trabajos de remoción de la cobertura vegetal, excavación a cielo abierto	Programar actividades de manera que no se tengan áreas desnudas y sin uso por períodos prolongados.	Realizarán actividades de reforestación con plantas nativas del área en zonas aledañas a donde se realice el cambio de uso de suelo, restaurar las áreas del proyecto que ya no vayan a ser utilizadas con plantaciones y obras de restauración de suelos. Para reducir los efectos de la erosión asociados a la remoción de la cubierta vegetal, se deberá realizar obras de restauración tales como presasfiltrantes de piedra acomodada y el acordamiento de los residuos vegetales para evitar el arrastre del material edáfico.
	El uso de maquinaria puede ocasionar contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos.	El material (suelo fértil) producto de las labores de despalme de terreno, no deberá depositarse en lugares donde afecte escorrentías naturales, éste será utilizado para las actividades de restauración que contempla la Unidad Minera	Realizar la recuperación inmediata de suelos en casos de derrames accidentales de combustibles y lubricantes. Esta actividad consiste en levantar el suelo contaminado y almacenarlo en recipientes con tapa en el almacén temporal de residuos peligrosos que opera la empresa, para su disposición final en sitio autorizado Las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo al equipo, vehículos y maquinaria que participen en el proyecto, se realizarán en el área de talleres que opera la empresa



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

Factor	Impacto	Medidas propuestas	
		Prevención	Mitigación
Vegetación	Afectaciones a la vegetación por el desmonte	No utilizar herbicidas, ni la quema de la vegetación del área que se va a desmontar.	Realizar labores de reforestación con plantas nativas, con medidas de mitigación y establecer un programa de restauración de daños.
		No permitir la acumulación de desechos, producto del desmonte fuera de las áreas del proyecto, éstos deben ser triturados y esparcidos en áreas aledañas al proyecto, en lugares donde se aprecie un grado de deterioro o pérdida de suelos.	
		Delimitar perfectamente el área autorizada a desmontar, para evitar la afectación innecesaria a la vegetación que se encuentra aledaña al proyecto y se realizará un derribo direccional de los límites del área autorizada hacia adentro.	
		La empresa promotora del proyecto, deberá establecer reglamentaciones internas entre el personal para evitar la afectación de flora, fauna, suelo y cuerpos de agua, con ello se responsabilizará a la empresa de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores.	Realizar el rescate y trasplante de especies que aparezcan enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 , o aunque no aparezcan en la mencionada Norma, requieran ser rescatadas.
		Cualquier tipo de residuo peligroso generado y que atente contra las condiciones originales de la vegetación en áreas adyacentes será clasificado y dispuesto de acuerdo a lo especificado por la NOM-052-SEMARNAT-2006	

Factor	Impacto	Medidas propuestas	
		Prevención	Mitigación
Fauna	Afectaciones a la fauna que pudiera encontrarse en el área del proyecto, por desaparición de hábitat debido a las actividades del proyecto, así como al incremento de actividad humana y de tránsito vehicular. Afectación a la	No dañar reptiles y mamíferos al quedar expuestos en las actividades de desmonte y despalme.	Los vehículos automotores y maquinaria en general deberán transitar a velocidades moderadas y únicamente por los caminos y áreas establecidas para su circulación, para evitar atropellar a la
		Rescatar reptiles y mamíferos de lento desplazamiento y liberarlos en sitios contiguos con características ecológicas similares.	
		Todo el personal deberá recibir y acatar indicaciones restrictivas de coleccionar, cazar, pescar, trampear o dañar algún ejemplar de fauna silvestre; la manipulación de individuos sólo será permitida cuando sea indispensable para la seguridad de los mismos. La empresa será la responsable de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores como pudiera ser: el tráfico, comercialización, captura o uso	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
REPRESENTANTE DEL SECTOR PRIVADO

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

26/MP-0128/02/20
26SO2020MD008

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

	fauna que pudiera encontrarse en particular por posibles colisiones por cableado	como ornato de especies y con mayor énfasis en aquellas consideradas con algún estatus en la Norma NOM-059-SEMARNAT-2010 , quedando además sujeto a las disposiciones jurídicas que las leyes en la materia establezcan. Colocación en el cable guía de la línea eléctrica el aditamento especial para evitar colisiones de aves. Principalmente migratorias y rapaces.	fauna silvestre que transite por el lugar
--	--	---	---

Factor	Impacto	Medidas propuestas	
		Prevención	Mitigación
Paisaje	Modificación al escenario natural por las actividades de construcción y operación.	Evitar la modificación innecesaria del escenario paisajístico.	En la etapa de abandono del sitio, realizar una exhaustiva limpieza de toda el área, evitando dejar abandonados residuos de campamentos, material utilizado para construcciones y operaciones, y restos de maquinaria, y distribuir el material sobrante sobre el cual se depositará el material fértil producto de las labores de despalle, posteriormente se esparcirá semilla de pasto y se realizarán reforestaciones con plantas nativas de esta. Cuando las líneas de electricidad(postes y cables) y línea de agua(tubería) dejen de ser necesarias, se retirarán para ser re utilizadas en otra obra que pudiera necesitarse. De esta manera se pretende minimizar el impacto que el proyecto ocasionó al paisaje.
		Supervisar que al construir obras adicionales al proyecto, el daño y/o modificación al paisaje sea mínimo.	

El promovente ya implementa en el complejo minero un conjunto de acciones como medidas de control, preventivas y de mitigación, las cuales también aplicaran dentro del **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)** para el proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**. Este PVA es el instrumento de seguimiento y control que garantiza el cumplimiento de la aplicación de las diferentes medidas de prevención, mitigación y restauración, propuestas que en él se presentan, a fin de minimizar los impactos generados por el desarrollo de las obras y actividades del proyecto en cuestión.

Es importante mencionar que, las medidas propuestas para este proyecto son viables técnica y económicamente. Actualmente estas medidas que están siendo implementadas con éxito en los proyectos mineros vecinos, Mulatos y Ampliación La Yaqui.

X.- Que esta Delegación en base al Artículo 45 fracción II del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente donde se establece que una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, debe emitir, fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que se podrá: autorizar total o parcialmente la realización de la obra o actividad de manera condicionada. En este caso la Secretaría podrá sujetar la



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

realización de la obra o actividad a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en operación normal, etapa de abandono, término de vida útil del proyecto, o en caso de accidente; por lo que se determina, que el proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, es viable de desarrollarse en el superficie y sitio propuesto siempre y cuando la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, aplique correctamente las medidas de control, prevención, y de mitigaciones propuestas y señaladas en el manifiesto de impacto ambiental y del cumplimiento a los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo para efecto de minimizar, reducir y compensar las afectaciones de tipo ambiental que el proyecto pudiera ocasionar durante sus etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono.

Que como resultado del análisis y la evaluación de la información presentada en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, se concluye que es ambientalmente factible su autorización, en los términos manifestados en el estudio de impacto ambiental modalidad particular siempre y cuando se sujete al cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en la manifestación de impacto ambiental presentada, la vinculación con los otros programas de prevención y vigilancia de la Unidad Minera que ya se tiene implementada donde se ubica el proyecto, así como en la resolución que se emita en materia forestal por el cambio de uso del suelo de terrenos forestales, y que la empresa deberá gestionar y obtener de manera previa a la ejecución de las obras.

Que 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 y el Artículo 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5, fracción X, 28, fracción III, VII, 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5º inciso, L fracción I), O fracción I), 44, 45 fracción I, 48, 49 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 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 DE MANERA CONDICIONADA** su desarrollo sujeto a los siguientes:

TERMINOS:

PRIMERO.- Se autoriza en materia de Impacto Ambiental, a la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, la preparación del sitio, construcción, operación y abandono del proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, el cual consiste en llevar a cabo las obras y actividades inherentes a la integración a los procesos de explotación minera en su operación actual, la **ampliación del sistema de tepetateras**, así como, la ampliación de servicios consistentes en **una línea eléctrica de naturaleza privada y una línea de agua**, ambas provenientes de la mina Mulatos hacia el proyecto conocido como La Yaqui Grande (LYG) **en una longitud de 13 km**. Asimismo, será necesario abrir un **camino de 5 km de longitud** dentro de la superficie que ocuparán las líneas de servicio en mención, que **requiere cambio de uso de suelo de terrenos forestales**, este camino es necesario y se sumará a los caminos ya existentes en el área del proyecto y áreas circundantes que fueron autorizados para otras actividades de la unida minera Mulatos, **la superficie total que implica este proyecto es de 21.97 hectáreas**, y están ubicadas dentro del municipio de Sahuaripa, Sonora.

Polígono	Finalidad	Superficie (ha)	Superficie (ha) CUSTF
1	Tepetatera La Sandía	15.47	13.05
2	Camino acceso a la línea eléctrica y línea de agua para facilitar actividades	6.50	4.66



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

	de mantenimiento		
2	Construcción y operación de línea eléctrica (privada) de mina Mulatos a LYG	-	-
2	Construcción y operación de línea de agua de mina Mulatos a LYG	-	-
TOTAL		21.97	17.71

Polígono 1 Tepetatera La Sandía
(Coordenadas UTM WGS 84, Zona 12N)

VERTICE	X	Y	VERTICE	X	Y
1	719210.369	3169679.093	31	719360.321	3170120.007
2	719238.442	3169660.304	32	719379.157	3170129.271
3	719258.842	3169653.816	33	719399.365	3170139.179
4	719297.573	3169649.180	34	719432.961	3170169.079
5	719404.094	3169641.271	35	719470.368	3170193.897
6	719452.075	3169667.475	36	719510.000	3170206.483
7	719484.061	3169675.472	37	719521.079	3170207.026
8	719515.321	3169692.192	38	719515.468	3170214.641
9	719772.830	3169692.324	39	719494.718	3170220.418
10	719638.676	3169727.788	40	719445.131	3170200.176
11	719644.785	3169737.785	41	719403.705	3170167.013
12	719647.078	3169753.089	42	719375.161	3170157.260
13	719637.568	3169745.656	43	719313.524	3170156.182
14	719579.721	3169741.860	44	719274.023	3170148.826
15	719523.486	3169752.377	45	719240.258	3170134.746
16	719518.012	3169753.397	46	719172.753	3170096.333
17	719446.426	3169803.463	47	719135.304	3170071.195
18	719440.881	3169807.347	48	719121.990	3170062.234
19	719394.602	3169857.443	49	719130.364	3169980.994
20	719452.450	3169876.711	50	719128.611	3169956.311
21	719502.261	3169903.512	51	719123.646	3169939.175
22	719495.851	3169908.421	52	719111.336	3169931.895
23	719448.789	3169921.411	53	719103.513	3169913.730
24	719405.229	3169943.570	54	719096.680	3169894.970
25	719401.375	3169965.198	55	719086.989	3169888.918



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

26	719391.599	3169990.248	56	719074.924	3169881.432
27	719366.173	3170015.305	57	719058.148	3169872.471
28	719355.949	3170032.606	58	719056.688	3169869.253
29	719354.462	3170101.673	59	719152.927	3169713.382
30	719354.305	3170113.272			
ÁREA: 15.47167 ha					
PERIMETRO: 2,304.031 m					

Polígono laTepetatera La Sandía que requiere de CUSTF

Polígono 1^º Tepetatera La Sandía que requiere de CUSTF
(Coordenadas UTM WGS 84, Zona 12N)

VERTICE	X	Y	VERTICE	X	Y
1	719521.079	3170207.026	30	719572.830	3169692.324
2	719515.468	3170214.641	31	719638.676	3169727.788
3	719494.718	3170220.418	32	719644.785	3169737.785
4	719445.131	3170200.176	33	719647.078	3169753.089
5	719403.705	3170167.013	34	719637.568	3169745.656
6	719375.161	3170157.260	35	719579.721	3169741.860
7	719313.524	3170156.182	36	719523.486	3169752.377
8	719274.023	3170148.826	37	719518.012	3169753.397
9	719240.258	3170134.746	38	719446.426	3169803.463
10	719172.753	3170096.333	39	719440.881	3169807.347
11	719135.304	3170071.195	40	719394.602	3169857.443
12	719121.990	3170062.234	41	719452.450	3169876.711
13	719130.364	3169980.994	42	719502.261	3169903.512
14	719128.611	3169956.311	43	719495.851	3169908.421
15	719123.646	3169939.175	44	719448.789	3169921.411
16	719111.336	3169931.895	45	719405.229	3169943.570
17	719154.117	3169894.954	46	719401.375	3169965.198
18	719263.617	3169834.644	47	719391.599	3169990.248
19	719240.631	3169792.419	48	719366.173	3170015.305
20	719201.154	3169738.451	49	719355.949	3170032.606
21	719215.896	3169700.973	50	719354.462	3170101.673
22	719210.369	3169679.093	51	719354.305	3170113.272
23	719238.442	3169660.304	52	719360.321	3170120.007
24	719258.842	3169653.816	53	719379.157	3170129.272



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

25	719297.573	3169649.180	54	719399.365	3170139.179
26	719404.094	3169641.271	55	719432.961	3170169.079
27	719452.075	3169667.475	56	719470.368	3170193.897
28	719484.061	3169675.472	57	719510.000	3170206.483
29	719515.321	3169692.192			
ÁREA: 13.05083 ha de PERIMETRO: 2,325.339 m					

Polígono 2a Línea Eléctrica, Línea de Agua y Camino de Acceso Tramo 1 que requiere CUSTF

Polígono 2ª Línea Eléctrica, Línea de Agua y Camino de Acceso Tramo 1 que requiere de CUSTF
(Coordenadas UTM WGS 84, Zona 12N)

VERTICE	X	Y	VERTICE	X	Y
1	719679.03	3169020.83	4	719344.26	3169128.31
2	719661.93	3169020.99	5	719660.07	3169011.01
3	719347.74	3169137.69	6	719683.99	3169010.80
ÁREA: 0.356517 ha					

Polígono 2b Línea Eléctrica, Línea de Agua y Camino de Acceso Tramo 3 que requiere CUSTF

Polígono 2b Línea Eléctrica, Línea de Agua y Camino de Acceso Tramo 3 que requiere de CUSTF
(Coordenadas UTM WGS 84, Zona 12N)

VERTICE	X	Y	VERTICE	X	Y
7	714916.51	3163728.74	16	717956.36	3164758.40
8	715228.35	3163806.97	17	717379.79	3164479.40
9	715351.44	3163888.19	18	716917.69	3164213.07
10	716425.97	3164146.80	19	716424.23	3164156.66
11	716920.88	3164203.37	20	715347.40	3163897.50
12	717384.47	3164470.55	21	715224.26	3163816.26
13	717962.73	3164750.38	22	714911.70	3163737.84
14	718628.54	3165575.32	23	714902.13	3163729.34
15	718611.82	3165570.52	24	714901.93	3163715.79
ÁREA: 4.316863 ha					

En el Anexo 7c se presenta plano del Polígono 2b Línea Eléctrica, Línea de Agua y Camino de Acceso Tramo 3 que requiere CUSTF.

Polígono 2c Línea Eléctrica, Línea de Agua y Camino de Acceso Tramo 2 que NO requiere CUSTF

El Tramo 2 se desarrolla en caminos o áreas ya autorizadas en las materia de impacto ambiental y forestal, y de acuerdo a ello no se considera la presentación de un polígono, sino los planos y las coordenadas geográficas de los ejes de la línea eléctrica y de la línea de agua, mismos que se presentan en los Anexos denominados como 7d, 7d1, 7e y 7e1, de la MIA presentada.



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

Programa de trabajo:

Actividad	AÑO																			
	Período en meses												Período en años							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Preparación del sitio																				
Rescate de flora y fauna																				
Desmante																				
Rescate de suelos																				
Construcción																				
Construcción de línea eléctrica																				
Construcción de línea de agua																				
Camino de acceso																				
Operación																				
Tepetatera																				
Línea eléctrica																				
Línea de agua																				
Restauración																				
Restauración																				



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
INDEPENDIENTE PLAZA DE LA FERIA

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

26/MP-0128/02/20
26SO2020MD008

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

Abandono (Plan de cierre)												
Todas la obras												

Actividades:

Polígono	Finalidad	Actividades
1	Área para recibir mineral de baja ley proveniente del tajo Cerro Pelón	PREPARACIÓN DEL SITIO Delimitación de áreas de acuerdo a coordenadas establecidas en polígono Rescate de especies de flora y fauna Desmonte Despalle y recuperación de suelo fértil Remoción de material con maquinaria pesada ETAPA DE OPERACIÓN: Depósito de mineral de baja ley.
2	Instalación y operación línea eléctrica. (Extensión de suministro de energía de mina Mulatos a LYG)	PREPARACIÓN DEL SITIO Delimitación de área de acuerdo a coordenadas establecidas en polígono Remoción de vegetación y suelo(solo en áreas de colocación de postería) Rescate de especies, en caso necesario. Recuperación de suelo fértil. CONSTRUCCIÓN DEL SITIO: Ubicación de postería y estructuras metálica Vestido de estructuras Tendido y tensionado de cable OPERACIÓN-MANTENIMIENTO: Preparación de la línea Operación de la línea(Transmisión de energía) Inspección mayor Inspección menor Inspección área Medición de resistencia a tierra. Cambio de aislamiento con línea energizada Cambio de aislamiento con línea desenergizada Sustitución de conductores de guarda Reapriete de herrajes Sustitución de conectores de guarda. Sustitución de cola de rata. Esta actividad se realizará cuando se encuentre dañado el cable de guarda.
2	Instalación y operación de línea de agua. (Extensión de suministro de mina Mulatos a LYG).	PREPARACIÓN DEL SITIO: Actividad de poda en caso necesario. CONSTRUCCIÓN DEL SITIO: Instalación de tubería y accesorios auxiliares. Instalación de estación de rebombeo OPERACIÓN-MANTENIMIENTO Preoperación de la línea Operación de la línea (suministro de agua) Mantenimiento a tubería y reemplazo de partes, en caso necesario.
2	Camino de acceso para facilitar posibles servicios de mantenimiento a línea	PREPARACIÓN DEL SITIO: Delimitar longitud del camino de acuerdo a datos del polígono. Remoción de vegetación y suelo Rescate de especies, en caso necesario.



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

	eléctrica y línea de suministro de agua.	Recuperación de suelo fértil CONSTRUCCIÓN DEL SITIO: Afine y compactación
--	--	--

No se requerirá de desarrollar de infraestructura u obras de apoyo temporal o permanente, toda vez que éstas ya existen en la operación actual de la unidad minera.

Etapas de abandono del sitio. En lo que respecta a la infraestructura instalada en línea eléctrica y línea de agua, ésta será retirada y resguardada para ser reutilizada en posibles proyectos, lo anterior, una vez que concluya la vida útil, el cual se estima de 7 años.

Respecto al área de ampliación de tepetatera el programa de restauración será gradual conforme a lo establecido en plan integral de abandono del sitio que tiene establecido la empresa, lo anterior, en estricto apego al programa de Rescate y aplicación de medidas de mitigación y compensación.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá **UNA VIGENCIA de 7 AÑOS** para la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y de cierre y abandono, según la vida útil del proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, manifestado y promovido por la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, dicho plazo dará inicio a partir del día siguiente a la notificación de la presente resolución y podrá ser revalidados o prorrogados a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, lo solicite por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, en los 30 días naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

Así mismo, dicha solicitud debe acompañarse con el oficio emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Sonora, en donde se valide que la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidas en la presente autorización.

TERCERO.- La empresa **MINAS DE ORO NACIONAL 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 obras motivo de la presente autorización, para que esta Secretaría determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

CUARTO.- La empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.** debe hacer del conocimiento de esta Delegación Federal, 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, para que con toda oportunidad esta Secretaría determine lo procedente. Queda estrictamente prohibido desarrollar obras de preparación y construcción distintas a las señaladas en la presente autorización.

QUINTO.- De conformidad con el Artículo 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización sólo se refiere a las obras y actividades descritas en el Término Primero. Por ningún motivo la presente autorización 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 determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales, ante la eventualidad de que la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SEXTO.- La preparación, construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras y actividades autorizadas del proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, deben sujetarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

CONDICIONANTES:

I. GENERALES

La empresa **MINAS DE ORO NACIONAL 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 la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular del proyecto "Tepetatera la Sandía y servicios", así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, y demás normatividad ambiental aplicable a las obras y actividades del proyecto. La empresa **MINAS DE ORO NACIONAL 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. Gestionar y obtener la autorización ante esta Secretaria del **Cambio de Uso de suelo de Terrenos Forestales** por la afectación propuesta a la superficie con vegetación forestal y **que establece en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento en la materia**, de manera previa a la ejecución de las obras y actividades propuestas en el TERMINO PRIMERO de la presente resolución.
3. Llevar a cabo los de Programa de protección de especies de flora y fauna, Programa de vigilancia Ambiental, y Programa de protección de suelos, para la inspección de cumplimiento de términos, condicionantes y medidas de mitigación en los frentes de trabajo del Proyecto; así como realizar la Vinculación con los reportes e informes anuales de cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos por SEMARNAT para este Proyecto y de la Unidad Minera Mulatos con la que se encuentra vinculado.

Jjj

Programa de vigilancia ambiental: Tomando como base la normatividad aplicable, debe diseñar un programa de monitoreo ambiental que tendrá como propósito dar seguimiento y cumplimiento a todas las medidas ambientales propuestas y requeridas durante las fases del desarrollo del proyecto. Se debe establecer en este programa las acciones de monitoreo y vigilancia, su periodicidad, los procedimientos de supervisión que permitan determinar si las medidas aplicadas son suficientes o se requiere de hacer correcciones o ajustes a las mismas.

El programa de vigilancia Ambiental se basa en la verificación de los avances, de las medidas de mitigación de impactos ambientales y tiene como objetivos:

- Establecer la metodología para la evaluación de las medidas precautorias y de mitigación de los posibles impactos originados por el proyecto en cada una de sus actividades, designando los parámetros de evaluación y los periodos en que se han de efectuar las mismas.
- Controlar la correcta ejecución de las medidas previstas en este documento.
- Verificar los estándares de calidad de los materiales y procesos empleados.
- Comprobar la eficacia de las medidas protectoras y correctivas establecidas y ejecutadas. Cuando tal eficacia se considere insatisfactoria, se establecerán las causas y las medidas adecuadas.
- Detectar impactos no previstos en el estudio de impacto ambiental y prever las medidas adecuadas para reducirlos, eliminarlos o compensarlos.
- Es una fuente de datos importante para mejorar el contenido de futuros estudios de impacto ambiental, pues permiten evaluar hasta qué punto las predicciones efectuadas son correctas.
- Informar al promovente sobre los aspectos, objeto de vigilancia y ofrecerle un método sistemático, lo más sencillo y económico posible para realizar la vigilancia de una forma eficaz.
- Describir el tipo de informes, la frecuencia y periodo de su emisión que deban remitirse a la autoridad correspondiente.



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

El período durante el cual tendrá eficacia el programa de verificación ambiental será antes, durante y después de la puesta en marcha del proyecto de ampliación, durante el desarrollo de las actividades preventivas y de mitigación de impactos ambientales.

Las evaluaciones de lo previsto en esta resolución de la MIA presentada, así como lo que se establecerá en el Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo, se deberán efectuar al inicio de las actividades de preparación del sitio y de manera continua a lo largo del proyecto hasta su conclusión y uno año posterior a su puesta en marcha.

4. Las actividades que impliquen movimientos de tierra se harán estrictamente dentro de la superficie autorizada del proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, y tal como fue manifestado.

5. Las actividades al término de la vida útil de disposición de material; el sitio debe ser restaurado para evitar la erosión y modificaciones de los patrones de escurrimiento, así como recuperar la cubierta vegetal con las especies nativas.

6. En materia de ruido, la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, debe cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-081-SEMARNAT-1994** que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y sus métodos de medición.

7. Previo al inicio de obras y actividades, las áreas que contempla el proyecto denominado **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, 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 **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.** realiza en el lugar.

8. Con el fin de evitar impactos ambientales negativos al ecosistema circundante del proyecto, por fallas o accidentes durante la realización de cada una de las etapas que comprenden al proyecto y llevar un control la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.** debe vincular las actividades de este proyecto con el **Manual de Procedimientos en Materia Ambiental** de la Unidad Minera, donde se contemplen las medidas a desarrollar en materia de prevención, supervisión, mantenimiento, inspección y vigilancia de todas las actividades que se realicen durante la preparación de sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto en materia ambiental, así como mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.

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

- Evitar derrames de combustible dentro y fuera del área del proyecto.
- Evitar la compactación de suelos que sean innecesarios para el desarrollo de las actividades del proyecto.
- Evitar la apertura de brechas fuera del área autorizada.
- Respetar los cauces naturales en caso de existir, evitando su obstrucción, y en su caso deberá encausarlas hacia aguas abajo a efecto de no perder el sentido de su escorrentía. Por ningún motivo, se debe construir caminos de acceso por los cauces de los arroyos, a fin de proteger las especies que pudieran habitar en dichos sitios, por lo que se debe implementar adecuaciones o modificaciones en el trazo del camino, de la LTE, de ser el caso.

10. Queda estrictamente prohibido a la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL 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 **MINAS DE ORO NACIONAL 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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

A FAVOR DE
LEONA VICARIO
REINICIANDO EL PLAZO DE LA FERIA

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

26/MP-0128/02/20
26SO2020MDO08

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

aprovechamiento de fauna silvestre, debe contar previamente con el permiso y/o autorización correspondiente.

Depositar, dispersar o descargar, cualquier tipo de residuo, sólido o líquido dentro y fuera del área del proyecto. Por lo que, se debe ubicar en sitios estratégicos contenedores con tapa, a fin de que los residuos generados durante las diferentes etapas del proyecto sean depositados adecuadamente en el sitio o para posteriormente trasladarlos al sitio acordado con las autoridades locales de ser el caso.

11.- En caso de violación de esta disposición por parte del personal que intervenga en este proyecto, la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL 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, su reglamento y demás normatividad aplicable al tipo de actividades y que se establece para tales fines.

La empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, es responsable de los residuos peligrosos que se generen durante la realización del proyecto, tales como lubricantes, grasas, aditivos, aceites, entre otros, producto del mantenimiento de la maquinaria y equipo utilizados. Por lo que, debe manejar los residuos peligrosos de acuerdo a las condiciones previstas en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y su reglamento así como a la Norma Oficial Mexicana 052 vigente.

13.- En caso de que se contraten los servicios para el mantenimiento del equipo y maquinaria, la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, debe supervisar a la Compañía responsable de realizar tales actividades. El promovente NO debe instalar, ni almacenar ningún tipo de combustible dentro del área propuesta para el proyecto, en caso de requerirse, debe solicitar previamente a la autoridad competente el permiso correspondiente y notificar a esta Secretaría.

14.- La empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, durante las diversas actividades del proyecto "**Tepetatera la Sandía y servicios**", debe considerar las siguientes medidas, a fin de reducir las emisiones de polvos: 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 **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**

15.- La empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, deberá dar puntual cumplimiento a las medidas propuestas, además de las aquí señaladas en la resolución y las propuestas en el Capítulo VI de la MIA presentada donde se citan el conjunto de acciones, tipo de medidas, la etapas y el periodos en la que se aplicará, los factores y parámetros ambientales atendidos (se incluyen tanto los elementos bióticos y abióticos), la descripción de las acciones o actividades, la meta, la medición y cuantificación, así como la supervisión y grado de cumplimiento, citando que las medidas propuestas para este proyecto son viables técnica y económicamente. Actualmente estas medidas que están siendo implementadas en la Unidad Minera de Mulatos.

16.- 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 ó 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 ó actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre ó especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial".

En el proyecto "**Tepetatera la Sandía y servicios**", se manifiesta la presencia de especies en estatus de protección por lo cual la promovente debe presentar a esta Delegación en un plazo de 4 meses contados a partir de la fecha de recepción de esta autorización la propuesta de adquisición de un instrumento de



Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

garantía que asegure el debido cumplimiento de los términos y condicionantes enunciados en el presente resolutivo. El tipo, monto y mecanismo de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico económico que presente la promovente, 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.

17. Previo a concluir las obras y actividades del proyecto la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, debe proceder a presentar ante SEMARNAT el Plan de Cierre en la que se describa el procedimiento que se llevará a cabo, para la limpieza y restauración de las áreas susceptibles a ello de las contempladas en este proyecto, tendientes a la restauración del ecosistema donde se ubica el proyecto, llevando a cabo un reporte del cierre final, para que esta Secretaría determine lo procedente.

SEPTIMO.- La empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.** debe elaborar y presentar en original a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, la información sobre el cumplimiento de los Términos y condicionantes que así lo ameriten en forma anual, y de acuerdo al Programa de Vigilancia Ambiental, con excepción de las condicionantes en las que de manera expresa se indique otra calendarización. Los informes podrán complementarse con anexos fotográficos y/o vídeo, y enviar copia del documento impreso y digital, así como el acuse de recibo correspondiente a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Sonora, hasta la conclusión del proyecto.

OCTAVO.- La empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.** debe dar aviso a la 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 de la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental. Para lo cual comunicará por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado 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.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**, es personal. En caso de transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con 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 **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.** 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 promovente interesado en desarrollar el proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.** para la realización del proyecto.

DECIMO.- Esta resolución se emite sin perjuicio de que la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL 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 de la presente, cuando así lo consideren las leyes y los





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-0128/02/20
26SO2020MD008

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

reglamentos que corresponde aplicar a esta Delegación Federal y a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

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

DECIMO SEGUNDO.- La empresa **MINAS DE ORO NACIONAL 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 adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación del Impacto Ambiental del proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**.

Por lo tanto la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.** es la responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental y Riesgo, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del proyecto **"Tepetatera la Sandía y servicios"**, promovido por la empresa **MINAS DE ORO NACIONAL S.A. DE C.V.**; Por tal motivo, debe vigilar que las compañías o el personal que se contrate, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización. En caso de que las obras, ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el Equilibrio Ecológico, se ajustarán 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 y demás normatividad ambiental que resulte aplicable a las obras y actividades aquí consideradas y propuestas por el promovente.

DECIMO TERCERO.- La empresa **MINAS DE ORO NACIONAL 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 anexos del proyecto, así como de la presente resolución, el Programa de Vigilancia Ambiental y sus reportes de cumplimiento de condicionantes en materia ambiental, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Así mismo, para la autorización de futuras obras, dentro del mismo predio ó 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 CUARTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el Artículo 40, fracción IX, inciso c) de su Reglamento Interior, 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 emitida 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 QUINTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello, ejercerán entre otras, las facultades que le confiere los Artículos 55,59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VIGARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

26/MP-0128/02/20
26SO2020MD008

Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0291-2020

Hermosillo, Sonora a 24 de septiembre del 2020.

El incumplimiento a las condicionantes fijadas en esta Resolución, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y otros instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la operación y funcionamiento 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 **MINAS DE ORO NACIONAL 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 SEXTO. - 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



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

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.

C.c.p. - Delegado de PROFEPA en Sonora.- Blvd. Luis Donaldo Colosio 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/GDCS/ *2020

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

ESPACIO D

08 OCT. 2020

CONTACTO CIUDADANO

