

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.





DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

01 DIC. 2016

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.
ING. JAIME CASTRO CASTRO
Representante legal
Poblado Piedras Verdes, C.P. 85779,
Álamos, Sonora.
Tel: (01 647) 428-30-07 fax 428-30-37.

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 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) **dicta las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables** para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT y a consecuencia de analizar y evaluar la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular sector minero del Proyecto de **"TEPETATERA OESTE FASE 2"**, el cual consiste en aumentar el área de depósito que actualmente se encuentra en operación en una superficie a ocupar de **(47-55-02 has)**, El proyecto se encuentra ubicado en la Unidad Minera localizada a aproximadamente a 15 km del poblado de Álamos, Sonora, y es promovido por la empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.**

RESULTANDO:

- I. Que con fecha 26 de agosto de 2016, se recibió en esta Delegación por parte de la empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.**, la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular sector minero del Proyecto **"TEPETATERA OESTE FASE 2"**, para su evaluación y resolución.
- II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación impacto ambiental el proyecto **"TEPETATERA OESTE FASE 2"** en la Gaceta Ecológica No. DGIRA/043/16 publicado el 01 de Septiembre de 2016, año XIV, 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.
- 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.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

CONSIDERANDO:

- I. Que presenta instrumento escritura No. 8726, volumen 186, de fecha 03 de octubre del 1991, donde se constituye la empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.** ante el Lic. Ana Patricia Bandala Tolentino, Notaria Publica No. 195 de México D.F. así mismo se presenta escritura No. 2888, Volumen 23 del día 03 de septiembre del 2014, el Poder del representante Legal, donde se designa al C. Jaime Castro Castro y con las facultades suficientes para realizar el presente trámite.
- II. Que de acuerdo a lo manifestado el estudio de Impacto Ambiental, modalidad particular del Proyecto "**TEPETATERA OESTE FASE 2**", 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.**
- III. Que se manifiesta que el proyecto "**TEPETATERA OESTE FASE 2**", corresponde a un proceso de ampliación de capacidades operativas de la empresa en el complejo minero con el propósito de extraer y depositar material mineral sin valor económico en tepetateras proveniente del Tajo de la mina a cielo abierto que opera la empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.**
- 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 se analiza la concordancia entre el proyecto "**TEPETATERA OESTE FASE 2**" con los diferentes instrumentos aplicables en materia de planeación, de regulación de usos de suelo, legales y normativos. Como producto del análisis se presentan los componentes y elementos ambientales que resultan relevantes para asegurar la sustentabilidad de la zona, así como los elementos y componentes ambientales relacionados con el proyecto que se encuentran sujetos por la normatividad en la materia.

Que en cuanto al Programa de Ordenamiento del Territorio de Sonora, identifica el uso de suelo industrial minero de **COBRE DEL MAYO, S.A. de C.V.**, siendo uno de los sitios de producción de beneficio de minerales metálicos, específicamente de cobre en el estado. Con base en esta información se puede decir que, el Proyecto "**TEPETATERA OESTE FASE 2**" se encuentra acorde con la política de desarrollo y crecimiento del sector minero en el país, vinculándose de forma directa con los ejes rectores del PND, que involucran al proyecto como una obra con repercusiones positivas en la economía nacional, su inversión representa la generación de empleos y divisas para el país. La industria minera y en especial los minerales metálicos de plata, oro y cobre, respaldan la economía del país.

En materia de desarrollo sustentable, la ejecución de este tipo de estudios ambientales como lo es la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del Proyecto "**TEPETATERA OESTE FASE 2**", refrendan la política de Cobre del Mayo S.A. de C.V. en dar cumplimiento a los lineamientos emanados de las leyes ambientales, laborales y sus respectivas normas, a partir de las mejores prácticas ambientales en materia de agua, suelo y aire. **COBRE DEL MAYO, S.A. de C.V.**, además internamente ha desarrollado diversas acciones de participación directa con la comunidad en



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

programas locales de reforestación, con la participación de colegios de educación básica en otros estados del país, y se tiene que el proyecto se encuentra dentro de región hidrológica prioritaria RHP17 rio Mayo. Así como en la región terrestre prioritarias RTP-31 Sierra Álamos-El Cuchujaqui.

- V. Que se manifiesta que el proyecto **"TEPETATERA OESTE FASE 2"** la selección de los sitios para las obras relacionadas con el beneficio de minerales se encuentran condicionada por factores como:
- i) La ubicación de los Depósitos minerales que se aprovechan; ii) La factibilidad técnica operativa y financiera del proyecto, iii) los costos de operación por el movimiento y traslado de material, buscando dar la mayor eficiencia posible al plan de minado y producción y iv) la reducción de la extensión de las áreas de afectación ocasionadas por el proyecto. El sitio donde se pretende desarrollarse el Proyecto es idóneo para la instalación, ya que se acopla a las actividades actuales de la Unidad Minera Piedras Verdes (UMPV) con un balance positivo, tanto en términos económicos como ambientales, al minimizarse significativamente: i) distancia de acarreo de materiales, ii) las necesidades de nivelación y movimiento de tierras y iii) posibilita el aprovechamiento idóneo de la infraestructura existente.

La elección de cualquier otro sitio diferente al propuesto representaría la generación de mayores impactos ambientales debido a la necesidad de abrir nuevos caminos de acceso y de ampliar aún más la infraestructura para la introducción de servicios en la nueva área, con la consecuente afectación de mayores áreas con cobertura vegetal; asimismo, el incremento en la distancia de acarreo que podría representar otro sitio, no sólo contribuiría a asumir mayores costos de operación, sino también a un incremento en el consumo de combustible y en la generación de partículas y gases contaminantes.

Se consideraron los criterios ambientales seleccionando preferentemente el sitio que cumple con las características geológicas y geotécnicas que cumplen con los requisitos de impermeabilidad. Tomando en cuenta lo anterior, no considera un sitio alternativo para la selección del proyecto **"TEPETATERA OESTE FASE 2"**. Contempla únicamente la construcción de la tepetatera y la vida útil del proyecto será de 15 años.

- VI. Que se manifiesta que el proyecto **"TEPETATERA OESTE FASE 2"** no incluye cualquier otro proceso o actividad asociados al minado, preparación de materiales o beneficio de minerales de cobre que lleva a cabo la empresa **COBRE DEL MAYO S.A. de C.V.**, en su complejo minero metalúrgico dentro del Municipio de Álamos. Sonora. El proyecto no usará ningún tipo de sustancia, ni realizará beneficio alguno de cobre, ni de otros minerales. En este Proyecto no se involucra el uso, ni el consumo de agua para cualquier operación asociada a la disposición del material mineral estéril.

- VII. Que la vegetación natural reportada como predominante en el Sistema Ambiental definido para el Proyecto corresponde al Bosque Tropical Caducifolio (Rzedowski, 1978) o Selva Baja Caducifolia (Miranda y Hernández X., 1963), ocupando una superficie de 19, 054.44 ha. La selva baja caducifolia del Sistema Ambiental se desarrolla en un piso altitudinal que va de los 750 a los 250 msnm y, tal como lo señalan Rzedowski (1978) y Lott *et al.* (1987), se mantiene sobre suelos someros pedregosos en laderas de lomeríos. En la superficie restante del Sistema Ambiental definido para el Proyecto se



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.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

presenta el uso de suelo para la agricultura de temporal, el pastizal inducido y el uso de suelo minero, en estos sitios con excepción del uso de suelo minero destaca la ausencia de elementos arbóreos propios de selva lo que da lugar a la dominancia de elementos arbustivos de especies como *Acacia cochliacantha*, *A. constricta*, *Mimosa brandegei* y *opuntias*.

- VIII. Que se manifiesta que en el área del proyecto "TEPETATERA OESTE FASE 2" se tiene el tipo de vegetación Selva Baja Caducifolia y la especie Guayacán (*Guaiacum coulteri*) especie amenazada y enlistada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, así como se registraron 53 especies, pertenecientes a 43 géneros de 24 familias. Tendiéndose el siguiente listado de especies registradas en el proyecto:

FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010	Uso
Acanthaceae	<i>Elytraria imbricata</i>	-	Herbáceo
Acanthaceae	<i>Ruellia sp.</i>	-	Herbáceo
Anacardiaceae	<i>Spondias sp.</i>	-	Arbóreo
Apocynaceae	<i>Plumeria rubra</i>	-	Arbóreo
Asteraceae	<i>Ambrosia sp.</i>	-	Herbáceo
Asteraceae	<i>Croton sonora</i>	-	Arbustivo
Bignoniaceae	<i>Tabebuia impetiginosa</i>	-	Arbóreo
Bombacaceae	<i>Ceiba acuminata</i>	-	Arbóreo
Boraginaceae	<i>Cordia sonora</i>	-	Arbóreo
Burseraceae	<i>Bursera lancifolia</i>	-	Arbóreo
Burseraceae	<i>Bursera laxiflora</i>	-	Arbóreo
Cactaceae	<i>Cylindropuntia leptocaulis</i>	-	Cactáceo
Cactaceae	<i>Mammillaria alamosensis</i>	-	Cactáceo
Cactaceae	<i>Opuntia ficus-indica</i>	-	Cactáceo
Cactaceae	<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	-	Cactáceo
Cactaceae	<i>Peresklopsis porteri</i>	-	Cactáceo
Cactaceae	<i>Stenocereus alamosensis</i>	-	Cactáceo
Cactaceae	<i>Stenocereus thurberi</i>	-	Cactáceo
Cannabaceae	<i>Celtis iguanaea</i>	-	Arbustivo
Convolvulaceae	<i>Ipomoea arborescens</i>	-	Arbóreo
Convolvulaceae	<i>Ipomoea purpurea</i>	-	Herbáceo
Cucurbitaceae	<i>Apodanthera undulata</i>	-	Herbáceo
Cucurbitaceae	<i>Cucurbita sp.</i>	-	Herbáceo
Euphorbiaceae	<i>Croton ciliato-glandulosus</i>	-	Arbustivo
Euphorbiaceae	<i>Croton sp.</i>	-	Arbustivo
Euphorbiaceae	<i>Jatropha cardiophylla</i>	-	Arbustivo
Euphorbiaceae	<i>Jatropha cordata</i>	-	Arbóreo
Fabaceae	<i>Acacia constricta</i>	-	Arbustivo
Fabaceae	<i>Acacia cymbispina</i>	-	Arbustivo
Fabaceae	<i>Brongniartia alamosana</i>	-	Arbóreo
Fabaceae	<i>Caesalpinia platyloba</i>	-	Arbóreo
Fabaceae	<i>Caesalpinia sp.</i>	-	Arbóreo
Fabaceae	<i>Cercidium praecox</i>	-	Arbóreo
Fabaceae	<i>Haematoxylon brasiletto</i>	-	Arbóreo
Fabaceae	<i>Lysiloma divaricatum</i>	-	Arbóreo
Fabaceae	<i>Mimosa distachya</i>	-	Arbustivo
Fabaceae	<i>Mimosa laxiflora</i>	-	Arbustivo
Fabaceae	<i>Piscidia mollis</i>	-	Arbóreo
Fabaceae	<i>Prosopis articulata</i>	-	Arbóreo



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.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

Fabaceae	<i>Senna atomaria</i>	-	Arbóreo
Fabaceae	<i>Senna pallida</i>	-	Arbustivo
Fouquieriaceae	<i>Fouquieria macdougalii</i>	-	Arbóreo
Lamiaceae	<i>Hyptis sp.</i>	-	Arbustivo
Malpighiaceae	<i>Malpighia emarginata</i>	-	Arbustivo
Poaceae	<i>Cenchrus ciliaris</i>	-	Herbáceo
Poaceae	<i>Rhynchelytrum repens</i>	-	Herbáceo
Polygonaceae	<i>Antigonon leptopus</i>	-	Herbáceo
Portulacaceae	<i>Portulaca sp.</i>	-	Herbáceo
Rubiaceae	<i>Randia echinocarpa</i>	-	Arbustivo
Rubiaceae	<i>Randia thurberi</i>	-	Arbustivo
Solanaceae	<i>Lycium sp.</i>	-	Arbustivo
Teophrastaceae	<i>Jacquinia pungens</i>	-	Arbóreo
Zygophyllaceae	<i>Guaiacum coulteri</i>	A	Arbóreo

De acuerdo con las observaciones y los datos obtenidos en campo, la selva baja caducifolia que se desarrolla en el área del proyecto muestra un grado de perturbación de moderado a alto, como consecuencia de las actividades humanas que se presenta en la zona.

Para la fauna en el área el proyecto se registraron 66 especies de vertebrados terrestres, de los cuales el grupo taxonómico con mayor número de especies fueron las aves con 44 especies, seguido de los reptiles con 12, ocho mamíferos y anfibios con dos, según la siguiente tabla:

GRUPO	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOM	IUCN
ANFIBIOS	ANURA	Bufonidae	<i>Incilius mazatlanensis</i>		LC
		Leptodactylidae	<i>Leptodactylus melanonotus</i>		LC
REPTILES	TESTUDINES	Testudinidae	<i>Gopherus morafkai</i>		VU
		Iguanidae	<i>Ctenosaura maculophya</i>	Pr	VU
	SQUAMATA	Phyllodactylidae	<i>Phyllodactylus tuberculatus</i>		
			<i>Callisaurus draconoides</i>	A	LC
		Phrynosomatidae	<i>Holbrookia elegans</i>		LC
			<i>Sceloporus albiventris</i>		
			<i>Urosaurus ornatus</i>		LC
			<i>Aspidoscelis costata</i>	Pr	LC
		Teiide	<i>Aspidoscelis burti</i>		
			<i>Coluber flagellum</i>	A	
	Colubridae	<i>Drymarchon melanurus</i>		LC	
		<i>Salvadora desertica</i>			
AVES	ANSERIFORMES	Anatidae	<i>Dendrocygna autumnalis</i>		LC
	GALLIFORMES	Odontophoridae	<i>Callipepla douglasii</i>		LC
	CICONIFORMES	Ciconiidae	<i>Mycteria americana</i>	Pr	LC
			<i>Coragyps atratus</i>		LC
	ACCIPITRIFORMES	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>		LC
			Accipitridae	<i>Accipiter striatus</i>	Pr
	COLUMBIFORMES	Columbidae	<i>Patagioenas flavirostris</i>		LC
			<i>Columbina passerina</i>		LC
			<i>Columbina talpacoti</i>		LC
			<i>Zenaida asiatica</i>		LC
	CUCULIFORMES	Cuculidae	<i>Coccyzus minor</i>		LC
			<i>Geococcyx californianus</i>		LC
APODIFORMES	Trochilidae	<i>Lampornis clemenciae</i>		LC	

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

			<i>Cyananthus latirostris</i>		LC
			<i>Amazilia violiceps</i>		LC
			<i>Hylocharis leucotis</i>		LC
	TROGONIFORMES	Trogonidae	<i>Trogon mexicanus</i>		LC
			<i>Melanerpes uropygialis</i>		LC
	PICIFORMES	Picidae	<i>Picoides scalaris</i>		LC
			<i>Colaptes auratus</i>		LC
	FALCONIFORMES	Falconidae	<i>Caracara cheriway</i>		LC
			<i>Empidonax occidentalis</i>		LC
		Tyrannidae	<i>Myiarchus tyrannulus</i>		LC
			<i>Myiodinastes luteiventris</i>		LC
			<i>Tyrannus melancholicus</i>		LC
			<i>Tyrannus crassirostris</i>		LC
		Vireonidae	<i>Vireo bellii</i>		NT
			<i>Calocitta colliei</i>		LC
		Corvidae	<i>Corvus cryptoleucus</i>		LC
			<i>Corvus corax</i>		LC
		Remizidae	<i>Auriparus flaviceps</i>		LC
		Poliopitilidae	<i>Poliopitila melanura</i>		LC
		Mimidae	<i>Toxostoma curvirostre</i>		LC
			<i>Mimus polyglottos</i>		LC
		Parulidae	<i>Oreothypis virginiae</i>		LC
		Emberizidae	<i>Amphispiza quinquestriata</i>		LC
			<i>Chondestes grammacus</i>		LC
			<i>Cardinalis cardinalis</i>		LC
		Cardinalidae	<i>Pheucticus chrysopleus</i>		LC
			<i>Passerina caerulea</i>		LC
			<i>Passerina versicolor</i>		LC
			<i>Passerina ciris</i>	Pr	NT
		Icteridae	<i>Icterus pustulatus</i>		LC
		Fringillidae	<i>Haemorhous mexicanus</i>		LC
	LAGOMORPHA	Leporidae	<i>Lepus californicus</i>		LC
			<i>Sylvilagus auduboni</i>		LC
		Felidae	<i>Lynx rufus</i>		LC
		Canidae	<i>Canis latrans</i>		LC
		Procyonidae	<i>Bassariscus astutus</i>		LC
			<i>Procyon lotor</i>		LC
		Mephitidae	<i>Mephitis macroura</i>		LC
	ARTIODACTYLA	Cervidae	<i>Odocoileus virginianus</i>		LC
	MAMÍFEROS				

IX. 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.

X. 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.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

- XI. Que los impactos al ambiente que ocasionará el proyecto **"TEPETATERA OESTE FASE 2"** de los 138 interacciones o impactos individuales posibles, entre las actividades del proyecto y los componentes e indicadores ambientales seleccionados. De esos impactos, 70 tiene carácter adverso o negativo y 68 son positivos. El 54.71 % de los efectos potencialmente negativos es de magnitud moderada (39), lo que significa que generaran alteraciones en los componentes ambientales en una intensidad tal que es posible recuperar sus condiciones en cierto tiempo, mediante prácticas de mitigación adecuadas y hasta cierto punto simples. El 41.42 % es compatible (29), es decir, no obstante su naturaleza en esencia negativa, son de tan bajos puntaje que pueden considerarse nulos o mínimos; solo el 2.85% de los efectos potencialmente negativos son de magnitud severa (2). Respecto de los impactos positivos, se observa que la mayoría (55) presentan niveles de magnitud mediana y se asocian con actividades que puedan crear condiciones, tendencias o procesos, que permitan a los componentes ambientales recuperar su calidad. En términos generales, a partir del análisis de la magnitud de los impactos identificados, se aprecia que el proyecto presenta balance favorable de efectos positivos con respecto de los que son considerados como adversos, sin embargo, si tomamos en cuenta que los impactos compatibles son, en esencia negativos, esta tendencia cambia a que no en una relación alta. Esta situación refleja que el proyecto ha internalizado medidas y acciones ambientales suficientes para promover la prevención o neutralización de los efectos indeseables. Del análisis integrado, en el que se revisó el conjunto de impactos de cada actividad del proyecto sobre cada componente e indicador ambiental, de manera global se desprende las siguientes conclusiones: -las diferentes actividades relacionadas con el desarrollo del Proyecto suponen la ocurrencia de un total de 138 interacciones posibles, entre las actividades del proyecto y los distintos componentes del medio ambiente. -Del total de impactos negativos, el más significativo por su magnitud y persistencia, es la alteración de la topografía natural del terreno, relacionado fundamentalmente con la conformación de la tepetatera. Dicho impacto, es el único del conjunto que se considera residual.

Del balance final de la evaluación de los impactos ambientales del proyecto indica que, con excepción de la modificación de la topografía, no se generarán perturbaciones de significancia en los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos del área. Este hecho, aunado a los impactos positivos del proyecto y la implementación voluntaria de medidas preventivas y mitigación ambiental, le confieren una viabilidad aceptable en el marco de regulaciones y normatividad nacional.

En el manifiesto de Impacto Ambiental se plantean algunas propuestas de mitigación y de compensación de los impactos que se van a generar en la realización del proyecto, donde se prevé llevar un control y seguimiento de las medidas de prevención, control, mitigación y de compensación de los impactos al ambiente que realice la empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.** al realizar el proyecto **a través del Programa de Vigilancia ambiental.**

- XII. Que como resultado del análisis y la evaluación de la documentación del proyecto **"TEPETATERA OESTE FASE 2"**, se concluye que es 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, 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.



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

Que 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 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; 5° inciso L), O), 44, 45 fracción I, II, 47, 48, 49 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Mayo del 2000; 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de la modificación 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 **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.** el desarrollo del Proyecto **"TEPETATERA OESTE FASE 2"**, el cual consiste en aumentar el área de depósito que actualmente se encuentra en operación en una superficie a ocupar de **(47-55-02 has)**. El proyecto se encuentra ubicado en la Unidad Minera localizada a aproximadamente a 15 km del poblado de Álamos, Sonora, y es promovido por la empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.**

El proyecto **"TEPETATERA OESTE FASE 2"** ocupa una superficie de **47-55-02 has.**

La ubicación geográfica UTM de las áreas a ocupar del proyecto **"TEPETATERA OESTE FASE 2"** es la siguiente:

V	X	Y	V	X	Y
1	695788.506	3007427.84	19	695847.826	3007060.36
2	695790.925	3007356.08	20	695872.465	3007030.97
3	695782.569	3007312.3	21	695852.427	3006972.24
4	695782.483	3007221.17	22	695726.952	3006878.99
5	695784.759	3007173.08	23	695566.726	3006757.47
6	695787.145	3007162.59	24	695472.53	3006669.31
7	695789.87	3007157.51	25	695427.998	3006626.32
8	695795.62	3007160.73	26	695376.232	3006533.76
9	695803.255	3007170.63	27	695313.107	3006358.68
10	695808.724	3007171.08	28	695276.467	3006248.67
11	695818.506	3007154.43	29	695270.436	3006236.66
12	695830.464	3007132.92	30	695263.108	3006208.26
13	695830.553	3007120.51	31	695261.326	3006169.13
14	695819.625	3007126.33	32	695249.757	3006158.49
15	695808.549	3007135.96	33	695222.589	3006275.22
16	695807.732	3007129.86	34	695219.725	3006431.55
17	695819.615	3007105.64	35	695255.193	3006518.29
18	695834.033	3007079.24	36	695333.418	3006683.5
V	X	Y	V	X	Y
37	695390.417	3006944.44	44	695991.049	3007726.1
38	695393.442	3007357.41	45	695997.471	3007718.73



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
 SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
 PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
 UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
 Clave: 26SO2016MD075
 BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
 VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

39	695400.759	3007683.89		46	695914.479	3007689.71
40	695422.443	3007749.16		47	695797.292	3007628.31
41	695490.638	3007773.93		48	695766.372	3007587.89
42	695764.242	3007778.44		49	695767.451	3007570.72
43	695985.994	3007750.8		50	695774.399	3007530.92

Las actividades generales que se consideraran en el proyecto "TEPETATERA OESTE FASE 2" para el cambio de uso de suelo son las siguientes:

ETAPA / ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN (SEMESTRES)																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
PREOPERATIVOS																									
Obtención de permisos y autorizaciones	█																								
PREPARACIÓN DE SITIO Y CONSTRUCCIÓN																									
Rescate de flora y fauna silvestre			█																						
Desmante de vegetación			█																						
Remoción y recuperación de suelo fértil			█																						
Rehabilitación de caminos			█																						
OPERACIÓN																									
Depósito de tepetate					█																				
RESTAURACIÓN																									
Fin de operaciones																									
Restauración																									█

La empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.**, solicita un plazo de **15 años** para la instalación, construcción y operación del Proyecto "TEPETATERA OESTE FASE 2", por lo que al término de dicho plazo deberán suspenderse todas las actividades de preparación del sitio y construcción relacionadas con el proyecto en el sitio. **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.** propone realizar las siguientes actividades del proyecto "TEPETATERA OESTE FASE 2":

A) Actividades para la Preparación del Sitio. Consisten en la (i) identificación, rescate, y relocalización de flora y fauna; (ii) Desmante y Despalse; (iii) Remoción y recuperación de suelo fértil (nivelación y compactación del terreno). Se tratara de rescatar los individuos de flora y fauna que se encuentren en el sitio. Así como si se encuentra alguna especie dentro de la **NOM-059-SEMARNART-2010** se rescatará y se reubicará del sitio, estas se registraran y documentaran en bitácoras y que permitan formular reportes. Los objetivos de estas actividades consisten en: Prevenir la disminución de las poblaciones de especies de flora y fauna silvestres consideradas en riesgo o vulnerables. Evitar la mortandad de individuos de fauna silvestre y Contribuir a la rehabilitación de áreas deterioradas por el proyecto, mediante el trasplante de ejemplares de las especies vegetales rescatadas. Es importante destacar que para la fauna se aplicarán preferentemente técnicas de disuasión de presencia (ahuyamiento); el rescate se reservará a los ejemplares de lento desplazamiento o individuos que no puedan desplazarse autónomamente, así como en el caso de huevos y crías en nidos o madrigueras activas.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA,
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

B) Desmante y Despalme: Para la preparación y acondicionamiento del sitio se realizará el desmante de las áreas que cuenten con cobertura vegetal. Se retirará la vegetación presente exclusivamente en la superficie de ocupación del Proyecto y donde haya sido autorizado el cambio de uso del suelo, evitando la afectación de las áreas naturales que no serán requeridas para el desarrollo del Proyecto. En todas las áreas que serán desmontadas, los trabajos se realizarán de manera programada y secuencial, a efecto de: (i) evitar la exposición innecesaria del terreno y mitigar los impactos ambientales asociados; (ii) favorecer el desplazamiento natural de la fauna; y (iii) evitar la afectación de áreas naturales adyacentes que no serán requeridas por el Proyecto, al momento, evitándose así áreas expuestas de manera innecesaria. Asimismo, se mantendrá una supervisión permanente de los contratistas, a efecto de evitar la afectación de áreas adicionales a las requeridas por el Proyecto. Para el desmante se ocupará mayoritariamente motosierras. La recopilación del material se realizará con un tractor D9R. Es importante destacar que no se emplearán técnicas de quema, uso de herbicidas o productos químicos. El producto del desmante será triturado, mezclado con el suelo recuperado y almacenado en un sitio específico (almacén de suelo de la UMPV), en donde se conservará para su uso en la restauración ambiental del sitio al concluir las operaciones mineras, manteniendo la opción de llevar a cabo aprovechamiento forestal como apoyo a los comuneros de la población. El despalme se realizará en toda la superficie destinada para albergar las obras del Proyecto y será simultáneo al desmante. El Proyecto considera la recuperación y conservación del suelo fértil de los sitios en que ello sea factible, para emplearlo en las labores de restauración final del sitio.

C) Remoción y recuperación de suelo Fértil. Simultáneamente al desmante de las áreas de ocupación del Proyecto, se realizará la recuperación del suelo, en los sitios en donde ello sea posible. Este suelo será acumulado en el área de almacenamiento de suelo fértil de la UMPV. El suelo almacenado -10 cm de espesor y hasta 40 cm cuando sea posible- será utilizado en los trabajos finales de restauración ambiental, durante la etapa de cierre del Proyecto minero. Como parte de los trabajos de mantenimiento, se nivelarán las áreas de caminos (mismos que ya existen). Dicha nivelación y la compactación se realizará con tractores.

D) Construcción: Para la construcción de estas obras, se tendrá especial cuidado en realizar la menor cantidad de cortes al terreno natural para evitar la generación de áreas descubiertas de manera innecesaria. Una de las metas principales será la realización de la afectación estrictamente necesaria de la superficie del terreno, dejando las áreas circundantes a las instalaciones con vegetación natural.

En términos generales, la construcción de estas obras se enfoca a la preparación del terreno dispuesto para la tepetatera, y consta de los siguientes pasos:

1. Delimitación topográfica del área.
2. Nivelación de acuerdo a lo establecido en el diseño de los caminos. La nivelación sólo se realizará cuando el mantenimiento de caminos –ya existentes- así lo requiera.

El sitio programado para la ubicación de la fase 2 de la tepetatera requerirá de preparación del terreno - eliminación de la vegetación existente y recuperar el recurso forestal-. En el caso de ser necesario, se realizará un despalme preparatorio para mejorar la estabilidad del sitio. Para el acceso al sitio del Proyecto se contempla la utilización de los caminos de mina ya existentes, únicamente se mantendrá el programa habitual de mantenimiento y riego (para evitar la generación de polvo) en estos caminos.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

E) Construcción de Obras asociadas o provisionales:

El único servicio provisional asociado al proyecto serán las letrinas portátiles instaladas durante las etapas de preparación de sitio y construcción. El servicio de limpieza y mantenimiento de las mismas será llevado a cabo por la empresa prestadora de dicho servicio, realizando esta actividad 3 veces por semana.

F) Etapa de operación y Mantenimiento.

Se refiere, en términos prácticos a la disposición del material estéril y sin valor mineral en la tepetatera. También se incluyen las actividades de riego de caminos y supervisión del nivel de los mismos. Para llevar a cabo correctamente la operación del Proyecto, se requiere de una serie equipo y maquinaria. Este equipamiento fue seleccionado en base a los siguientes criterios:

- Producción anual de mineral y de residuos.
- Los parámetros de diseño y altura de bancos de mineral.
- Productividad y costos de operación.

G) Teperatera: En cuanto a la operación de la Tepetatera, las condiciones mineralógicas del tepetate (no es material generador de drenaje ácido) no obligan a una depositación programada o secuencia alguna en su conformación, por lo que la tepetatera irá creciendo de acuerdo al programa de explotación de la Unidad Minera Piedras Verdes, el único aspecto de relevancia durante la operación de la tepetatera está relacionado con una conformación de camas y rampas estable y que permita la recuperación de una cubierta vegetal en un porcentaje importante de su superficie. Para la estabilización de taludes se consideran un acomodo de tepetate en camas de 30 m de altura, banquetas (bermas) de seguridad de 15 m y un ángulo particular de reposo de 38°.

H) Caminos. Como ya se mencionó, los caminos a utilizar durante la conformación de esta ampliación de la tepetatera oeste, se encuentran en estado operativo y transitable, en razón de esto es que se considera como parte de la operación, el continuar con actividades de riego (para evitar la emisión de polvo) y la nivelación o reparación de baches en los puntos donde se requiera.

I) Mantenimiento. El objetivo de la selección de determinado equipo fue la minimización de la variabilidad del producto, de requerimientos de servicio, soporte técnico, mantenimiento *in situ* y espacio de almacenamiento, además se busca la maximización de las partes comunes y el rendimiento y la fiabilidad general. La filosofía de mantenimiento consiste en la adquisición de una flota de equipos (descritos anteriormente) con una planificación integral, cadena de suministro, almacén y paquete de soporte de mantenimiento directo en la mina. Otros proveedores serán necesarios en las siguientes áreas: - Producción y construcción civil; - Neumáticos; - Vehículos ligeros. La presencia del personal de los proveedores seleccionados, será programada en una rotación regular para proporcionar los servicios de mantenimiento. Estos proveedores, en coordinación con la planificación del mantenimiento de la empresa, personal de producción y administración; podrían operar desde las instalaciones del taller de la unidad minera y asegurarse de que todo el mantenimiento preventivo programado y re-construcción se lleven a cabo de manera eficiente.

J) Etapa de Abandono de sitio (Clausura y Restauración). Las actividades a considerar dentro de la etapa de abandono serán adicionadas al Programa de Restauración Ambiental de la empresa para la UMPV. En esta etapa se realizará el retiro de maquinaria y equipo, la limpieza de terreno y la estabilización topográfica del sitio, así como la restitución del suelo, vegetación y servicios ambientales. Como ya se mencionó, esta fase se



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

incorporará al plan de cierre y restauración general de la Unidad Minera, por tal motivo iniciará en forma paralela al cierre y restauración de áreas programadas en el Plan de Cierre y Restauración.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá **UNA VIGENCIA de 15 años** para la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y etapa de abandono, según la vida útil del proyecto "**TEPETATERA OESTE FASE 2**", promovido por la empresa **COBRE DEL MAYO 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 **COBRE DEL MAYO 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 **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidas en la presente autorización.

TERCERO.- La empresa **COBRE DEL MAYO 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 **COBRE DEL MAYO 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 **COBRE DEL MAYO 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 OESTE FASE 2**", 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

CONDICIONANTES:

I. GENERALES

La empresa **COBRE DEL MAYO 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 OESTE FASE 2**", así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución. La empresa **COBRE DEL MAYO 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 Secretaría 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** De manera previa a la ejecución de las obras propuestas en el TERMINO PRIMERO de la presente manifestación.
3. **Para el depósito del Tepetate de observar la NOM-157-SEMARNAT-2009**, Que establece los elementos y procedimientos para instrumentar planes de manejo de residuos mineros.
4. Llevar a cabo los programas propuestos de Rescate y reubicación de flora silvestre; Ejecución del Plan de monitoreo, mantenimiento y reposición e individuos de flora silvestre reubicados; Elaboración del Programa para ahuyentar, rescatar y reubicar fauna silvestre; Ejecución de Programa de Vigilancia Ambiental, para la inspección de cumplimiento de términos, condicionantes y medidas de mitigación en los frentes de trabajo del Proyecto; Elaboración de informes anuales de cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos por SEMARNAT para el Proyecto.

II. PREPARACIÓN Y OPERACIÓN.

La empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.** debe:

5. Para los materiales que se llegue a necesitar para relleno de algunos de los accesos, se tomara de los mismos bancos de almacenamiento existentes, que como se mencionó, contienen material producto del descapote de los tajos, eligiéndose el material con mejores características para este trabajo.
6. Las actividades que impliquen movimientos de tierra se harán estrictamente dentro del predio de la TEPETATERA OESTE FASE 2 como se ha manifestado.
7. 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.



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

8. En materia de ruido, la empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.**, debe cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-081-ECOL-1994** que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y sus métodos de medición, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1995.
9. Previo al inicio de actividades, las áreas que contempla el proyecto denominado "**TEPETATERA OESTE FASE 2**", deben contar en el sitio, con una adecuada señalización preventiva, restrictiva e informativa, dirigida a la población en general, en la que se haga referencia a los trabajos que la empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.** realiza en el lugar.
10. 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 **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.** debe elaborar un **Manual de Procedimientos en Materia Ambiental** 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.
11. 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 de ser el caso.
12. Queda estrictamente prohibido a la empresa **COBRE DEL MAYO 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 **COBRE DEL MAYO 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

realizar algún 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.

En caso de violación de esta disposición por parte del personal que intervenga en este proyecto, la empresa **COBRE DEL MAYO 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 establece para tales fines.

12. La empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.**, debe cerciorarse que las actividades del proyecto "TEPETATERA OESTE FASE 2", no interfieran con actividades productivas que se desarrollen en la zona o en áreas aledañas.
13. La empresa **COBRE DEL MAYO 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, el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos y sus Normas Oficiales Mexicanas vigentes. Se recomienda que durante esta actividad, el responsable deposite temporalmente dichos residuos en contenedores metálicos de 200 litros para su disposición final a través de empresas autorizadas para prestar este servicio, a fin de evitar contaminación provocada por derrames accidentales o un manejo inadecuado.
14. En caso de que se contraten los servicios para el mantenimiento del equipo y maquinaria, la empresa **COBRE DEL MAYO 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 del proyecto, en caso de requerirse, debe solicitar previamente a la autoridad competente el permiso correspondiente y notificar a esta Secretaría.
15. La empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.** durante las diversas actividades del proyecto "TEPETATERA OESTE FASE 2", 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 **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.**



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

III ETAPA DE ABANDONO.

16. Al concluir las actividades del proyecto la empresa **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.**, debe proceder a la limpieza y restauración de las áreas susceptibles a ello de las contempladas en este proyecto, utilizando únicamente especies nativas de la zona.

Una vez terminada la vida útil del Proyecto, los equipos y maquinaria se encontrarán operando y en buen estado (mantenimientos preventivos y correctivos) para poder ser utilizados en otros proyectos de la empresa.

De manera sintética, los principales objetivos de la restauración propuesta consisten en:

- Preparar la tierra para su uso productivo a largo plazo o bien, para el restablecimiento del hábitat.
- Dejar las áreas utilizadas estables y seguras.
- Prevenir la erosión por medio de la reforestación y el manejo de los escurrimientos.
- Prevenir cualquier riesgo de contaminación.

Para el presente proyecto se considerará las siguientes metas:

- *Restauración y revegetación progresiva de las áreas perturbadas sin uso futuro.
- *Estabilización física del terreno.
- *Retiro de maquinaria y equipo fuera del área.
- *Monitoreo y evaluación.

SEPTIMO.- La empresa **COBRE DEL MAYO 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 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 **COBRE DEL MAYO 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 **COBRE DEL MAYO 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 **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.** debe dar aviso por escrito a esta autoridad. Así como cumplir con los requisitos del **trámite de Homoclave**



DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

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 **COBRE DEL MAYO S.A. DE C.V.** para la realización del proyecto.

DECIMO.- Esta resolución se emite sin perjuicio de que la empresa **COBRE DEL MAYO 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 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 **COBRE DEL MAYO 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 presentada.

Por lo tanto la empresa **COBRE DEL MAYO 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 construcción y operación del proyecto **"TEPETATERA OESTE FASE 2"**, promovido por la empresa **COBRE DEL MAYO 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.

DECIMO TERCERO.- La empresa **COBRE DEL MAYO 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, 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



**DELEGACIÓN FEDERAL EN SONORA.
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

RFC: CMA911003HR6
Clave: 26SO2016MD075
BITACORA: 26/MP-0183/08/16

OFICIO NUM. DS-SG-UGA-IA-0820-16
VIGENCIA 15 AÑOS

HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016

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.

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 **COBRE DEL MAYO 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**


Lic. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRÍ

C.c.p. M.C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, SEMARNAT, México, D.F.
C.c.p. LIC. JORGE CARLOS FLORES MONGE.- 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.

GAC/EMC/GVL/GDES/EEFB/JLW/ 2016.
C:\GONZALEZ\Documentos\AUTORIZACIONES\RESUELTOS\Resueltos 2016\TEPETATERA OESTE FASE 2-2016