

RESOLUCIÓN No. 007-DIR-ARCOM-2016

CONVOCATORIA 02

EL DIRECTORIO DE LA AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL MINERO

Considerando:

- Que,** la Constitución de la República del Ecuador, en los artículos 1 y 408, establece que los recursos naturales no renovables del territorio del Estado pertenecen a su patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible en general, los productos del subsuelo, yacimientos minerales y de hidrocarburos;
- Que,** el artículo 1 de la Ley de Minería, publicada en el Registro Oficial Suplemento No. 517 de 29 de enero del 2009, norma el ejercicio de los derechos soberanos del Estado ecuatoriano, para administrar, regular, controlar y gestionar el sector estratégico minero, de conformidad con los principios de sostenibilidad, precaución, prevención y eficiencia;
- Que,** la Ley de Minería, en el artículo 8 determina que la Agencia de Regulación y Control Minero, es el organismo técnico-administrativo, encargado del ejercicio de la potestad estatal de vigilancia, auditoría, intervención y control de las fases de la actividad minera;
- Que,** el artículo 9 de la norma ibídem otorga atribuciones y competencias a la Agencia de Regulación y Control Minero, entre ellas dictar regulaciones y planes técnicos para el correcto funcionamiento y desarrollo del sector minero;
- Que,** el artículo 42 de la Ley de Minería establece que, a partir de la explotación del yacimiento, los titulares de las concesiones mineras deberán presentar al Ministerio Sectorial de manera semestral con anterioridad al 15 de enero y al 15 de julio de cada año, informes auditados respecto de su producción en el semestre calendario anterior, de acuerdo con las guías técnicas que prepare la Agencia de Regulación y Control Minero. Estos informes serán suscritos por el concesionario minero o su representante legal y por su asesor técnico, el que deberá acreditar su calidad de profesional en las ramas de geología y/o minería.
- Que,** los artículos innumerados primero, segundo y tercero del Capítulo I del Título innumerado después el Título VIII referente a la Mediana Minería, establece la definición, participación estatal y capacidad de producción bajo el régimen de mediana minería y la obligatoriedad de presentar al Ministerio Sectorial, manifiestos e informes de producción, conforme prevé la ley.
- Que,** el artículo 92 de la Ley de Minería en su parte pertinente establece que, los montos por concepto de regalías deberán estar debidamente reflejados en los informes semestrales de producción y en las declaraciones presentadas al Servicio de Rentas Internas.

- Que,** el artículo 8 del Reglamento General a la Ley de Minería, otorga jurisdicción y competencia a la Agencia de Regulación y Control Minero en todo el territorio nacional, además de las atribuciones que constan en la Ley y se establezca en su Estatuto;
- Que,** la Disposición General Cuarta del Reglamento General a la Ley de Minería, faculta al Ministerio Sectorial, al Directorio de la Agencia de Regulación y Control Minero y a su Director Ejecutivo que expidan las Resoluciones que sean necesarias para la implementación de este Reglamento.
- Que,** el artículo 21 del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM), determina dentro de las atribuciones y responsabilidades del Directorio de la Agencia, en sus letras d) y e) aprobar el marco reglamentario institucional y aprobar la regulación y normativa técnica minera.

EN EJERCICIO, de sus atribuciones conferidas por la normativa legal minera y el Estatuto de la Agencia de Regulación y Control Minero, el Directorio

RESUELVE:

EXPEDIR LA RESOLUCIÓN No. 007-DIR-ARCOM-2016 QUE APRUEBA LAS GUÍAS TÉCNICAS DE LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL MINERO.

Artículo 1.- Objeto.- La presente Resolución tiene por objeto, emitir las Guías Técnicas de la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM), de conformidad con lo establecido en la Ley de Minería y demás normativa minera aplicable.

Artículo 2.- Ámbito de Aplicación.- Las guías técnicas aprobadas por el Directorio de la Agencia de Regulación y Control Minero, que se anexan a la presente Resolución, deberán ser aplicadas por los titulares de derechos mineros, para la presentación de los informes, sean personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas, mixtas o privadas, comunitarias y de autogestión; y serán de obligatoria aplicación en todo el territorio nacional de conformidad con lo que establece la normativa vigente.

Artículo 3.- Anexos.- Se anexan a la presente Resolución la Guía Técnica No.12, para informes de producción de minerales metálicos en el régimen de mediana minería, Guía Técnica No.13 para informes de producción de minerales no metálicos en el régimen de mediana minería, Guía Técnica No.14 para la presentación de manifiestos de producción para informes de producción de minerales metálicos en el régimen de mediana minería, Guía Técnica No.15 para labores simultaneas de exploración y explotación bajo la modalidad del régimen especial de pequeña minería y Guía Técnica No.16 aplicable en caso de no realizar actividades mineras de exploración y explotación bajo el régimen especial de pequeña minería en metálicos y no metálicos.

DISPOSICIÓN FINAL.

ÚNICA- La presente resolución entrará en vigencia a partir de la publicación de la presente Resolución en el Registro Oficial.

Dado en el Distrito Metropolitano de Quito, el

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.-

Javier Córdova Unda
MINISTRO DE MINERÍA
PRESIDENTE DEL DIRECTORIO ARCOM



Oscar Uquillas Otero
DELEGADO PERMANENTE DEL SECRETARÍO NACIONAL
DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

Cristina Silva Cadmen
SECRETARIA DEL DIRECTORIO
DIRECTORA EJECUTIVA DE LA ARCOM

GUÍAS TÉCNICAS DE LA AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL MINERO ARCOM.

GUIA 12.

GUIA TÉCNICA PARA INFORMES DE PRODUCCIÓN DE MINERALES METÁLICOS EN EL RÉGIMEN MEDIANA MINERÍA.

Objetivo.- Dar cumplimiento a lo que dispone la Ley de Minería y normar la información que tienen que presentar al Ministerio de Minería los titulares mineros que han cumplido todas las disposiciones legales y reglamentarias.

Marco Normativo.- Art. 42, Art. 68, Art. 92, Art. 112, Art. Innumerado, primero y tercero (TITULO...DE LA MEDIANA Y GRAN MINERIA CAPITULO I De la mediana minería) de la Ley de Minería vigente (Registro Oficial No. 37 del 16 de Julio del 2013).

Ámbito de Aplicación.- La presente guía técnica tiene ámbito nacional y deberá ser observada por los titulares mineros, sean personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas, mixtas o privadas, comunitarias y de autogestión que tengan autorización para explotar materias primas metálicas.

Vigencia.- El presente documento entrará en vigencia luego de su aprobación, y suscripción de la correspondiente Resolución por parte del Directorio de la Agencia de Regulación y Control Minero

1. DATOS GENERALES

1.1. **Período de Reporte:** desde día/mes/año, hasta: día/mes/año:

1.2. **Nombre de la concesión minera y código, de conformidad al título minero.**

1.3. **Ubicación política y geográfica** (en coordenadas UTM en el sistema PSAD56 y WGS84):

Provincia:	Cantón	Parroquia	Sector
COORDENADAS DEL PUNTO DE PARTIDA DEL ÁREA CONCESIONADA.			
DATUM: PSAD 56		DATUM: WGS 84	
Coordenadas X	Coordenadas Y	Coordenadas X	Coordenadas Y
SUPERFICIE CONCESIÓN MINERA (Has)		SUPERFICIE EN PRODUCCIÓN (Has)	

1.4. **Tipo de mineral:**

Tipo de Minerales Metálicos:	Mineral de interés Primario: Secundarios: Terciarios:
-------------------------------------	---

1.5. Datos del Titular Minero, Representante Legal, Asesor Técnico y Auditor Minero.

Nombre o razón social del titular:		Registro Único Contribuyente:	
Dirección tributaria /Societaria:	Teléfono:	Casilla judicial:	Correo Electrónico:
Representante Legal:			
Teléfono:	Número de Cédula:	Correo Electrónico:	
Asesor técnico:			
Teléfono:	Número de Cédula:	Correo Electrónico	Registro SENESCYT
Auditor Minero:			
Teléfono:	Número de Cédula:	Correo Electrónico	Acreditación de Auditor – ARCOM:

Toda la información solicitada en este ítem deberá ser la actualizada a la fecha de presentación del informe.

1.6. Número de Personal que labora en la concesión minera.

Directivo	Administrativo	Profesional	Operativo	Indirecto	Nro. Personal Afiliado al IESS

Anexar certificado de enrolamiento de cumplimiento de obligaciones al IESS

2. ASPECTOS LEGALES.

- Fecha de sustitución, otorgamiento e inscripción del título minero.
- Fecha de modificación del título a mediana minería.(si aplica)
- Detalle de Actos Administrativos Previos, en concordancia con el Art. 26 de la Ley de Minería.

3. METODOLOGÍA DE LA OPERACIÓN MINERA.

3.1. Topografía.

- Mapa topográfico georeferenciado en el sistema PSAD 56 o WGS 84 del área, que incluyan instalaciones e infraestructura vial y de construcción,

curvas de nivel de todos los frentes de avance y el área explotada, entre otros.

- En minería subterránea todas las labores mineras como: piques, chimeneas, cruceros, subniveles, *bypass*, buzones de trasiego y otros.
- En minería a cielo abierto mencionar los parámetros técnicos como: bancos, bermas, taludes, servidumbres mineras, otros.
- Perfiles Longitudinales y Transversales de los frentes de explotación que permitan evidenciar las labores mineras realizadas.

Presentar la información topográfica en tres dimensiones de forma digital en las diferentes extensiones de formato como: SHP, CAD, DXF, u otros con similares características de visualización, durante el período al que corresponde el informe de producción, con la respectiva simbología. La información deberá ser generada a una escala técnicamente adecuada en correspondencia a la superficie del área o zona de estudio

3.2. Geología.

3.2.1. Síntesis Geológica a detalle.

Detalle del área de explotación, adjuntando mapa litológico a escala técnica adecuada, con su respectiva descripción del frente o frentes de explotación.

3.2.2. Categorización de Recursos y Reservas Mineras.

RESERVAS:

PROBADAS	PROBABLES	POSIBLES

RECURSOS:

MEDIDAS	INDICADAS	INFERIDAS

3.2.3. Metodología de cálculo.

Describir la metodología y explicar los métodos utilizados.

3.3. Detalle de las actividades mineras.

3.3.1 Detalle de las actividades Mineras. Mena, ganga, sobrecarga y cobertura de suelo vegetal.

Describir y detallar según el caso.

3.3.2. Métodos y sistemas de explotación.

Descripción de los métodos y sistemas de explotación aplicados.

3.3.3. Descripción detallada de operaciones mineras de extracción.

- Preparación
- Métodos de Arranque (Perforación, voladura, otros).
- Ventilación.
- Saneado y limpieza
- Desagüe.
- Clasificación
- Carga.
- Transporte en interior y exterior mina
- Otras operaciones mineras.

Nota: los ítems enunciados en éste numeral tendrán que ingresar la información con descripción y anexos.

3.3.4 Cronograma de actividades ejecutadas (periodo).

Señalar las actividades ejecutadas en función al periodo reportado. (Descripción y anexo).

3.3.5. Diagrama de flujos de operaciones de procesos.

Presentar los procesos implementados durante las operaciones mineras. (Anexo)

3.3.6. Detalle de equipos y maquinaria.

Nº	DESCRIPCIÓN	PROPIA	ALQUILADA	TIPO	MARCA	MATRICULA	SERIE	AÑO	CAPACIDAD	CARACTERISTICAS	OBS.
1	Compresor										
2	Generador										

Cuadro Referencial.

3.3.7 Ritmo de Explotación:

RITMO DE EXPLOTACIÓN (SE DEBE DETALLAR POR MES).						
MES	VOLUMEN EXTRAÍDO (LAS UNIDADES SEGÚN EL MINERAL QUE CORRESPONDA: gr, Kg, Tn)	VOLÚMEN DE PRODUCCIÓN / DÍA.	VOLÚMEN COMERCIALIZADO	COST. DE PROD/UNIDAD	PRECIO PROMEDIO	TOTAL INGRESOS
ENERO						
FEBRERO						
MARZO						
ABRIL						
MAYO						
JUNIO						
JULIO						
AGOSTO						

SEPTIEMBRE						
OCTUBRE						
NOVIEMBRE						
DICIEMBRE						
TOTAL						
Observaciones: Se debe considerar la densidad y o peso específico del mineral explotado.						

Cuadro Referencial.

4. SEGURIDAD E HIGIENE MINERA-INDUSTRIAL Y GESTIÓN DE RIESGOS.

Descripción del cumplimiento del *Reglamento de Seguridad e Higiene Minera* y demás normativas pertinentes dentro del presente periodo, en cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo No. 2393 "*Reglamento de Seguridad de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente del Trabajo*", a la Resolución 020-INS-DIR-ARCOM-2014 "*Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ámbito Minero*", y el Art. 68 de la Ley de Minería.

Debe considerarse los siguientes temas (Breve descripción de cada uno de los ítems y adjuntar en anexos como soporte lo requerido).

- A. Registro de socialización y Registro de aprobación del Reglamento de Seguridad e Higiene (Ministerio del Trabajo):
 - Reglamento Interno.
 - Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- B. Acta de entrega del Reglamento de Seguridad e Higiene a los Trabajadores.
- C. Matriz de cumplimiento del Reglamento de Seguridad evaluación de factores de riesgo (matriz descargar de la página web de la ARCOM.)
- D. Planos y especificaciones técnicas del o los campamentos, aprobados por ARCOM y el Ministerio del Trabajo.

5. PLANTA DE BENEFICIO, FUNDICIÓN Y REFINACIÓN.

5.1. Descripción del tratamiento integral.

5.2. Procesos mineralúrgicos.

- A. Trituración y molienda (Conminución).
- B. Clasificación y Homogenización.

5.3. Procesos metalúrgicos.

- A. Gravimétrico.
- B. Flotación.
- C. Lixiviación con Cianuro.

- D. Lixiviación con otros procesos químicos.
- E. Fundición.
- F. Refinación
- G. Otros.

5.4. Capacidad de la planta.

- A. Instalada.
- B. Operativa.

5.5. Balance metalúrgico.

- A. Tonelaje procesado.
- B. Ley de corte.
- C. Ley de cabeza.
- D. Porcentaje obtenido de Oro Grueso y/o libre (Si fuera el caso)
- E. Ley de concentrado (Au/Ag/Cu/Zn/Pb/otros).
- F. Mineral penalizante del concentrado (sulfuros As, otros).
- G. Porcentaje de Recuperación.
- H. Ley de pureza mineral (Au/Ag/Cu/Zn/Pb/otros).
- I. Tipo y peso de producto obtenido (Doré, Bullion, otros)
- J. Ley de colas.
- K. Tabla de balance metalúrgico.

5.6. Relaves y Relaveras.

- A. Descripción de los relaves y relavera, dimensiones y capacidad, coeficiente de seguridad (memorias técnicas, anexar topografía).
- B. Volumen total de relaves por periodo (elaborar cuadro y anexar topografía).

6. ASPECTOS ECONÓMICOS.

6.1. Inversiones realizadas en el período (detallado por rubro), entendiéndose como el incremento de activos fijos (compra de maquinaria y equipos, construcción de infraestructura):

Nº	DETALLE	VALOR US\$
1	MAQUINARIA	
2	EQUIPOS	
3	CONSTRUCCIÓN DE CAMPAMENTOS	
4	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS	
..	OTROS DETALLAR	
	TOTAL	

6.2. Todos los costos detallados en el ítem anterior declararlos de forma mensual (periodo de reporte)

Detallar gastos incurridos en las fases de beneficio, refinación y transporte.

Costos de Explotación:

DETALLE	ENE (usd)	FEB (usd)	MAR (usd)	ABR (usd)	MAY (usd)	JUN (usd)	JUL (usd)	AGO (usd)	SEP (usd)	OCT (usd)	NOV (usd)	DIC (usd)	TOTAL (usd)
Combustible													
Transporte													
Servicios Básicos													
Pago a personal													
Seguridad													
Mantenimiento													
Perforación, voladura													
Materiales, suministros													
Capacitación													
Otros (Detallar)													
TOTAL													

Sueldos salarios/Patentes de conservación

Gastos de Beneficio: Detallar los gastos de la actividad que consiste en un conjunto de procesos físicos, químicos o metalúrgicos a los que se someten los minerales, producto de la explotación, con el objeto de elevar el contenido útil o ley de los mismos.

DETALLE	ENE (usd)	FEB (usd)	MAR (usd)	ABR (usd)	MAY (usd)	JUN (usd)	JUL (usd)	AGO (usd)	SEP (usd)	OCT (usd)	NOV (usd)	DIC (usd)	TOTAL (US\$)
Materiales, suministros y químicos consumidos en la operación													
Energía y combustible usados													
Servicios básicos													
Mantenimiento de maquinaria													
Otros detallar													
TOTAL													

Gastos de Refinación: Detallar los gastos de consisten en el proceso destinado a convertir los productos metálicos en metales de alta pureza.

RUBRO	ENE (usd)	FEB (usd)	MAR (usd)	ABR (usd)	MAY (usd)	JUN (usd)	JUL (usd)	AGO (usd)	SEP (usd)	OCT (usd)	NOV (usd)	DIC (usd)	TOTAL (usd)
Materiales, suministros y químicos consumidos en la operación													
Energía y combustible usados													
Servicios básicos													
Mantenimiento de maquinaria													
Seguridad minera													
Otros detallar													
TOTAL													

Gastos de Transporte:

DETALLE	ENE (usd)	FEB (usd)	MAR (usd)	ABR (usd)	MAY (usd)	JUN (usd)	JUL (usd)	AGO (usd)	SEP (usd)	OCT (usd)	NOV (usd)	DIC (usd)	TOTAL (usd)
Transporte													
Otros detallar													
TOTAL													

6.3. Detalle de Ventas: Número de facturas, fecha, tipo de productos minerales, peso, valor, (acompañar, declaración del IVA y resultados de ensayos de laboratorio considerados para liquidación).

Detallar la información por mineral./ Mineral Primario: (MINERAL PRINCIPAL, MINERALES ACCESORIOS)

Nº	NÚMERO DE FACTURA	RUC CLIENTE	FECHA DÍA/MES/AÑO	MINERAL	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN	UNIDAD DE MEDIA	PRECIO	TOTAL INGRESOS

6.4 Cálculo de Ingreso Neto para Mediana Minería: Será determinado descontando del ingreso bruto los gastos incurridos en las fases de beneficio, refinación y transporte

Ingresos bruto–Total de gastos de beneficio-gastos de refinación - gastos de transporte.

6.5. Cálculo de regalías. El valor será determina de acuerdo al periodo de reporte del informe

AÑO	SEMESTRE		PORCENTAJE	Ver Art. 92, 93 de Ley de Minería y Art. 81 del RGLM
VALOR CANCELADO		Nro. FORMULARIO 113 DEL S.R.I		
FECHA DE RECAUDACIÓN S.R.I.				

6.6 Abono por concepto de Regalía Minera: Detallar la información del abono en base al Art. 92 de la Ley de Minería, lo cual aplica para concesiones mineras que realicen comercialización de minerales al exterior.

Nº	FECHA DE RECAUDACIÓN S.R.I	VALOR CANCELADO	NRO. COMPROBANTE

6.7 Inventarios de productos minerales en stock. INCLUIR EN LOS DETALLES DE PRODUCCIÓN

Mineral en cancha mina (Tn, m³)

6.8 Patentes de Conservación. INCLUIR DENTRO DE COSTOS FIJOS DE LA OPERACIÓN

AÑO		PORCENTAJE	Ver Art. 34 de Ley de Minería y Art. 80 del RGLM
VALOR CANCELADO		Nro. FORMULARIO 117 DEL S.R.I	
FECHA DE RECAUDACIÓN S.R.I.			

6.9. Detalle de inversiones a ejecutarse el próximo año (remitir con el informe del segundo semestre,

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. (Referirse a los siguientes temas)

A. Estado legal del área minera

B. Aspecto topográfico.

- C. Aspecto geológico.
- D. Aspecto minero.
- E. Planta de Beneficio.
- F. Volumen de producción.
- G. Aspectos económicos. (estado de pérdidas y ganancias)
- H. Seguridad minera.
- I. Otros.

8. ANEXOS

- A. Mapa topográfico a detalle de la concesión minera, ubicando la infraestructura básica, vías y centros poblados. (Físico y digital)
- B. Mapa de explotación del frente y los frentes de trabajo; y demás labores mineras a escala técnicamente adecuada. (Físico y digital)
- C. Planos y especificaciones de o los campamentos. (Físico y digital)
- D. Cortes topográficos y geológicos de los frentes de explotación a escala adecuada. (Físico y digital)
- E. Análisis de laboratorio certificado bajo normas internaciones. (Físico y digital)
- F. Copias de facturas de costos de operación.
- G. Adjuntar copia de los comprobantes de pago de patentes de conservación y regalías.
- H. Memorias de los cursos de capacitación.
- I. Memorias de disposición de los relaves en la relavera.
- J. Acreditación del profesional de acuerdo al Art. 42 de la Ley de Minería.
- K. Copia notariada del manifiesto de producción.
- L. Copia de los actos administrativos previos (Art. 26 Ley de Minería Vigente).

Acompañar una copia del informe en formato digital, el texto en Word 2007 y PDF, tablas formato Excel y PDF y mapas en formato PDF y DXF, DWG, DGN o MXD con sus respectivos SHP georeferenciados en la proyección de coordenadas UTM y Sistema de Referencia Espacial PSAD 56 y en WGS84, en CD o DVD.

Los datos declarados en el informe estarán sujetos a verificación y auditoría por técnicos de ARCOM.

El Informe Técnico deberá ser auditado por un profesional certificado y registrado en la Agencia de Regulación y Control Minero ARCOM, de esta manera el informe y la auditoría deben ser entregados por separado y contener las firmas de responsabilidad del concesionario o representante legal, asesor técnico, o auditor según el caso, declarando la originalidad y responsabilidad sobre el contenido del informe.

GUÍAS TÉCNICAS DE LA AGENCIA DE REGULACION Y

CONTROL MINERO ARCOM

GUÍA 13.

GUÍA TÉCNICA PARA INFORMES DE PRODUCCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS EN EL RÉGIMEN DE MEDIANA MINERÍA.

Objetivo.- Normar la información que tienen que presentar al Ministerio de Minería los titulares mineros que han cumplido todas las disposiciones legales y reglamentarias.

Marco Normativo.- Art. 42, Art. 68, Art. 92, Art. 112, Art. Innumerado, primero y tercero (TITULO...DE LA MEDIANA Y GRAN MINERIA CAPITULO I De la mediana minería) de la Ley de Minería vigente (Registro Oficial No. 37 del 16 de Julio del 2013).

Ámbito de Aplicación.- La presente guía técnica tiene ámbito nacional y deberá ser observada por los titulares mineros, sean personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas, mixtas o privadas, comunitarias y de autogestión que tengan autorización para explotar materias primas no metálicas.

Vigencia.- El presente documento entrará en vigencia luego de su aprobación, y suscripción de la correspondiente Resolución por parte del Directorio de la Agencia de Regulación y Control Minero

1. DATOS GENERALES

1.1. Período de Reporte: desde día/mes/año, hasta: día/mes/año:

1.2. Nombre de la concesión minera y código, de conformidad al título minero.

1.3. Ubicación política y geográfica (en coordenadas UTM en el sistema PSAD56 y WGS84):

Provincia:	Cantón	Parroquia	Sector
COORDENADAS DEL PUNTO DE PARTIDA DEL ÁREA CONCESIONADA.			
DATUM: PSAD 56		DATUM: WGS 84	
Coordenadas X	Coordenadas Y	Coordenadas X	Coordenadas Y
SUPERFICIE CONCESION MINERA (Has)		SUPERFICIE EN PRODUCCION (Has)	

1.4. Tipo de mineral:

Tipo de Minerales No Metálicos:

--

1.5. Datos del Titular Minero, Representante Legal, Asesor Técnico y Auditor Minero.

Nombre o razón social del titular:		Registro Único Contribuyente:	
Dirección tributaria /Societaria:	Teléfono:	Casilla judicial:	Correo Electrónico:
Representante Legal:			
Teléfono:	Número de Cédula:		Correo Electrónico:
Asesor técnico:			
Teléfono:	Número de Cédula:	Email:	Registro SENESCYT
Auditor Minero:			
Teléfono:	Número de Cédula:	Email:	Acreditación de Auditor – ARCOM:

Toda la información solicitada en este ítem deberá ser la actualizada a la fecha de presentación del informe.

1.6. Número de Personal que labora en la concesión minera.

Directivo	Administrativo	Profesional	Operativo	Indirecto	Nro. Personal Afiliado al IESS

Anexar certificado de enrolamiento de cumplimiento de obligaciones al IESS

2. ASPECTOS LEGALES.

- Fecha de sustitución, otorgamiento e inscripción del título minero.
- Fecha de modificación del título a mediana minería.
- Detalle de Actos Administrativos Previos, en concordancia con el Art. 26 de la Ley de Minería vigente.

3. METODOLOGIA DE LA OPERACIÓN MINERA.

3.1. Topografía.

Calle 12 de Febrero (entre Jorge Mosquera y García Moreno) • Telf.: (593) 7 3703 400 | Zamora - Ecuador
www.controlminero.gob.ec

- Mapa topográfico georeferenciado en el sistema PSAD 56 o WGS 84 del área, que incluyan instalaciones e infraestructura vial y de construcción, y servidumbres mineras (de existir), frentes de explotación, otros.
- Perfiles Longitudinales y Transversales de los frentes de explotación que permitan evidenciar las labores mineras realizadas.

Presentar la información topográfica en tres dimensiones de forma digital en los diferentes extensiones de formato como: SHP, CAD, DXF, u otros con similares características de visualización, durante el período, con la respectiva simbología. La información deberá ser generada a una escala técnicamente adecuada en correspondencia a la superficie del área de explotación.

3.2. Geología.

3.2.1. Síntesis Geológica a detalle.

Descripción de la geología a detalle del frente de explotación, adjuntando mapa litológico a escala técnicamente adecuada.

3.2.2. Categorización de Reservas Mineras.

PROBADAS	PROBABLES	POSIBLES

3.2.3. Metodología de cálculo.

Describir la metodología y explicar los métodos utilizados (Adjuntar anexos)

3.3 Detalle de las actividades mineras.

3.3.1. Mineral aprovechable, sobrecarga y cobertura de suelo vegetal.

Describir y detallar según el caso.

3.3.2. Método y sistema de explotación.

Descripción del método y sistema de explotación aplicado, Presentar el diseño de explotación sobre planos topográficos a escala técnicamente adecuada.

3.3.3. Descripción detallada de operaciones mineras.

- Preparación.
- Extracción (perforación-voladura, arranque mecánico).

- Escombreras.
- Carguío y Transporte.
- Clasificación.
- Trituración.
- Planta de procesamiento (instalada y operativa)
- Piscinas de sedimentación o clarificación.
- Operaciones mineras auxiliares (almacenamiento, Stock, despacho, cantidad de agua que se utilizará en las actividades de extracción, las fuentes de abastecimiento y sistemas de captación, conducción y distribución otros).

3.3.4. Cronograma de actividades ejecutadas por el periodo.

Señalar las actividades ejecutadas en función al periodo reportado.

3.3.5. Diagrama de Flujos de Procesos.

Presentar los procesos ejecutados durante las operaciones mineras. (Adjuntar archivo).

3.3.6. Detalle de equipos y maquinaria.

Nº	DESCRIPCIÓN	PROPIA	ALQUILADA	TIPO	MARCA	MATRICULA	SERIE	AÑO	CAPACIDAD	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES
1	Compresor										
2	Generador										

Cuadro Referencial.

3.3.7. Ritmo de Explotación:

RITMO DE EXPLOTACION (SE DEBE DETALLAR POR MES)				
MES	VOLUMEN EXTRAÍDO (Tn)	VOLUMEN PROCESADO (Tn)	VOLUMEN DE MINERAL COMERCIALIZADO (Tn)	STOCK FINAL (Tn)
ENERO				
FEBRERO				
MARZO				
ABRIL				
MAYO				
JUNIO				
JULIO				
AGOSTO				
SEPTIEMBRE				
OCTUBRE				
NOVIEMBRE				
DICIEMBRE				
TOTAL				
Observaciones: Se debe considerar la densidad y/o peso específico del mineral explotado.				

Cuadro Referencial.

4. SEGURIDAD E HIGIENE MINERA-INDUSTRIAL Y GESTIÓN DE RIESGOS.

Descripción del cumplimiento del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera y demás normativas pertinentes dentro del presente periodo, en cumplimiento a lo

Calle 12 de Febrero (entre Jorge Mosquera y García Moreno) • Telf.: (593) 7 3703 400 | Zamora - Ecuador

www.controlminero.gob.ec

dispuesto en el Decreto Ejecutivo No. 2393 "Reglamento de Seguridad de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente del Trabajo", y a la Resolución 020-INS-DIR-ARCOM-2014 "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ámbito Minero", así como a lo dispuesto en el Art. 68 de la Ley de Minería vigente.

Debe considerarse los siguientes temas (Breve descripción de cada uno de los ítems y adjuntar en anexos como soporte lo requerido).

- A. Registro de socialización y Registro de aprobación del Reglamento de Seguridad e Higiene vigente. (Ministerio del Trabajo):
 - Reglamento Interno.
 - Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- B. Acta de entrega del Reglamento de Seguridad e Higiene a los Trabajadores.
- C. Matriz de cumplimiento del Reglamento de Seguridad evaluación de factores de riesgo (matriz descargar de la página web de la ARCOM.)
- D. Planos y especificaciones técnicas del o los campamentos, aprobados por ARCOM y el Ministerio del Trabajo.

5. ASPECTOS ECONÓMICOS.

- 5.1. Inversiones realizadas en el período (detallado por rubro), entendiéndose como el incremento de activos fijos (compra de maquinaria y equipos, construcción de infraestructura):

RUBRO	VALOR (usd)
Maquinaria	
Equipos	
Construcción de campamento	
Construcción de vías	
Otros (Detallar)	
TOTAL	

5.2. Detalle de costos de producción por rubros.

RUBRO	ENE (usd)	FEB (usd)	MAR (usd)	ABR (usd)	MAY (usd)	JUN (usd)	JUL (usd)	AGO (usd)	SEP (usd)	OCT (usd)	NOV (usd)	DIC (usd)	TOTAL (usd)
Combustible													

Transporte													
Servicios Básicos													
Pago a personal													
Seguridad													
Mantenimiento													
Perforación, voladura													
Materiales, suministros													
Capacitación													
Restauración al medio ambiente													
Otros (Detallar)													
TOTAL													

Cuadro Referencial.

Detallar gastos incurridos en las fases de procesamiento del mineral no metálico.

5.3. Detalle de Ventas: Número de facturas, fecha, tipo de productos minerales, peso, valor, (acompañar, declaración del IVA y resultados de ensayos de laboratorio considerados para liquidación).

5.4. Detallar la información de mineral comercializado.

NRO.	NÚMERO DE FACTURA	FECHA DÍA/MES/AÑO	MINERAL	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN	UNIDAD DE MEDIA	PRECIO	TOTAL INGRESOS

5.5. Cálculo de regalías.

AÑO	SEMESTRE		PORCENTAJE	Ver Art. 92, 93 de Ley de Minería y Art. 81 del RGLM
VALOR CANCELADO		Nro. FORMULARIO 113 DEL S.R.I		
FECHA DE RECAUDACIÓN S.R.I.				

5.6. Inventarios de productos minerales en stock.

Mineral en cancha mina (Tn)

--

5.7. Patentes de Conservación.

AÑO		PORCENTAJE	Ver Art. 34 de Ley de Minería y Art. 80 del RGLM
VALOR CANCELADO	Nro. FORMULARIO 117 DEL S.R.I		
FECHA DE RECAUDACIÓN S.R.I.			

5.8. Detalle de inversiones a ejecutarse el próximo año (remitir con el informe del segundo semestre o anual).

RUBRO	VALOR
Maquinaria	
Equipos	
Construcción de campamento	
Construcción de vías	
Otros (Detallar)	
TOTAL	

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- A. Estado legal del área minera
- B. Aspecto topográfico.
- C. Aspecto geológico.
- D. Aspecto minero.
- E. Planta de Beneficio.
- F. Volumen de producción.
- G. Aspectos económicos. (estado de pérdidas y ganancias)
- H. Seguridad minera.
- I. Otros.

7. ANEXOS

- A. Mapa topográfico a detalle de la concesión minera, ubicando la infraestructura básica, vías y centros poblados. (Físico y digital)
- B. Mapa de explotación del frente y los frentes de trabajo; y demás labores mineras a escala técnicamente adecuada. (Físico y digital)

- C. Planos y especificaciones de o los campamentos. (Físico y digital)
- D. Cortes topográficos y geológicos de los frentes de explotación a escala adecuada. (Físico y digital)
- E. Copias de facturas de costos de operación.
- F. Adjuntar copia de los comprobantes de pago de patentes de conservación y regalías.
- G. Análisis de la composición mineralógica.
- H. Memorias de los cursos de capacitación.
- I. Memorias de disposición del material en la escombrera.
- J. Acreditación del profesional de acuerdo al Art. 42 de la Ley de Minería vigente.
- K. Certificación de los actos administrativos previos otorgado por la Subsecretaría Regional de Minas de conformidad a la jurisdicción correspondiente (Art. 26 Ley de Minería Vigente).

Acompañar una copia del informe en formato digital, en PDF, tablas formato PDF y mapas en formato PDF y DXF, DWG, DGN o MXD con sus respectivos SHP georeferenciados en la proyección de coordenadas UTM y Sistema de Referencia Espacial PSAD 56 y en WGS84.

Los datos declarados en el informe estarán sujetos a verificación y auditoría por técnicos de ARCOM.

El Informe Técnico deberá ser auditado por un profesional certificado y registrado en la Agencia de Regulación y Control Minero ARCOM, de esta manera el informe y la auditoría deben ser entregados por separado y contener las firmas de responsabilidad del concesionario o representante legal, asesor técnico, o auditor según el caso, declarando la originalidad y responsabilidad sobre el contenido del informe.

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL MINERO ARCOM

GUÍA 14

GUÍA TÉCNICA PARA LA PRESENTACIÓN DE MANIFIESTOS DE PRODUCCIÓN

Objetivo.- Dar cumplimiento a lo que dispone la Ley de Minería y normar la información que tienen que presentar al Ministerio de Minería los titulares mineros que han cumplido todas las disposiciones legales y reglamentarias.

Marco Normativo.- Artículo 138 de la ley de Minería (Registro Oficial No. 37 del 16 de Julio del 2013) y artículo 72 del Reglamento General de la Ley de Minería, 12 Reglamento del Régimen Especial de Pequeña Minería y Minería Artesanal.

Ámbito de Aplicación.- La presente guía técnica tiene ámbito nacional y deberá ser observada por los titulares mineros, sean personas naturales o jurídicas,

nacionales o extranjeras, públicas, mixtas o privadas, comunitarias y de autogestión que tengan autorización para explotar materias primas metálicas.

Vigencia.- El presente documento entrará en vigencia luego de su aprobación, y suscripción de la correspondiente Resolución por parte del Directorio de la Agencia de Regulación y Control Minero

1 Datos generales.

1.1 Datos de la concesión minera

Nombre o razón social del titular:		Registro Único Contribuyente:		
Dirección tributaria /Societaria:		Teléfono:	Casilla judicial:	Correo Electrónico:
Representante Legal:				
Teléfono:	Número de Cédula:		Correo Electrónico:	
Asesor técnico:				
Teléfono:	Número de Cédula:	Email:	Registro SENESCYT	

1.2 Datos del manifiesto de producción

- 1.2.1 **Período de Reporte:** desde día/mes/año, hasta: día/mes/año:
 1.2.2 **Régimen** Pequeña minería, (fecha de calificación)
 1.2.3 **Nombre del Concesión minera y código, de conformidad al título minero:**
 1.2.4 **Ubicación política y geográfica** (en coordenadas UTM, en PSAD56 y WGS84):

Provincia:		Cantón	Parroquia	Sector
COORDENADAS DEL PUNTO DE PARTIDA DEL ÁREA CONCESIONADA.				
DATUM: PSAD 56			DATUM: WGS 84	
VÉRTICES	Coordenadas X	Coordenadas Y	Coordenadas X	Coordenadas Y
PP.				
P1				

P2			
P3			
SUPERFICIE (Has)			
Superficie de la concesión:		Superficie del Manifiesto:	

2. Reservas dentro del manifiesto de producción.

PROBABLES	PROBADAS

3. Tipo de mineral que se explotara dentro del manifiesto de Producción.

Tipo de Mineral

3.1 Volumen explotado en el manifiesto de producción

3.1.1 Detallar el volumen explotado.

Mineral Primario:

FECHA DÍA/MES/AÑO	MINERAL	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN Oz, Ton, m ³	LEY DE RECUPERACIÓN	PRECIO	TOTAL INGRESOS

Mineral Secundario:

FECHA DÍA/MES/AÑO	MINERAL	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN Oz, Ton, m ³	LEY DE RECUPERACIÓN	PRECIO	TOTAL INGRESOS

Mineral Terciario:

FECHA DÍA/MES/AÑO	MINERAL	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN Oz, Ton, m ³	LEY DE RECUPERACIÓN	PRECIO	TOTAL INGRESOS

4. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES. (Referirse a los siguientes temas)

- Volumen de reservas probadas dentro del manifiesto de producción

Calle 12 de Febrero (entre Jorge Mosquera y García Moreno) • Telf.: (593) 7 3703 400 | Zamora - Ecuador
www.controlminero.gob.ec

- Volumen de reservar explotadas dentro de manifiesto de producción
- Volumen de reservar pendientes de explotar dentro del manifiesto de producción
- Otros.

5. ANEXOS:

- Polígono del área, con sus respectivas coordenadas
- Mapa detallado con sus respectivas reservas.
- Declaración juramentada del manifiesto de producción.

Acompañar una copia del informe en formato digital, el texto en Word 2007 y PDF, tablas formato Excel y PDF y mapas en formato PDF y DXF, DWG, DGN o MXD con sus respectivos SHP georeferenciados en la proyección de coordenadas UTM y Sistema de Referencia Espacial PSAD 56 y en WGS84, en CD o DVD.

Los datos declarados en el informe estarán sujetos a verificación por técnicos de ARCOM, para la aprobación del Ministerio de Minería.

El Informe Técnico deberá ser auditado por un profesional certificado y registrado en la Agencia de Regulación y Control Minero ARCOM, de esta manera el informe y la auditoría deben ser entregados por separado y contener las firmas de responsabilidad del concesionario o representante legal, asesor técnico, o auditor según el caso, declarando la originalidad y responsabilidad sobre el contenido del informe.

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL MINERO

GUIA 15.

GUÍA TÉCNICA PARA LABORES SIMULTÁNEAS DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN, BAJO LA MODALIDAD DEL RÉGIMEN ESPECIAL DE PEQUEÑA MINERÍA.

Objetivo.- Dar cumplimiento a lo que dispone la Ley de Minería y normar la información que tienen que presentar al Ministerio de Minería los titulares mineros que han cumplido todas las disposiciones legales y reglamentarias.

Marco Normativo.- Artículos 68 y 138, Segundo, de la ley de Minería vigente (Registro Oficial No. 37 del 16 de Julio del 2013) y Artículo 72 Reglamento General de la Ley de Minería, y Artículo 11 Reglamento del Régimen Especial de Pequeña Minería y Minería Artesanal.

Ámbito de Aplicación.- La presente guía técnica tiene ámbito nacional y deberá ser observada por los titulares mineros, sean personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas, mixtas o privadas, comunitarias y de autogestión que tengan autorización para explotar materias primas metálicas.

Vigencia.- El presente documento entrará en vigencia luego de su aprobación, y suscripción de la correspondiente Resolución por parte del Directorio de la Agencia de Regulación y Control Minero

1. DATOS GENERALES

1.1. Período de Reporte: desde día/mes/año, hasta: día/mes/año:

1.2. Nombre del Concesión minera y código, de conformidad al título minero:

1.3. Ubicación política y geográfica (en coordenadas UTM, en PSAD56 y WGS84):

Provincia:	Cantón	Parroquia	Sector
COORDENADAS DEL PUNTO DE PARTIDA DEL ÁREA CONCESIONADA.			
DATUM: PSAD 56		DATUM: WGS 84	
Coordenadas X	Coordenadas Y	Coordenadas X	Coordenadas Y
SUPERFICIE (Has)			
Hectáreas en exploración		Hectáreas en explotación:	

1.4. Fecha de calificación del área minera en pequeña minería.

1.5. Tipo de mineral:

Tipo de Mineral

1.6. Datos del Titular Minero, Representante Legal, Asesor Técnico y Auditor Minero.

Nombre o razón social del titular:		Registro Único Contribuyente:	
Dirección tributaria /Societaria:	Teléfono:	Casilla judicial:	Correo Electrónico:
Representante Legal:			
Teléfono:	Número de Cédula:	Correo Electrónico:	
Asesor técnico:			
Teléfono:	Número de Cédula:	Email:	Registro SENESCYT

Auditor Minero:			
Teléfono:	Número de Cédula:	Email:	Acreditación de Auditor – ARCOM:

Toda la información solicitada en este ítem deberá ser la actualizada a la fecha de presentación del informe.

1.7. Número de Personal que labora en la concesión minera.

Directivo	Administrativo	Profesional	Operativo	Indirecto	Nro. Personal Afiliado al IESS (Planilla)

Anexar certificado de enrolamiento de cumplimiento de obligaciones al IESS.

2. METODOLOGÍA DE LA OPERACIÓN MINERA EN EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN

2.1. Topografía.

- Mapa topográfico georeferenciado en el sistema PSAD 56 o WGS 84 del área, que incluyan instalaciones e infraestructura vial y de construcción, curvas de nivel de todos los frentes de avance y el área explotada, entre otros.
- En minería subterránea todas las labores mineras como: piques, chimeneas, cruceros, subniveles, *by pass*, buzones de trasiego, y otros.
- En minería a cielo abierto mencionar los parámetros técnicos como: bancos, bermas, taludes, servidumbres mineras, otros.
- Perfiles Longitudinales y Transversales de los frentes de explotación que permitan evidenciar las labores mineras realizadas.

Presentar la información topográfica en tres dimensiones de forma digital en las diferentes extensiones de formato como: SHP, CAD, DXF, u otros con similares características de visualización, durante el período al que corresponde el informe de producción, con la respectiva simbología. La información deberá ser generada a una escala técnicamente adecuada en correspondencia a la superficie del área o zona de estudio

2.2. GEOLOGÍA.

2.2.1 Geología Regional.

Descripción geológica y estructuras que enmarcan el área de interés.

2.2.2 Geología a detalle.

Descripción de la geológica a detalle (estratigráfico, litológico, estructural), ambiente geológico del depósito del área investigada, anexas mapas geológicos con base topográfica a detalle y perfiles longitudinales y transversales geológicos georreferenciados bajo el sistema de coordenadas UTM PSAD 56 o WGS84 detalle litológica-estructural. La información deberá ser generada e impreso a una escala técnicamente adecuada en correspondencia a la superficie de los cuerpos mineralizados.

2.2.3 Geomorfología.

Descripción de la geomorfología del área en los que se realiza las actividades mineras (exploración/explotación).

2.2.4 Estructuras

Descripción e interpretación de las estructuras geológicas (estratificación, foliación, fallas, diaclasas entre otros).

2.2.5 Mineralización y alteración

Definición de los tipos de mineralización, descripción de las alteraciones dependiendo del tipo de yacimiento, continuidad de la mineralización.

3 LABORES DE EXPLORACIÓN.

3.1 Geofísica.

Método utilizado, diseño, interpretación de resultados, perfiles, y mapas con posibles anomalías, georreferenciados al sistema PSAD 56 O WGS 84 a escala adecuada.

3.2 Geoquímica.

Método de muestreo y tipo de muestras, diseño de malla, interpretación de resultados, perfiles, y mapas con posibles anomalías, georreferenciados al sistema PSAD 56 O WGS 84 a escala adecuada.

3.3 Sondajes.

Resultados de los sondajes realizados:

- Ubicación de collares, profundidad, inclinación y dirección de sondajes.
- Logeo geológico
- Logeo geotécnico
- Manejo de fluidos de perforación
- Muestreo, análisis de seguridad de muestras QA/QC, validación de información
- Densidad de masa-bulk,
- Resultados obtenidos.

3.4 Interpretación Geológica y Modelamiento del Yacimiento.

- Modelamiento Geológico-Minero con Herramientas Computacionales y la utilización de Softwares.

3.5 Otro tipo de labores de exploración minera. Describir.

Calicatas, pozos manuales, trincheras, bateo, entre otros.

3.6 Estimación de Recursos Mineros y/o Reservas Mineras.

Describir el método de cálculo utilizado en la estimación de recursos minerales y/o reservas

3.6.1 Recurso Mineral.

INFERIDOS	INDICADOS	MEDIDOS

3.6.2 Reservas Mineras.

PROBABLES	PROBADAS

En caso de informar recursos con leyes equivalentes, tonelajes y precios de los elementos utilizados para el cálculo del recurso equivalente reportado.

3.7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Debe contener la información planificada a ejecutarse en el siguiente año (Adjuntar en Anexo).

3.8. INVERSIONES EFECTUADAS EN EL PERIODO DE REPORTE DEL PRESENTE INFORME.

Nro.	DETALLE	ENE (usd)	FEB (usd)	MAR (usd)	ABR (usd)	MAY (usd)	JUN (usd)	JUL (usd)	AGO (usd)	SEP (usd)	OCT (usd)	NOV (usd)	DIC (usd)	TOTAL (usd)
1	Geología de superficie													
2	Geología subterránea													
3	Geoquímica													
4	Geofísica													
5	Sondajes													
6	Labores mineras													
7	Análisis de muestras													
8	Infraestructura y logística													

9	Maquinaria y Equipo														
10	Aspecto social.														
11	Otros (detallar)														
TOTAL															

4. ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN

4.1 Método y sistema de explotación.

Descripción del método o sistema de explotación aplicado, explicando brevemente en que consiste y cuál es el proceso de explotación.

4.2 Mena, ganga, sobrecarga y cobertura de suelo vegetal.

Describir y detallar según el caso

4.3 Descripción detallada de operaciones mineras.

- Preparación
- Métodos de Arranque (Perforación, voladura, otros).
- Ventilación.
- Saneado y limpieza
- Desagüe.
- Clasificación
- Carga.
- Transporte en interior y exterior mina
- Otras operaciones mineras.

Nota: los ítems enunciados en éste numeral tendrán que ingresar la información con descripción y anexos.

4.4. Detalle de equipos y maquinaria.

Nro.	DESCRIPCIÓN	PROPIA	ALQUILADA	TIPO	MARCA	MATRICULA	SERIE	AÑO	CAPACIDAD	CARACTERÍSTICA	OBSERVACION
1	Compresor										
2	Generador										

4.5. Cronograma de actividades ejecutadas del periodo de reporte.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES													
NR. O.	DETALLE DE ACTIVIDADES	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
		1	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN MINERA										
2	COST												

Debe considerarse los siguientes temas (Breve descripción de cada uno de los ítems y adjuntar en anexos como soporte lo requerido).

- A. Registro de socialización y Registro de aprobación del Reglamento de Seguridad e Higiene vigente. (Ministerio del Trabajo):
 - Reglamento Interno.
 - Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- B. Acta de entrega del Reglamento de Seguridad e Higiene a los Trabajadores.
- C. Matriz de cumplimiento del Reglamento de Seguridad evaluación de factores de riesgo (matriz descargar de la página web de la ARCOM.)
- D. Planos y especificaciones técnicas del o los campamentos, aprobados por ARCOM y el Ministerio del Trabajo.

6. PLANTA DE BENEFICIO, FUNDICIÓN Y REFINACIÓN.

6.1 Descripción del tratamiento integral.

6.2 Procesos de preparación mecánica

- A. Trituración y molienda (Conminución).
- B. Clasificación y Homogenización.
- C. Granulometría Máxima y Mínima

6.3 Procesos de beneficio de minerales.

- A. Gravimétrico.
- B. Flotación.
- C. Lixiviación con Cianuro.
- D. Lixiviación con otros procesos químicos.
- E. Fundición.
- F. Refinación
- G. Otros.

6.4 Capacidad de la planta.

- A. Instalada.
- B. Operativa.

6.5 Balance de material

- A. Tonelaje procesado.
- B. Ley de corte.
- C. Ley de cabeza.

- D. Porcentaje obtenido de Oro Grueso y/o libre (Si fuera el caso)
- E. Ley de concentrado (Au/Ag/Cu/Zn/Pb/otros).
- F. Mineral penalizante del concentrado (sulfuros As, otros).
- G. Porcentaje de Recuperación.
- H. Ley de pureza mineral (Au/Ag/Cu/Zn/Pb/otros).
- I. Tipo y peso de producto obtenido (Doré, Bullion, otros)
- J. Ley de colas.
- K. Tabla de balance metalúrgico.

6.6 Balance de agua

- A. densidad del mineral
- B. densidad de la pulpa en el proceso
- C. porcentaje de solidos
- D. tonelaje procesado
- E. dilución Liquido / Solido
- F. consumo de agua en el proceso

6.7 Relaves y Relaveras.

- C. Descripción de los relaves y relavera, dimensiones y capacidad, coeficiente de seguridad (memorias técnicas, anexar topografía).
- D. Volumen total de relaves por periodo (elaborar cuadro y anexar topografía).

7. ASPECTOS ECONOMICOS.

7.1 Inversiones realizadas en el período (detallado por rubro), entendiéndose como el incremento de activos fijos (compra de maquinaria y equipos, construcción de infraestructura):

RUBRO	VALOR
Maquinaria	
Equipos	
Construcción de campamento	
Construcción de vías	
Otros (Detallar)	
TOTAL	

7.2 Detalle de costos de producción por rubros.

RUBRO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Combustible													
Transporte													

7.5 Cálculo de regalías.

AÑO	SEMESTRE		PORCENTAJE	Ver Art. 92, 93 de Ley de Minería
VALOR CANCELADO		Nro. FORMULARIO 113 DEL S.R.I		
FECHA DE RECAUDACIÓN S.R.I.				

7.6 Abono por concepto de Regalía Minera: Detallar la información del abono en base al Art. 92 de la Ley de Minería, lo cual aplica para concesiones mineras que realicen comercialización de minerales al exterior.

Nº	NRO. FORMULARIO SRI	CÓDIGO DE IMPUESTO SRI	FECHA DE RECAUDACIÓN S.R.I	VALOR CANCELADO	NRO. COMPROBANTE
TOTAL					

7.7 Inventarios de productos minerales en stock.

Mineral de mina en stock (Tn/m³)

7.8 Patentes de Conservación.

PATENTES DE CONSERVACIÓN					
AÑO		Remuneración Básico Unificado (R. B. U).		PORCENTAJE/VALOR	Ver. Art 34. Ley de Minería
VALOR CANCELADO			FORMULARIO 117 DEL S.R.I		
FECHA DE RECAUDACIÓN S.R.I.					

7.9 Detalle de inversiones a ejecutarse el próximo periodo

Nro.	DETALLE	VALOR
1	Geología de superficie-subterránea	
2	Geología subterránea	

3	Geoquímica	
4	Geofísica	
5	Sondajes	
6	Labores mineras	
7	Análisis de muestras	
8	Infraestructura y logística	
9	Maquinaria y Equipo	
10	Aspecto social	
11	Otros (detallar)	
TOTAL		

8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. (Referirse a los siguientes temas)

- A. Estado legal del área minera
- B. Aspecto topográfico.
- C. Aspecto geológico.
- D. Aspecto minero.
- E. Planta de Beneficio.
- F. Volumen de producción.
- G. Aspectos económicos. (estado de pérdidas y ganancias)
- H. Seguridad minera.
- I. Otros.

9 ANEXOS

- A. Mapa topográfico a detalle de la concesión minera, ubicando la infraestructura básica, vías y centros poblados. (Físico y digital)
- B. Mapa de explotación del frente y los frentes de trabajo; y demás labores mineras a escala técnicamente adecuada. (Físico y digital)
- C. Planos y especificaciones de o los campamentos. (Físico y digital)
- D. Cortes topográficos y geológicos de los frentes de explotación a escala adecuada. (Físico y digital)
- E. Análisis de laboratorio certificado bajo normas internaciones. (Físico y digital)
- F. Copias de facturas de costos de operación.
- G. Adjuntar copia de los comprobantes de pago de patentes de conservación y regalías.
- H. Memorias de los cursos de capacitación.
- I. Memorias de disposición de los relaves en la relavera.
- J. Acreditación del profesional de acuerdo al Art. 42 de la Ley de Minería vigente.
- K. Copia notariada del manifiesto de producción.
- L. Copia de los actos administrativos previos (Art. 26 Ley de Minería Vigente).

Acompañar una copia del informe en formato digital, el texto en Word 2007 y PDF, tablas formato Excel y PDF y mapas en formato PDF y DXF, DWG, DGN o MXD con sus respectivos SHP georeferenciados en la proyección de coordenadas UTM y Sistema de Referencia Espacial PSAD 56 y en WGS84, en CD o DVD.

Los datos declarados en el informe estarán sujetos a verificación y auditoría por técnicos de ARCOM.

El Informe Técnico deberá ser auditado por un profesional certificado y registrado en la Agencia de Regulación y Control Minero ARCOM, de esta manera el informe y la auditoría deben ser entregados por separado y contener las firmas de responsabilidad del concesionario o representante legal, asesor técnico, o auditor según el caso, declarando la originalidad y responsabilidad sobre el contenido del informe.

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL MINERO

GUÍA NRO 16

GUÍA TÉCNICA APLICABLE EN CASO DE NO REALIZAR ACTIVIDADES MINERAS DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN BAJO EL RÉGIMEN ESPECIAL DE PEQUEÑA MINERÍA EN METÁLICOS Y NO METÁLICOS.

Objetivo.- Dar cumplimiento a lo que dispone la Ley de Minería y normar la información que tienen que presentar los titulares de derechos mineros bajo el Régimen Especial de Pequeña Minería al Ministerio de Minería, que han cumplido con todas las disposiciones legales y reglamentarias y han suscrito contrato de operación minera .

Marco Normativo.- Ley de Minería, Reglamento General a la Ley de Minería y Reglamento Especial de Pequeña Minería.

Ámbito de Aplicación.- La presente guía técnica tiene ámbito nacional y deberá ser observada por los titulares mineros, sean personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas, mixtas o privadas, comunitarias y de autogestión que tengan autorización para explotar materias primas metálicas.

Vigencia.- El presente documento entrará en vigencia luego de su aprobación, y suscripción de la correspondiente Resolución por parte del Directorio de la Agencia de Regulación y Control Minero.

1. DATOS GENERALES

1.1. Período de Reporte: desde día/mes/año, hasta: día/mes/año:

1.2. Nombre del Concesión minera y código catastral, de conformidad al título minero:

1.3. Ubicación política y geográfica (en coordenadas UTM, en PSAD56 y WGS84):

Provincia:	Cantón	Parroquia	Sector
COORDENADAS DEL PUNTO DE PARTIDA DEL ÁREA CONCESIONADA.			
DATUM: PSAD 56		DATUM: WGS 84	
Coordenadas X	Coordenadas Y	Coordenadas X	Coordenadas Y
SUPERFICIE (Has)			

1.4. Mapa de Ubicación.

1.5. Tipo de mineral:

Tipo de Mineral: Metálicos <input type="checkbox"/> No metálicos <input type="checkbox"/>	Mineral de interés Primario: Secundarios: Terciarios:
--	---

1.6. Datos del Titular Minero, Representante Legal, Asesor Técnico y Auditor Minero.

Nombre o razón social del titular:		Registro Único Contribuyente:	
Dirección tributaria /Societaria:	Teléfono:	Casilla judicial:	Correo Electrónico:
Representante Legal:			
Teléfono:	Número de Cédula:	Correo Electrónico:	
Asesor técnico:			
Teléfono:	Número de Cédula:	Email:	Registro SENESCYT
Auditor Minero:			

Teléfono:	Número de Cédula:	Email:	Acreditación de Auditor – ARCOM:

Toda la información solicitada en este ítem deberá ser la actualizada a la fecha de presentación del informe.

1.7. Datos del o los Operadores Mineros.

COORDENADAS DE LA BOCA MINA/LABOR			
DATUM: PSAD 56		DATUM: WGS 84	
Coordenadas X	Coordenadas Y	Coordenadas X	Coordenadas Y
SUPERFICIE CONTRATO DE OPERACIÓN (Has)			
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OPERADOR		REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTE	
TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	DIRECCIÓN TRIBUTARIA/SOCIETARIA	

Esta tabla deberá ser llenada con la información de los Operadores Mineros en caso de existir.

1.8. Detallar las operaciones mineras desarrolladas en años anteriores (si es el caso).

1.9. Justificación (explicando la paralización de las operaciones mineras).

Técnica.
Económica.
Legal.

ARCOM
Agencia de Regulación
y Control Minero

2. ASPECTOS LEGALES.

- Fecha de razón de inscripción del Título Minero.
- Fecha de calificación bajo el Régimen de Pequeña Minería.
- Copia de la Licencia Ambiental o certificado del estado actual del trámite.
- Permiso de SENAGUA.
- Copia de la Declaración Juramentada Notariada, conforme se estipula en el Art. 26 (inciso tercero) de la Ley de Minería.

PATENTES DE CONSERVACIÓN.

AÑO		PORCENTAJE	Ver Art. 34 de Ley de Minería
VALOR CANCELADO		Nro. FORMULARIO 117 DEL S.R.I	

FECHA DE RECAUDACIÓN S.R.I.	
------------------------------------	--

3. REGALÍAS MINERAS.

AÑO	SEMESTRE	PRIMERO/SEGUNDO	PORCENTAJE	Ver Art. 92, 93 de Ley de Minería, Art. 81 y 82 del RGLM
VALOR CANCELADO		Nro. FORMULARIO 113 DEL S.R.I		
FECHA DE RECAUDACIÓN S.R.I.				

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. (Referirse a los siguientes temas)

- A. Aspecto legal minero (Actos Administrativos previos).
- B. Resumen de la Justificación y la razón sustentada por la cual no realizó actividades mineras (exploración y/o explotación) durante el periodo.
- C. Otros.

5. ANEXOS:

- A. Adjuntar copia de los comprobantes de pago de patentes de conservación.
- B. Adjuntar la declaración en cero, Formulario 113, Código 4075 (Regalías Mineras).
- C. Adjuntar declaración del IVA mensual de enero a diciembre y la declaración del Impuesto a la Renta; en caso de tener otra actividad adjuntar un Estado de Resultados Producto de la Actividad Minera firmado por el concesionario minero y por un profesional en la rama.
- D. Fotografías del área.
- E. Croquis del área.
Acompañar una copia del informe en formato digital, el texto en Word 2007 y PDF, tablas formato Excel y PDF, en CD o DVD.
- F. Presentación de respaldo del ingreso a trámite de los actos administrativos previos art. 26.
- G. Presentación del plan de desarrollo minero con la planificación de los trabajos geológicos y la topografía digital del área interés.

Los datos declarados en el informe estarán sujetos a verificación por técnicos de ARCOM, para la aprobación del Ministerio de Minería.

Esta Guía Técnica podrá ser presentada en un máximo de dos años consecutivos, obligándose el titular minero en el tercer año a presentar la información acorde a la Guía Técnica para labores simultáneas de Exploración y Explotación bajo la modalidad de Régimen Especial de Pequeña Minería

El Informe Técnico deberá ser auditado por un profesional certificado y registrado en la Agencia de Regulación y Control Minero ARCOM, de esta manera el informe y la auditoría deben ser entregados por separado y contener las firmas de responsabilidad del concesionario o representante legal, asesor técnico, o auditor según el caso, declarando la originalidad y responsabilidad sobre el contenido del informe.

