

SEMARNAT

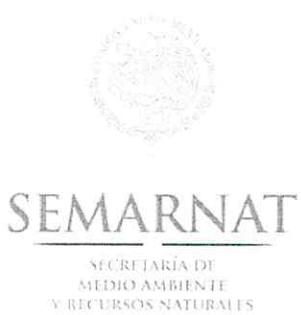
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- I. Unidad Administrativa que clasifica:** Delegación Federal en Sonora.
- II. Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular Modalidad A, no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A)
- III. Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente al Contienen **DATOS PERSONALES** concernientes a una persona identificada o identificable tales como: 1) Domicilio particular como dato de contacto o para recibir notificaciones y que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares. 3) Nombre y firma de terceros autorizados para recibir notificaciones. 4) OCR de la Credencial de Elector; la cual se encuentra en la página 1. Consta de 99 versiones públicas.
- IV. Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. Firma del titular:** **LIC. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRI.**
- VI. Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.



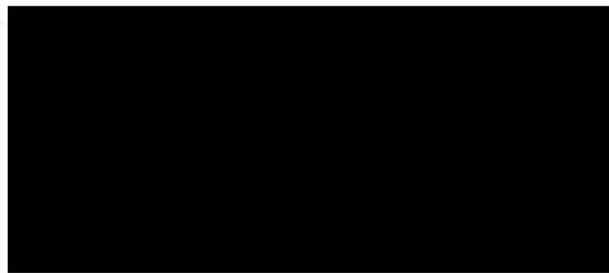
Cineo 30/05/16



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.
OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016
BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16
CLAVE: 26SO2016MD016



HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016



MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
C. Ing. Moisés Arciniega Anguiano
Acanto 209, Fracc. Jardines de Durango,
34200 Durango, Dgo.
Teléfono (618) 1700166
Para Notificación: [Redacted]

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 del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) dicta las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT y a consecuencia de analizar y evaluar la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular, sector minero relativa al *Proyecto minero "Arcu"*, que se encuentra ubicado en el Distrito Minero de Cucurpe, Sonora, dentro del predio la Brisca y cuya concesión minera No. 223486 cubre una superficie de 100 ha., y que es presentado por la empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V..

RESULTANDO:

- I. Que el 25 de febrero del 2016, se recibió en esta Delegación, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular para la reactivación de explotación de un depósito de oro de placer del proyecto denominado *Proyecto minero "Arcu"*, promovido por MINERA ARCU, S.A. DE C.V., ubicada dentro del municipio de Cucurpe, Sonora para su recepción, evaluación y resolución en Materia de impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación de impacto ambiental el Proyecto minero "Arcu" en la Gaceta Ecológica Separata No. DGIRA/013/16, año XIII, publicado el 10 de marzo del

MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.
OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016
BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16
CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

2016, con el objetivo de dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

- 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 su entidad, 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.

CONSIDERANDO:

- I. Que de acuerdo a lo manifestado en el estudio de Impacto Ambiental, modalidad particular del *Proyecto minero "Arcu"*, no se contrapone con los usos del suelo y consiste en el aprovechamiento del mineral de oro La concesión minera se encuentra en el predio La Brisca contiguo al Rancho Santo Domingo cuyo propietario el Sr. Francisco Palafox da su anuencia para que la empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., accese al lote minero, así mismo otorga su consentimiento para que se lleven a cabo los trámites necesarios a efectos de que se dé el cambio de uso de suelo en materia forestal a nombre de MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
- II. Que de acuerdo a lo manifestado en el estudio de impacto ambiental dentro de las características particulares del *Proyecto minero "Arcu"*, se contempla que el acceso al predio minero es terrestre. Desde la ciudad de Magdalena de Kino se puede llegar a los placeres por dos rutas diferentes. La principal ruta es por la carretera de Magdalena a Cucurpe (46 Km.), continuando por la misma carretera hasta el rancho del Agua Fría (20 Km. al Noroeste) donde se toma la brecha hacia el campamento del predio La Brisca (6Km). El proyecto se pretende realizar en el cauce seco de un arroyo intermitente, en una zona con topografía ligeramente accidentada, con condiciones de acceso adecuadas, y áreas idóneas para el desarrollo del proyecto.
- Primeramente se llevaran a cabo las actividades de explotación en una primera etapa del proyecto misma que cubre una superficie de 10 hectáreas aproximadamente y que se realizarán principalmente sobre el cauce del Arroyo La Brisca y el área de lavado del material que sea extraído.

MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

En específico en esta etapa y en las subsiguientes el manejo de suelo tiene una especial relevancia, este se realiza con el criterio de recuperarlo en su totalidad; es decir, primero extrayéndolo, procesándolo y finalmente, rehabilitando las áreas alteradas por el proceso de minado con el mismo material extraído.

Para la preparación del sitio y acondicionamiento del área, y de forma previa a los trabajos de explotación, es necesario realizar primero una limpieza de la zona, principalmente piedras de gran tamaño para tener acceso al arroyo a través del cauce del arroyo La Brisca el cual se encuentra en una especie de cañada donde no existe vegetación. Sin embargo a pesar de que no se eliminara la vegetación de la zona en esta primera etapa, la superficie del predio presenta una baja densidad de vegetación forestal en la mayor parte de su cobertura por lo que independientemente y a manera de información en el apartado correspondiente del Cap. IV del presente documento se describe el estudio de vegetación elaborado ex profeso.

En toda la zona minera de la región incluyendo el predio para desarrollar el *Proyecto minero "Arcu"*, se encuentran brechas y caminos que permiten prácticamente tener acceso a todos los rincones de los ranchos existentes por lo que en la etapa correspondiente a la preparación del sitio, se mejorarán o rehabilitarán los caminos internos de acceso; por otra parte no será necesario la apertura del sitio donde quedarán ubicadas las instalaciones de la planta ya que de hecho existen las que fueron abandonadas pudiéndose rehabilitar y también reemplazar parte de la maquinaria, y tampoco será necesario construir nuevas lagunas para el almacenamiento y suministro de agua a la planta de lavado ya que solo se reconstruirán la ya existentes, mismas que cubren una superficie aproximada de 1.5 has

Específicamente en esta área donde se llevó a cabo con anterioridad el proceso de beneficio de materiales puede observarse claramente en la siguiente imagen satelital (Fig. II.6. Imagen QB, 2008 de la MIA presentada) que la zona alterada desde 1986, año en que fueron abandonadas las instalaciones, cubre una superficie aproximada de 8.5 Has, incluyendo a las 1.5 has de las lagunas de asentamiento, por lo que este sitio será nivelado para albergar una oficina de control, el área para la instalación de 2 tanques de 2,500 litros cada uno para el almacenamiento de diésel, un almacén temporal para residuos peligrosos y los patios para el apilamiento del material proveniente de la zona de explotación, Así mismo se ubicará un área para almacenar el material y equipo que no sirve o que será sustituido.

En este orden de ideas las acciones concretas a realizar previo al inicio de operaciones Se selecciona el área o franjas a minarse.

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

SE limpia el área y se revisa minuciosamente buscando o ahuyentando reptiles en caso de haberlos sobre el cauce Las piedras o boleos de considerable tamaño se colocan a un lado del cauce para ser colocadas una vez se restituya nuevamente el área con el material extraído y ya lavado reiniciando de esta manera las actividades de rehabilitación.

III.- La empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., manifiesta que algunos de los aspectos relevantes para cada una de las instalaciones ya existentes o requeridas para desarrollar el proyecto *Proyecto minero "Arcu"* se describen a continuación.

Campamento. Estas instalaciones ya se encuentran en un área ubicada al sur este del polígono del proyecto, (Figura II.8 de la MIA). El objetivo del proyecto será utilizar en este sitio las instalaciones de apoyo a las actividades de construcción y operación, alojamiento y alimentación del personal. En esta superficie se concentraran los trabajadores al final de su jornada laboral. Las actividades en el campamento estarán reguladas por el personal de mantenimiento encargado de realizarlas en donde se incluirán los lineamientos para el uso de agua, disposición de residuos, generación de ruido y cuidado de los elementos naturales. La superficie ya ocupa un área aproximada de 1.00 ha.

Planta. Las instalaciones de la planta de lavado ya existen, dentro de la misma se encuentran la infraestructura utilizada en ese entonces con cierto grado de deterioro pero susceptible de rehabilitarse, como son los caminos internos, el patio para el apilamiento del mineral para la alimentación de la planta, una banda transportadora, una cribadora de tambor (trommel), así como todas las instalaciones para el manejo del agua de lavado del mineral y que consisten en 3 lagunas mismas que en su momento fueron utilizadas para sedimentación de los lodos y para la recirculación y reutilización del agua en el proceso de lavado. En esta área se encuentra ubicado también un generador de corriente eléctrica. En la figura II.9 (de la MIA Presentada) se puede observar la ubicación y la distribución de la totalidad de las obras de infraestructura minera tal como fueron abandonadas en 1986 y que serán reutilizadas en el desarrollo de este proyecto previa rehabilitación y/o reconstrucción de las mismas.

Mineral. No se requieren actividades previas para la extracción del mineral exceptuando las actividades de limpieza, necesaria para exponer el frente inicial de trabajo, se cuidará de no dejar superficies descubiertas de forma innecesaria. De esta forma se pretende la extracción de gravas y arenas a partir de un solo frente sobre el cauce del arroyo La Brisca mismo que cubre una superficie aproximada de 2.5 hectáreas. La

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

amplitud del cauce es de 10 metros y tiene una longitud aproximada de 2.5 km. Ver Fig. II.7 y fotografías del Anexo 6.

Aspectos generales.- No será necesario realizar desmonte en las áreas identificadas para la colocación de la maquinaria solo limpieza ya que actualmente existe maquinaria abandonada, en todo caso si se llegara a necesitar limpieza de vegetación en la zona esta se realizará de manera selectiva previa autorización del CUSTF, y de tal forma que estén sujetas a rehabilitación en el corto plazo.

En el sitio de explotación en esta primera etapa no existe material de despalme, corresponde a suelo arenoso presente y boleos, que es arrastrado por el arroyo en épocas de lluvia. El volumen estimado del material que será lavado con el proyecto, no será mayor a 250,000 m³ si consideramos que los 2,500 metros de la primera etapa en el arroyo la Brisca serían aprovechables lo cual corresponde a un corte de aproximadamente 10 m de profundidad en promedio.

Construcción de obras mineras.- Las obras mineras y de apoyo siguen la secuencia lógica para este tipo de proyectos; dos fases: extracción y beneficio. La primera en la que se obtiene el mineral, y la segunda considera la obtención del producto final que en este caso serían las "pepitas" de oro u oro en partículas mucho más pequeñas de aproximadamente malla 100.

Acceso a sitios de excavación.- Para este caso particular la planta quedará ubicada casi al centro del predio minero, es decir, en el mismo sitio donde quedaron las instalaciones anteriores de tal forma que existen actualmente los caminos y accesos hacia los sitios de excavación, mismos que serán rehabilitados. Por otra parte, las distancias entre la zona de excavación programada y la ubicación de la planta de lavado/cribado son relativamente cortas de tal forma que el acarreo de material no representa problema alguno.

Planta.- La planta de cribado y lavado del mineral es el centro de operaciones. Esta consiste de un tambor giratorio de cribado que es alimentado con el material a través de una banda transportadora desde el patio de recepción, durante el cribado el material se lava y separa los tamaños de las partículas recuperándose los finos y partículas pequeñas y desechándose el resto del material el cual es transportado nuevamente al sitio minado para rellenar las zonas excavadas.

Las características del equipo que corresponderá a una nueva instalación es la siguiente:

Una planta Trommel portátil (separadora de minerales) sobre ruedas marca MSI, modelo S5 con capacidad de 50 ton/hr.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

Equipo varios para taller consistentes en mesa metálica de trabajo, equipo de soldadura, ángulos de fierro, compresor de aire, cables de acero, tanque de acero, intercambiador de calor, tinas galvanizadas de 12 galones, paneles solares para 45 watts

Un generador de energía,

Una bomba centrífuga

Una tolva alimentadora para separadora de minerales.

Construcción de obras y actividades provisionales del proyecto

Construcción de caminos de acceso y vialidades

Existen varios caminos de accesos en toda la zona mismos que han utilizado los gambusinos y rancheros para transportarse a todas las minas y ranchos de la región.

Servicio médico y respuesta a emergencias

En las instalaciones destinadas para campamento se asignará un área para servicios médicos, que contará con el equipo necesario de primeros auxilios.

Talleres y almacenes.- En la misma zona donde estará la planta de cribado y lavado se construirá una plataforma protegida con liner en la parte inferior, de tierra y gravilla de forma rectangular para habilitarla como taller de equipo y maquinaria pesada, así mismo se construirá un almacén de residuos peligrosos conforme al reglamento para el almacenamiento temporal de aceites, grasas, estopas, residuos de pinturas, etc., mientras estos se disponen adecuadamente a través de empresas autorizadas para el manejo y disposición de residuos peligrosos.

Instalaciones sanitarias.- Para los servicios sanitarios del personal que labore en la planta de lavado, se instalarán sanitarios portátiles

Sistema de abastecimiento de agua.- El agua requerida para las operaciones y el consumo en campamentos será obtenido del agua de laboreo de la mina. Esta agua es la que necesariamente debe extraerse para permitir la realización de obras y trabajos de exploración y explotación, de hecho ya existe un pozo que fue explotado desde 1986 y cuenta con una tubería de 8" de diámetro y 1.5 km de longitud hasta el sitio de la planta.

Etapas de operación y mantenimiento.- Las operaciones mineras de placer consistirán en la explotación a cielo abierto para la recuperación del mineral que presenta leyes promedio de 1.23 a 2.16 gr/t de oro.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

Minado.- Se ha programado que la excavación en el arroyo la brisca se realice en un solo frente a lo largo de cada una de los puntos explorados con anterioridad de tal forma que el material de excavación se transporte a la planta de lavado, se procese y se regrese nuevamente al sitio excavado y así sucesivamente ir avanzando en la zona de explotación; lo anterior permite re direccionar o suspender la excavación si los valores del mineral son incosteables. El área que ocupará la zona excavada será variable dependiendo de las condiciones del terreno ya que existen áreas más angostas a lo largo de la cañada.

Transporte de material.- Para el acarreo de mineral se utilizarán camiones de volteo de 30 y 40 t y cargadores frontales (trascabos) de 10 m3. Una excavadora levanta el suelo compuesto de gravas y arenas y lo deposita en camiones de volteo ya su vez estos en la planta concentradora de minerales pesados.

El material una vez procesado es colocado nuevamente en los camiones de volteo mediante un cargador frontal para transportarlo hacia el lugar donde fue extraído y colocarlo primeramente en el fondo junto con el material grueso de suelo inerte y encima el material fino, posteriormente se nivela el sitio.

Beneficio.- El proceso usado en el aprovechamiento minero del yacimiento de oro de placer estriba en la concentración de minerales pesados mediante un proceso de lavado y cribado, o sea, utilizando el recurso agua a una razón de 1,100 galones por minuto dada la capacidad existente para el beneficio del mineral ya que el equipo consistirá en dos planta concentradoras denominadas trommels; una con capacidad de 100 toneladas por hora misma que será rehabilitada para su operación y que fue utilizada en el mismo sitio desde 1986, y otra planta concentradora móvil, nueva, con capacidad de 50 toneladas por hora.

Etapas de abandono del sitio.- Dentro del programa general del proyecto se contempla que todos los trabajos se realizarán en paralelo a la producción, sin embargo el desmantelamiento de las instalaciones no se contempla en esta primera etapa pero si la clausura y restauración del área correspondiente al arroyo la brisca, siendo ésta última actividad, la que podría continuar después de la vida económica de la primera etapa del proyecto.

El proceso de clausura y restauración de la primera etapa se describe a continuación:

Estos esfuerzos de restauración deberán ser dirigidos al llenado nuevamente de las zonas excavadas con el fin de reducir la erosión, la formación de estancamientos, y hacia el control de los escurrimientos por medio del restablecimiento del cauce. En el caso de los cauces de los arroyos donde se visualicen problemas fuertes de escurrimientos se podrá reforestar las orillas del mismo arroyo con el fin de controlar y mantener los escurrimientos naturales en épocas de lluvia.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.
OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016
BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16
CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

Al concluir la vida útil del proyecto, los terrenos se entregarán al legítimo propietario, con quien se tiene negociada la ocupación temporal de los terrenos.

Al finalizar la vida útil de la mina será forzoso continuar con las actividades de monitoreo de las aguas superficiales y subterráneas, para detectar la posible presencia de alguna fuente de erosión, a fin de proceder a su control en su caso.

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

V.- Que de acuerdo a lo manifestado en el área del estudio de impacto ambiental del PROYECTO MINERO "ARCU", se reporta 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. El proyecto trata de la explotación minera, por lo tanto esta obra se ubica dentro del sector minero, relacionado directamente con el sector económico. De ahí que la valoración del uso del suelo del proyecto sea muy importante como apoyo al desarrollo económico de la región.

Plan de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), tiene como objetivo llevar a cabo una regionalización ecológica del territorio nacional y de las zonas sobre las cuales la nación ejerce soberanía y jurisdicción, identificando áreas de atención prioritaria y áreas de aptitud sectorial. Asimismo, tiene por objeto establecer los lineamientos y estrategias ecológicas necesarias para, entre otras, promover la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; promover medidas de mitigación de los posibles impactos ambientales causados por las acciones, programas y proyectos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal (APF); orientar la ubicación de las actividades productivas y de los asentamientos humanos; fomentar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales; promover la protección y conservación de los ecosistemas y la biodiversidad; fortalecer el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas; apoyar la resolución de los conflictos ambientales, así como promover la sustentabilidad e incorporar la variable ambiental en los programas, proyectos y acciones de los sectores de la APF. El área del Proyecto minero "Arcu" se encuentra dentro de la UAB 9 Sierras y Valles del Norte, dentro de la región ecológica 12.30,

MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

donde aplica una política ambiental de Aprovechamiento Sustentable con prioridad de atención Muy Baja, región de desarrollo Minería – Preservación de flora y fauna.

Decretos y Programas de Manejo de Áreas Naturales Protegidas y de áreas prioritarias en conservación. De las Áreas Naturales Protegidas declaradas en el Estado de Sonora, no se registra ninguna en los límites del proyecto, por lo que el proyecto no interferirá en ninguna forma con las políticas y planes de la misma. En la región no se encuentran Áreas Naturales Protegidas decretadas. Sin embargo existen regiones prioritarias cercanas al proyecto como lo son RTP Cananea- San Pedro y RTP Sierra Los Ajos-Buenos Aires – La Púrica, RHP 12 Subcuenca del Río Asunción y RHP Subcuencas de los Ríos San Pedro y Santa Cruz; el proyecto queda dentro del AICA 128 Sistema de Islas Sierra Madre Occidental.

VII.- Se manifiesta en el estudio de impacto ambiental por parte de la empresa MINERA ARCU, 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 lo siguiente:

Inventario Ambiental.- El proyecto minero ARCU se localiza en la Región hidrológica 9 Sonora Sur, (RH09), Cuenca Río Sonora (D) y Subcuenca Río Sonora-Banámichi.

Localmente, la zona de placeres y las vertientes Oriente y Sur de la sierra del Caliche están drenadas por el río Santo Domingo o Saracachi, que se une al río de San Miguel de Horcasitas al norte del pueblo de Cucurpe. La parte Poniente de la sierra del Caliche esta drenada por arroyos que influyen directamente al río de San Miguel, afluente a su vez del río de Sonora.

De acuerdo a la cartografía de INEGI, la totalidad de las obras quedan dentro del tipo de vegetación matorral desértico micrófilo, mayormente asociado a matorral espinoso, de manera alejada al proyecto se encuentran pequeños manchones de encino y rodeando al polígono minero se localiza mayormente el pastizal natural, mismo que influencia los arreglos florísticos presentes en el proyecto y evidenciados en el inventario florístico del sitio.

Paisaje.- El Proyecto minero "Arcu" NO modificará la dinámica natural de un cuerpo de agua, donde la instalación y operación del proyecto NO modificará la dinámica de las poblaciones vegetales y/o animales ya que no afectará substancialmente los ecosistemas a nivel de cuenca hidrológica. Por otra parte, el proyecto NO contempla la introducción de especies de flora y fauna exóticas. En lo relacionado

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

a las especies vegetales, se considera dentro de las medidas de mitigación, la utilización de especies propias de la región. En lo referente a fauna silvestre, se planea realizar acciones de protección de las especies protegidas. Es importante destacar que el área del proyecto NO está considerada como atractivo turístico. Así mismo, el proyecto NO se encuentra cerca de un área arqueológica o de interés histórico ni de un área natural protegida.

Mastofauna presente en el área de estudio

Familia	Especie	Nombre común	NOM	Uso local
Leporidae	<i>Lepus californicus</i>	Liebre cola negra	Pr, endémica	C
Canidae	<i>Canis latrans</i>	Coyote		C
Canidae	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorra gris		C
Cervidae	<i>Odocoileus hemionus</i>	Venado bura		C
Cervidae	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca		C
Felidae	<i>Puma concolor</i>	Puma		C
Leporidae	<i>Lepus alleni</i>	Liebre antílope		C
Leporidae	<i>Sylvilagus audubonii</i>	Liebre de cola de algodón		C
Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	Pecari de collar		C
Heteromyidae	<i>Dipodomys merriami</i>	Rata-canguro de Merriam	A, endémica	
Mustelidae	<i>Taxidea taxus</i>	Tlalcoyote	A, no endémica	
Phyllostomidae	<i>Choeronycteris mexicana</i>	Murciélago trompudo	A, no endémica	
Procyonidae	<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle norteño	A, no endémica	
Felidae	<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote	P, no endémica	
Heteromyidae	<i>Chaetodipus baileyi</i>	Ratón-de abazones Sonorense	Pr, endémica	
Felidae	<i>Lynx rufus</i>	Lince americano		
Heteromyidae	<i>Chaetodipus penicillatus</i>	Ratón-de abazones desértico		
Heteromyidae	<i>Dipodomys spectabilis</i>	Rata-canguro cola de bandera		
Leporidae	<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo serrano		
Mephitidae	<i>Mephitis macroura</i>	Zorrillo – listado del sur		
Mephitidae	<i>Mephitis mephitis</i>	Zorrillo – listado del norte		
Mephitidae	<i>Spilogale putorius</i>	Zorrillo – manchado común		
Molossidae	<i>Eumops underwoodi</i>	Murciélago-con bonete		
Muridae	<i>Peromyscus merriami</i>	Ratón de Merriam		
Muridae	<i>Neotoma albigula</i>	Rata-cambalachera garganta blanca		
Muridae	<i>Onychomys torridus</i>	Ratón-saltamontes sureño		
Muridae	<i>Peromyscus leucopus</i>	Ratón blanco		
Muridae	<i>Reithrodontomys megalotis</i>	Ratón-cosechero común		
Phyllostomidae	<i>Leptonycteris yerbabuena</i>	Murciélago nariz larga		
Phyllostomidae	<i>Macrotus californicus</i>	Murciélago-orejón californiano		
Procyonidae	<i>Nasua narica</i>	Coatí norteño		
Procyonidae	<i>Procyon lotor</i>	Mapache común		
Sciuridae	<i>Ammospermophilus harrisi</i>	Ardilla-antílope de Sonora		
Sciuridae	<i>Spermophilus tereticaudus</i>	Ardillón cola redonda		
Vespertilionidae	<i>Antrozous pallidus</i>	Murciélago-desértico norteño		
Vespertilionidae	<i>Myotis californicus</i>	Miotis californiano		
Vespertilionidae	<i>Pipistrellus hesperus</i>	Pipistrello del oeste americano		



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

VIII.- Que la actividad que se pretende llevar a cabo según se manifiesta 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.

IX.- Que la empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., manifiesta en el estudio de impacto ambiental en los capítulos V y VI, la información y técnicas utilizadas para la identificación de los impactos ambientales y las medidas de prevención y mitigación propuestas respectivamente, el Proyecto minero "Arcu", integrará criterios para prevenir impactos severos al ambiente, desde los trabajos de Preparación del Sitio y Construcción hasta el Abandono con el fin de conservar la estabilidad de potenciales afectaciones al entorno por las obras mineras. La metodología que se utilizó para el proyecto, se basa en la identificación, predicción, y evaluación de los impactos ambientales considerando las características del proyecto, cubriendo sus diferentes etapas. Mediante una revisión exhaustiva del proyecto, se elaboró el inventario de las actividades que intervienen, dando como resultado cuatro etapas del proyecto, que involucran un total de 12 actividades, mismas que se señalan en la tabla V.1 de este documento (MIA). El desarrollo del Proyecto será un incentivo para la economía local, ya que requerirá de diferentes tipos de mano de obra y de materiales, con lo que promoverá el flujo de capital entre los diferentes establecimientos mercantiles, de productos y de servicios existentes en la Ciudad de Cucurpe y de Magdalena.

La matriz de impacto generada muestra que el proyecto tiene la siguiente tendencia en impactos: en las primeras etapas (preparación y construcción del sitio) hay una afectación adversa no significativa al medio natural en diferente grado de magnitud, mientras que las etapas de operación y mantenimiento de la obra, se generan los impactos más adversos al ambiente principalmente por las actividades de excavación, sin embargo esta etapa genera los impactos más positivos del proyecto entre estos los benéficos más significativos considerados en los aspectos socioeconómicos.

En general se producirá comparativamente un mayor número de efectos benéficos por el proyecto dentro del sitio. Esto se traduce de bajo a mediano impacto, ya que en el área existen zonas previamente alteradas total o parcialmente.

En resumen los impactos más significativos serán sobre el suelo, al llevarse a cabo la extracción de material; en el proceso de acarreo y apilamiento, se afectarán también las condiciones del aire en cuanto

MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

a su composición y se generará ruido por el funcionamiento de maquinaria. No existe el riesgo de infiltraciones al manto freático en la zona ya que no se utilizarán químicos antes, durante o después del proceso de cribado/lavado. Las operaciones mineras no modificarán el cauce de las corrientes superficiales en las áreas de minado. La calidad del agua se afectará por los finos a causa del movimiento de materiales.

La disponibilidad de agua se modificará a causa del bombeo que se llevará a cabo para el abastecimiento del proyecto, sin embargo no será significativo ya que no se extraerán grandes cantidades de agua, ni tampoco existen afectaciones por otros usos como el agrícola; al principio, podrá considerarse la extracción de 150,000 m3 de agua o menos ya que no se requerirá mantener las lagunas a la capacidad máxima, sin embargo posterior al llenado solo se extraerá la cantidad necesaria para recuperar las pérdidas por infiltraciones y por evaporación.

El proyecto constituye una derrama económica que viene a coadyuvar a la economía de ambas ciudades. El impacto social que se ocasionará es significativo, considerando que además de ser una fuente de viviendas, también será fuente de empleos por un periodo de tiempo. Por otra parte, el proyecto no se contrapone a las políticas de crecimiento urbano marcadas en el Plan Director Urbano vigente; este está diseñado de acuerdo a lo contemplado por éste instrumento de regulación, tampoco tiene restricciones en cuanto al uso de suelo se refiere, o por alguno de los sistemas de áreas naturales protegidas. El proyecto como parte de un sistema ambiental, cuenta con el compromiso de tomar en cuenta que su realización no comprometerá la biodiversidad de la zona y que los impactos adversos en general no son significativos. Además de que ya existen medidas efectivas para contrarrestar o minimizar la magnitud del impacto negativo. Los impactos negativos identificados y evaluados para el proyecto, son de efectos localizados, pero permanentes, principalmente en los rasgos físicos. Es de suma importancia que se tomen en consideración las medidas de mitigación dadas en el presente estudio, para reducir los efectos adversos en el presente estudio y los efectos producidos con esta obra, en los ambientes urbano y natural. El proyecto trae implícito el beneficio socioeconómico, este radica en que se generarán fuentes de empleo durante la construcción y operación de la obra, dentro del sector social obrero y trabajador.

X.- La empresa manifiesta que el PRONÓSTICO DEL ESCENARIO Aun cuando la relación proyecto-recurso es positiva, el Proyecto minero "Arcu" presenta impactos adversos temporales concentrados en la

MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

etapa de operación, es por ello que la interacción de los componentes del modelo se integra mayormente con estos componentes:

Las relaciones causales negativas del sistema minero que intervienen son varias, que se destacan más adelante con las medidas de corrección en su caso aplicables.

Así, en la operación del minado lo más relevante resulta la necesidad de extraer el suelo en el cauce del arroyo con la consecuente pérdida de suelo. Esta actividad es necesaria pero se verá atenuada y revertida al operarse un programa de restauración y mantenimiento hasta lograr en forma paulatina las condiciones naturales que existían en el sitio antes de las labores de gambusineo.

Se presentan impactos adversos poco significativos que consisten en la pérdida temporal del hábitat de la fauna silvestre.

Se distinguen impactos benéficos significativos que consisten en reestructuración de las características físicas del suelo y su nivelación, el ordenamiento y aumento de la cobertura vegetal, el uso posible del suelo como sustento de actividad ganadera, el presentar características de hábitat para la fauna silvestre y el mantenimiento de empleos.

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

La problemática ambiental que generará el proyecto de explotación minera es principalmente de carácter temporal y al acatarse las disposiciones ambientales normativas en materia de aire, suelo, agua y residuos, la significancia de dicha problemática es poco significativa, aunado a que la actividad de minado es paulatina.

Para lograr lo anterior, se contará con un especialista con conocimiento, destreza y experiencia en el área ambiental en todos sus aspectos, cuyas funciones serán dar el seguimiento, vigilancia y atención de todas las actividades desde el punto de vista ambiental, además de la contratación de consultoría externa cuando así se requiera.

El alcance y la duración de un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) involucran a las fases de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento y abandono del sitio; es decir desde la fecha de la emisión del resolutivo hasta la finalización de la operación. La responsabilidad de que el Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) se lleve a cabo será de la empresa con la participación de todo el personal.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

El Programa de Vigilancia Ambiental, tiene como objetivo principal asegurar que la realización del proyecto se ejecute de una forma ambiental adecuada, para ello, además de controlar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctivas que resulten del resolutivo de impacto ambiental y las referidas en el propio estudio del Proyecto, facilita a:

- Controlar el progreso de las medidas adoptadas y, si estas no son satisfactorias, aplicar medidas correctivas para subsanarlas.
- Establecer el tipo y la frecuencia de los controles.
- Localizar durante el desarrollo de las obras afecciones no previstas en la Manifestación de Impacto Ambiental y aplicar las medidas adecuadas para evitarlas o minimizarlas.
- Proporcionar algún aviso inmediato cuando un indicador del impacto seleccionado se acerca a un nivel crítico predeterminado.
- Obtener la información útil que puede utilizarse para valorar la eficacia de las medidas correctivas aplicadas.

De lo anteriormente expuesto y del contenido en el Manifiesto de impacto ambiental presentado, se tiene que aunque a un costo ambiental adverso significativo y temporal por la extracción temporal del suelo en el área del proyecto, es posible tener toda una serie de impactos benéficos significativos con la operación del Proyecto minero "Arcu".

Es importante recalcar que la actividad de minado forma parte del proceso que desarrolla la empresa, esto es, movimiento del suelo y extracción de minerales, y que también se removerá la estratificación del suelo, su nivelación y la reforestación de áreas aledañas, convirtiéndose por lo tanto la actividad en un tratamiento del suelo actualmente impactado por la actividad de gambusineo como se presenta con evidencias documental en el MIA.

El proyecto sólo requiere de una ocupación temporal del sitio del proyecto y cuya afectación será reversible con las medidas de mitigación, restauración y compensación que se implanten, lo que permitirá que al final de la vida del proyecto la vocación del terreno sea restaurada.

Por lo anterior, se considera que la actividad de minado no causará impactos acumulativos adversos de importancia, dado que las actividades de operación son paulatinas, en áreas puntuales cada vez, y que la actividad de restauración inicia una vez que el área de trabajo ha sido desocupada y se inicia la operación en otra porción puntual.

MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
 PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
 UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

Con base en lo expuesto y con fundamento en los Artículos 8°, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5 fracción X, 28 fracción III, 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5 inciso L; y R, 44, 45 fracción II y, 48, 49 y 57 párrafo primero de su 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; esta Delegación Federal resuelve que el proyecto de referencia ES PROCEDENTE por lo que ha resuelto **AUTORIZAR EL PREYECTO MINERO EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL**, quedando sujeto a los siguientes.

TÉRMINOS:

PRIMERO.- Se autoriza de manera condicionada en materia de Evaluación del Impacto Ambiental a la MINERA ARCU, S.A. DE C.V., la realización del proyecto *Proyecto minero "Arcu"*, que pretende las operaciones mineras de placer que consistirán en la explotación a cielo abierto para la recuperación del mineral de oro a realizar en una Primera Etapa en una superficie de 10 hectáreas aproximadamente en el cauce seco de un arroyo intermitente en el predio la Brisca y cuya concesión minera No. 223486 cubre una superficie de 100 ha., dentro del municipio de Cucurpe, Sonora.

La primera etapa cubre una superficie aproximada de 8.5 Has, más 1.5 has de las lagunas de asentamiento, por lo que este sitio será nivelado para albergar una oficina de control, el área para la instalación de 2 tanques de 2,500 litros cada uno para el almacenamiento de diésel, un almacén temporal para residuos peligrosos y los patios para el apilamiento del material proveniente de la zona de explotación, Así mismo se ubicará un área para almacenar el material y equipo que no sirve o que será sustituido.

Coordenadas UTM, Datum NAD 27, Zona 12; Polígono del *Proyecto Minero "Arcu"*.

V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
			1	541649.2392	3364716.154	2	543149.2419	3364716.162
3	543149.2421	3364416.164	4	543349.2383	3364416.162	5	543349.2422	3363816.161
6	542549.2444	3363816.16	7	542549.2424	3364116.16	8	542349.2423	3364116.163
9	542349.2412	3364316.161	10	542249.2415	3364316.162	11	542249.2432	3364416.161
12	541649.2432	3364416.162						

MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

Áreas ya existentes que requieren rehabilitación	
Taller	0.10 has
Oficina	0.05 has
Planta Piloto	0.05 has
Almacén de Fierro	0.10 has
Área alterada	6.00 has
Apilamiento de material	0.60 has
Almacén de diésel	0.01 has
Estacionamiento de Maquinaria	0.04 has
Almacén de Residuos Peligrosos	0.01 has

Construcción de obras mineras.- Las obras mineras y de apoyo siguen la secuencia lógica para este tipo de proyectos; dos fases: extracción y beneficio. La primera en la que se obtiene el mineral, y la segunda considera la obtención del producto final que en este caso serían las “pepitas” de oro u oro en partículas mucho más pequeñas de aproximadamente malla 100.

Acceso a sitios de excavación.- Para este caso particular la planta quedará ubicada casi al centro del predio minero, es decir, en el mismo sitio donde quedaron las instalaciones anteriores de tal forma que existen actualmente los caminos y accesos hacia los sitios de excavación, mismos que serán rehabilitados.

Planta.- La planta de cribado y lavado del mineral es el centro de operaciones. Esta consiste de un tambor giratorio de cribado que es alimentado con el material a través de una banda transportadora desde el patio de recepción, durante el cribado el material se lava y separa los tamaños de las partículas recuperándose los finos y partículas pequeñas y desechándose el resto del material el cual es transportado nuevamente al sitio minado para rellenar las zonas excavadas.

Las características del equipo que corresponderá a una nueva instalación es la siguiente:

Una planta Trommel portátil (separadora de minerales) sobre ruedas marca MSI, modelo S5 con capacidad de 50 ton/hr. Equipo varios para taller consistentes en mesa metálica de trabajo, equipo de soldadura, ángulos de fierro, compresor de aire, cables de acero, tanque de acero, intercambiador de calor, tinas galvanizadas de 12 galones, paneles solares para 45 watts

Un generador de energía,

Una bomba centrífuga



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

Una tolva alimentadora para separadora de minerales.

Construcción de obras y actividades provisionales del proyecto

Construcción de caminos de acceso y vialidades.- Existen varios caminos de accesos en toda la zona mismos que han utilizado los gambusinos y rancheros para transportarse a todas las minas y ranchos de la región.

Servicio médico y respuesta a emergencias.- En las instalaciones destinadas para campamento se asignará un área para servicios médicos, que contará con el equipo necesario de primeros auxilios.

Talleres y almacenes.- En la misma zona donde estará la planta de cribado y lavado se construirá una plataforma protegida con liner en la parte inferior, de tierra y gravilla de forma rectangular para habilitarla como taller de equipo y maquinaria pesada, así mismo se construirá un almacén de residuos peligrosos conforme al reglamento para el almacenamiento temporal de aceites, grasas, estopas, residuos de pinturas, etc.,

Instalaciones sanitarias.- Para los servicios sanitarios del personal que labore en la planta de lavado, se instalarán sanitarios portátiles.

Sistema de abastecimiento de agua.- El agua requerida para las operaciones y el consumo en campamentos será obtenido del agua de laboreo de la mina. Esta agua es la que necesariamente debe extraerse para permitir la realización de obras y trabajos de exploración y explotación, de hecho ya existe un pozo que fue explotado desde 1986 y cuenta con una tubería de 8" de diámetro y 1.5 km de longitud hasta el sitio de la planta.

Etapas de operación y mantenimiento

Las operaciones mineras de placer consistirán en la explotación a cielo abierto para la recuperación del mineral que presenta leyes promedio de 1.23 a 2.16 gr/t de oro.

Minado.- Se ha programado que la excavación en el arroyo la brisca se realice en un solo frente a lo largo de cada una de los puntos explorados con anterioridad de tal forma que el material de excavación se transporte a la planta de lavado, se procese y se regrese nuevamente al sitio excavado y así sucesivamente ir avanzando en la zona de explotación; lo anterior permite re direccionar o suspender la excavación si los valores del mineral son incosteables.

Transporte de material.- Para el acarreo de mineral se utilizarán camiones de volteo de 30 y 40 t y cargadores frontales (trascabos) de 10 m³. Una excavadora levanta el suelo compuesto de gravas y arenas y lo deposita en camiones de volteo ya su vez estos en la planta concentradora de minerales pesados.

El material una vez procesado es colocado nuevamente en los camiones de volteo mediante un cargador frontal para transportarlo hacia el lugar donde fue extraído y colocarlo primeramente en el fondo junto con el material grueso de suelo inerte y encima el material fino, posteriormente se nivela el sitio.

MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

Beneficio.- El proceso usado en el aprovechamiento minero del yacimiento de oro de placer estriba en la concentración de minerales pesados mediante un proceso de lavado y cribado, o sea, utilizando el recurso agua a una razón de 1,100 galones por minuto dada la capacidad existente para el beneficio del mineral ya que el equipo consistirá en dos planta concentradoras denominadas tromeles; una con capacidad de 100 toneladas por hora misma que será rehabilitada para su operación y que fue utilizada en el mismo sitio desde 1986, y otra planta concentradora móvil, nueva, con capacidad de 50 toneladas por hora.

Etapa de abandono del sitio.- Dentro del programa general del proyecto se contempla que todos los trabajos se realizarán en paralelo a la producción, sin embargo el desmantelamiento de las instalaciones no se contempla en esta primera etapa pero si la clausura y restauración del área correspondiente al arroyo la brisca, siendo ésta última actividad, la que podría continuar después de la vida económica de la primera etapa del proyecto.

PROGRAMA DE TRABAJO PRIMERA ETAPA 2016- 2019

ACTIVIDADES

PROPERATIVOS

Exploración

Adquisición de maquinaria y equipo

Permisos y autorizaciones

PREPARACION Y CONSTRUCCION

Rehabilitación de caminos

Rehabilitación del área de trabajo

Instalación de maquinaria y equipo

Limpieza de la zona de trabajo

OPERACIÓN

Excavación y transporte de material

Beneficio del mineral

Recuperación y transporte del

Material estéril

ABANDONO DEL SITIO

Rehabilitación y nivelación de las

Zonas afectadas por la excavación

La presente autorización en materia de impacto ambiental ampara la Primera Etapa de 10 hectáreas, por 4 años, propuesta en la que no requiere de desmonte de vegetación forestal, sin embargo, para las etapas subsecuentes la

9
4

9
4

MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., deberá presentar una nueva manifestación de impacto en la que se incluya el cambio de uso de suelo de terrenos forestales, de acuerdo a la normatividad vigente.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de 4 AÑOS para las actividades de preparación del sitio, instalación, operación, mantenimiento y actividades de cierre, abandono y restauración del proyecto minero *Proyecto minero "Arcu"*, promovido por MINERA ARCU, S.A. DE C.V., dicho plazo estará vigente a partir del día siguiente a la notificación de la presente resolución y podrán ser revalidados o prorrogado a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando el promovente lo solicite por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, con 30 días naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

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

TERCERO.- El promovente MINERA ARCU, 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 Evaluación de Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, para que esta Delegación determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al Ambiente.

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

QUINTO.- De conformidad con el Artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización sólo se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de 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, uso o tenencia de la tierra donde se pretenda desarrollar

MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

el proyecto, 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 MINERA ARCU, S.A. DE C.V., no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SEXO.- La preparación, instalación, operación y mantenimiento de las obras del proyecto minero *Proyecto minero "ARCU"* promovido por MINERA ARCU, S.A. DE C.V., de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras y actividades autorizadas del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, a los planos del proyecto incluidos de las obras y actividades autorizadas, y de acuerdo a lo manifestado en el estudio de riesgo, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

I. GENERALES

La empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., debe:

1. Tramitar los permisos, concesiones, autorizaciones que las obras y actividades requieran para la ejecución de las obras propuestas en el proyecto para la extracción de oro de placer del arroyo intermitente en el predio la Brisca y dentro de la concesión minera No. 223486 que cubre una superficie de 100 ha., dentro del municipio de Cucurpe, Sonora.
2. En caso de que las áreas autorizadas, para realizar el proyecto exista vegetación forestal, deberán solicitar de manera previa la autorización del cambio de uso del suelo de terrenos forestales de acuerdo a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, que resulte aplicable de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.
3. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, control, mitigación y restauración propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del *Proyecto minero "Arcu"* y las siguientes:
 - Prohibición del uso de mercurio o cualquier otra sustancia de riesgo en cualquiera de las operaciones del proceso.
 - La prohibición de la descarga de agua residual a cualquier cuerpo de agua.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

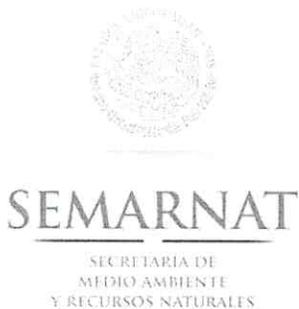
BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

- Mantener en condiciones adecuadas la maquinaria y equipo para reducir sus emisiones a la atmósfera y el ambiente laboral en el área de extracción de material, a fin de proteger el medio ambiente y la salud de los trabajadores.
 - Restauración del predio propuesto en el proyecto por medio del relleno de las excavaciones realizadas utilizando el material de desecho o estéril generado en la operación del material extraído y además de lo anterior se propone la reforestación con plantas que se desarrollen en el lecho o márgenes de las áreas de aprovechamiento.
4. 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, Minera Arcu, S.A. de C.V., deberá presentar el *Programa de Vigilancia Ambiental* como reporte semestral ante la Delegación de la PROFEPA con copia para esta Delegación, así como mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.
 5. Cumplir con los siguientes lineamientos en función del tipo de residuos que serán generados en las diferentes etapas o actividades del proyecto, para la disposición adecuada de los mismos.
 - a) Los sólidos domésticos serán depositados en contenedores con tapa, ubicados estratégicamente en las áreas de generación. Su disposición final debe realizarse en donde la autoridad local lo determine de forma periódica adecuada, a efecto de evitar tanto su dispersión como la proliferación de fauna nociva.
 - b) Los residuos de materiales que se utilicen para la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, tales como: contenedores vacíos impregnados con aceite, grasas, solventes y aceites gastados, provenientes de la lubricación del equipo y la maquinaria, deben ser consideradas como residuos peligrosos, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, por lo que serán colectados y almacenados conforme a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Manejo Integral de Residuos y ser enviados posteriormente para su reciclaje, incineración y/o confinamiento a lugares avalados por esta Secretaría, previa notificación, en los formatos correspondientes.
 6. Implementar el programa del rescate de las especies, propuesto, así como de todas aquellas cactáceas de lento crecimiento que se pudieran encontrar en el predio y/o que pudieran ser afectadas por el desarrollo del Proyecto minero "Arcu", así mismo aquellas especies que se observen al momento de los trabajos y que

MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

se encuentren en los listados de las especies en alguna de las categorías de protección de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, que establece la protección ambiental a especies nativas de México de flora y fauna silvestre – categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – lista de especies en riesgo, deberán ser rescatados previo a las actividades de desmonte y replantar en áreas aledañas al predio de tal manera que se garantice su sobrevivencia.

Familia local	Especie	Nombre común	NOM	Uso
Leporidae	<i>Lepus californicus</i>	Liebre cola negra	Pr, endémica	
Heteromyidae	<i>Dipodomys merriami</i>	Rata-canguro de Merriam	A, endémica	
Mustelidae	<i>Taxidea taxus</i>	Tlalcoyote	A, no endémica	
Phyllostomidae	<i>Choeronycteris mexicana</i>	Murciélago trompudo	A, no endémica	
Procyonidae	<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle norteño	A, no endémica	
Felidae	<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote	P, no endémica	
Heteromyidae	<i>Chaetodipus baileyi</i>	Ratón-de abazones Sonorense	Pr, endémica	

7. 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”.

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 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.

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

8.- El Programa de rescate deberá incorporarse en el *Programa de Vigilancia Ambiental* propuesto y cuando por razones de índole técnica no pueda cumplir con lo dispuesto en esta condicionante, MINERA ARCU, S.A. DE C.V., debe presentar a la Secretaría un estudio técnico justificativo correspondiente, para que esta determine lo conducente.

Queda estrictamente prohibido a Minera Arcu, S.A. de C.V.:

- 9.- Depositar cualquier tipo de desecho en el área del proyecto, cuerpos de agua y zonas aledañas así como la quema de los mismos.
- 10.- Comercializar, cazar, capturar, traficar, o realizar obras y/o actividades derivadas o asociadas a cualquiera de las etapas del proyecto, que pudieran afectar a las poblaciones naturales de flora y fauna, terrestres y acuáticas que habiten en la zona de influencia del proyecto, especialmente sobre las que se manifiestan en estatus de protección.
- 11.- Efectuar modificaciones y/o ampliación de las obras ó actividades en el área del *Proyecto minero "Arcu"* manifestadas, sin previa autorización correspondiente.

MINERA ARCU, S.A. DE C.V., debe:

- 12.- Realizar la limpieza sólo en las zonas estrictamente necesarias y dentro del área propuesta y autorizadas para desarrollar el *Proyecto minero "Arcu"*, así como conservar la capa edáfica superficial para su utilización en las actividades de reforestación y restauración de áreas manifestadas, de ser viables en las áreas sujetas al aprovechamiento.
- 13.- Evitar el uso de cualquier aditivo o sustancia química que al contacto con el agua y/o suelo provoquen su contaminación o reacciones químicas nocivas al medio ambiente.
- 14.- Se deberá de respetar los caminos y accesos existentes, de tal manera que no cause interferencia con las actividades aledañas al proyecto. Así como respetar los cauces de agua existentes, implementando obras tendientes a canalizar los escurrimientos pluviales hacia las áreas de drenaje natural del predio, garantizando que se mantenga el patrón de escurrimientos en la zona para ello debe reincorporar al lugar de origen el material de aluvión, gravas y arenas una vez removidos y procesados, con la finalidad de mantener la topografía y paisaje lo más homogéneo posible del lugar y permitir el escurrimiento natural.
- 15.- Realizar el suministro de combustible a la maquinaria y equipo en sitios que cuenten con medidas de seguridad y equipos eficientes en el servicio, con el objeto de prevenir la contaminación del suelo y agua.
- 16.- Contar con un programa de atención a contingencias y primeros auxilios para la prevención de accidentes.

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

- 17.- El equipo y la maquinaria utilizados durante las diferentes etapas del proyecto, debe estar en óptimas condiciones de operación, de tal manera que cumplan con lo establecido en las normas oficiales mexicanas, que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustibles, en su caso.
- 18.- Los camiones que transporten los materiales dentro del área del proyecto deben de transitar a una velocidad moderada, para evitar la dispersión del material y mitigar el levantamiento de partículas del suelo, en su caso.
- 19.- Para prevenir accidentes se recomienda que los trabajadores utilicen equipo de protección personal, acorde con las actividades que desarrollen.
- 20.- Implementar un programa de mantenimiento preventivo, con el objeto de conservar la calidad del aire, para que el equipo y la maquinaria por utilizar durante las diferentes etapas del proyecto, estén en óptimas condiciones de operación y cumpla con la normatividad ambiental relativa a niveles máximos de emisiones de ruido y de contaminantes.

ABANDONO.

- 21.- La empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., previo al término de la vida útil del proyecto, debe presentar a esta Delegación el Programa de Abandono del Sitio, o de restauración manifestado, para que esta Secretaria lo valide y determine lo conducente, independientemente de que, como lo ha manifestado en la tapa de operación, se pretende ir cubriendo las oquedades realizadas con material procesado y estéril, a efecto de ir promoviendo la restauración de las áreas.
- 22.- El desmantelamiento de la infraestructura al término de su vida útil del proyecto, los materiales y residuos generados por esta actividad debe reutilizarse, reciclarse ó confinarse en sitios autorizados para ello, de tal manera que el sitio tienda a la restauración natural.
- 23.- La empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., debe retirar la basura ó residuos sólidos existentes en el predio, así como en sus inmediaciones y el depósito se llevará a cabo en el sitio que indique la autoridad competente previamente acordada.

SEPTIMO.- La empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., debe elaborar y presentar en original a la Delegación de la PROFEPA en el Estado, la información sobre el cumplimiento de los Términos y condicionantes que así lo ameriten en forma anual, con excepción de las condicionantes en las que de manera expresa se indique otra calendarización. Los informes podrán complementarse con anexos fotográficos y/o video, y enviar copia del

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.
OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016
BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16
CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

documento y del acuse de recibo correspondiente a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Sonora, hasta la conclusión del proyecto.

OCTAVO.- La empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., debe dar aviso a la Secretaría del reinicio 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 la 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 autorización a favor de la empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., es personal. En caso de transferir los derechos y obligaciones contenidas en este documento, la empresa de conformidad a lo establecido en el Artículo 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la empresa deberá 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, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., para la realización del proyecto.

DECIMO.- Esta resolución se emite sin perjuicio de que la empresa MINERA ARCU, 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 del proyecto motivo de la presente, cuando así lo consideren las leyes y los reglamentos que corresponde aplicar a esta Delegación Federal y a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales competentes.

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


MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.
OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016
BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16
CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

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

Por lo tanto, la empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., es el único responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar las obras y actividades que comprende el *Proyecto minero "Arcu"*. Por tal motivo, deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate, acaten los Términos a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las obras, ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el Equilibrio Ecológico, se 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.

DECIMO TERCERO.- La empresa MINERA ARCU, S.A. DE C.V., debe mantener en el sitio del proyecto una copia del expediente de la Manifestación de Impacto Ambiental, de los planos del proyecto, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Así mismo, para futuras obras, 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) del Reglamento Interior de esta Secretaría, podrá modificar, suspender, anular ó revocar la Autorización en Materia de Impacto Ambiental, si estuviera en riesgo el Equilibrio Ecológico o se produjeran afectaciones nocivas significativas e imprevistas en el ambiente. La presente resolución ha sido otorgada por esta Unidad Administrativa con base en la dictaminación de la información proporcionada por el solicitante cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario.

DECIMO 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 confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

MINERA ARCU, S.A. DE C.V.
Proyecto minero "Arcu"



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OFICIO NÚM. DS-SG-UGA-0242-2016

BIT. NUM. 26/MP-0439/02/16

CLAVE: 26SO2016MD016

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE MARZO DEL 2016

El incumplimiento a las condicionantes fijadas en esta Resolución, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y otros instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la 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 ó nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a la empresa MINERA ARCU, 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
EL DELEGADO FEDERAL



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

C. LIC. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRI.



C.c.p. LIC. JORGE CARLOS FLORES MONGE.- Delegado de PROFEPA en Sonora. – Blvd Luis Donaldo Colosio y Circuito Interior Poniente, edif. B 2º Piso, Col Villa Satélite, Hermosillo, Son.

C.c.p. Expediente Técnico Unidad de Gestión Ambiental.

GUCI/RMC/DMVLGDGS/EEFB*2016.

