

ENERGIA Y MINAS

Anexos del D.S. N° 043-2012-EM, mediante el cual se establecen disposiciones complementarias a Decretos Legislativos N° 1100 y N° 1105 e incorporan modificaciones al marco normativo minero

(El D.S. N° 043-2012-EM se publicó en la edición del día 30 de octubre de 2012)

ANEXO 1

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO PARA EL PRODUCTOR MINERO ARTESANAL

A) PARA ACTIVIDAD MINERA SUBTERRÁNEA Y A TAJO ABIERTO

El Expediente técnico contendrá lo siguiente:

- a) Introducción.
- b) Geología General del área donde se desarrollará la actividad.
- c) Descripción de la actividad minera (exploración y explotación):
 - Labores mineras a desarrollarse como: crucero, galería, chimenea, tajo, tajo abierto, botaderos, entre otros.
 - De la perforación, voladura, limpieza, ventilación, sostenimiento, transporte de mineral, entre otros.
 - Para minería no metálica: proceso de explotación, chancado, clasificación y transporte, según el caso.
 - Del polvorín y su ubicación, de ser el caso.
 - Relación de equipos básicos y herramientas a utilizarse.
 - Plano general en coordenadas UTM PSAD 56 de las labores mineras (boca mina, tajo, desmonteras y otros componentes).
- d) Descripción del beneficio de minerales, de ser el caso:
 - Proceso Metalúrgico:
 1. Lixiviación.
 2. Gravimetría.
 3. Amalgamación.
 - Plano general en coordenadas UTM PSAD 56 de la ubicación de los componentes de cada uno de los procesos de beneficio y relaveras.
 - De los equipos básicos y herramientas a utilizarse en cada uno de los procesos indicados en líneas arriba.
- e) Medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo: Indicar en forma resumida las medidas de seguridad a implantar en la operación.

B) PARA LA ACTIVIDAD MINERA EN PLACERES AURÍFEROS:

El expediente técnico contendrá lo siguiente:

- a) Introducción.
- b) Descripción de la actividad minera (métodos artesanales de explotación).
 - De las labores mineras a desarrollarse.
 - Relación de equipos básicos y herramientas a utilizarse.
 - Plano General en coordenadas UTM PSAD 56 de las labores mineras.

c) Descripción del beneficio de minerales, de ser el caso:

- Proceso de recuperación del oro:

1. Amalgamación.
2. Gravimetría.

• Plano General en coordenadas UTM PSAD 56 de ubicación de los componentes de cada uno de los procesos, según como corresponda.

• De los equipos básicos y herramientas a utilizarse en cada uno de los procesos.

d) Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional: Indicar en forma resumida las medidas de seguridad a implantar en la operación.

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO PARA EL CONTENIDO PRODUCTOR MINERO

I. PARA AUTORIZACIÓN DE INICIO/REINICIO DE ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN EN CONCESIONES MINERAS METÁLICAS/NO METÁLICAS (INCLUYE APROBACIÓN DE PLAN DE MINADO) Y MODIFICACIONES

A) EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN MINERA A CIELO ABIERTO (CONCESIONES METÁLICAS Y NO METÁLICAS)

1. Plano general de ubicación de todas las instalaciones del proyecto, incluidas mina(s), botadero(s), cantera(s) de préstamo, planta de beneficio, relavera(s), talleres, vías de acceso, campamentos, enfermería y otros, en coordenadas UTM WGS 84 y a escala adecuada. Asimismo, dicho plano deberá contener superpuestas las concesiones mineras, terrenos superficiales y el área georeferenciada del estudio ambiental aprobado (adjuntar en formato DWG, editable).

2. Estudio de ingeniería (topográfico, geotécnico, hidrológico, peligro sísmico).

3. Plan de Minado detallado, sustentando: geología regional y local, geología estructural, geología económica, evaluación económica, método de explotación, recursos, planeamiento de minado, y otros detalles técnicos.

4. Diseño del tajo sustentado con los estudios de ingeniería, indicando los límites finales de explotación, secciones verticales y área de influencia no minable, entendidas éstas como la franja de cien (100) metros de ancho como mínimo alrededor del tajo abierto, medida desde el límite final, así como los parámetros de diseño utilizados en rampas, bermas y banquetas de seguridad (área de seguridad) y carreteras de alivio.

5. Diseño detallado de los botaderos, incorporando secuencia de llenado del mismo y medidas de control de estabilidad física, además de implementar recomendaciones del EIA. El referido estudio debe contener estudio de cimentaciones, hidrológico, de peligro sísmico y otros que aseguren la estabilidad física del depósito de desmonte. Asimismo, se deberá sustentar técnicamente la estabilidad química del depósito de desmonte.

6. Diseño detallado de almacenes de sustancias peligrosas y sub estaciones eléctricas o casa de fuerza, incorporando medidas de seguridad y manejo de contingencias; así como la autorización de funcionamiento del polvorín, expedida por la DICSCAMEC.

7. Medidas de seguridad y salud ocupacional (Reglamento Interno, Organigrama, Manual de Organización y Funciones, Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro, Programa de Capacitación al Personal).

8. El límite de explotación se establecerá de acuerdo al lugar donde se ubica el tajo abierto:

8.1 Si el tajo abierto está ubicado en zonas alejadas de las poblaciones o centros poblados o de expansión urbana, el límite del tajo será hasta el límite económico del depósito a explotar.

8.2 Si el tajo abierto está ubicado próxima a zona urbana y/o dentro o próximas a zonas de expansión urbana, el límite superior o cresta del tajo deberá considerar un área de influencia no menor de cien (100) metros, medidos alrededor de la cresta final del tajo, respetando estrictamente las viviendas, derechos de terceros y/o infraestructuras públicas más cercanas. Dichas áreas no podrán ser afectadas ni explotadas bajo ninguna circunstancia. Asimismo, la profundidad de explotación de los tajos no podrá ser inferior al nivel superficial de la zona urbana (o de expansión urbana) en la que se encuentre.

9. Cronograma de ejecución de las actividades.

B) EXPLOTACIÓN EN MINERÍA SUBTERRÁNEA (CONCESIONES METÁLICAS Y NO METÁLICAS)

1. Plano general de ubicación de todas las instalaciones superficiales del proyecto, incluidas

bocamina(s), botadero(s), cantera(s) de préstamo, planta de beneficio, relavera(s), talleres, vías de acceso, campamentos, enfermería y otros, en coordenadas UTM WGS 84 y a escala adecuada. Asimismo, dicho plano deberá contener superpuestas las concesiones mineras, terrenos superficiales y el área georeferenciada del Estudio Ambiental aprobado (adjuntar en formato DWG, editable).

2. Estudio de ingeniería (topográfico, geotécnico, hidrológico, peligro sísmico).

3. Plan de Minado detallado sustentado: geología regional y local, geología económica, evaluación económica, método de explotación, recursos, planeamiento de minado, y otros detalles técnicos.

4. Estudio geomecánico, sustentado con los estudios de ingeniería, que incluya registro de mapeos geomecánicos y geotécnicos, conducentes a caracterizar y zonificar el macizo rocoso. Diseño de labores mineras y sostenimiento sustentado en la clasificación geomecánica y parámetros de resistencia del macizo rocoso.

5. Diseño de labores mineras de acuerdo a la zonificación geomecánica, sustentando ciclos (perforación, voladura, carguío, transporte, ventilación, relleno, drenaje, etc.). Asimismo, debe indicar la ubicación de los refugios.

6. Diseño detallado de los botaderos, incorporando la secuencia de llenado y medidas de control de su estabilidad física y química; además de implementar recomendaciones del EIA.

7. Diseño del polvorín, almacenes de sustancias peligrosas y sub estaciones eléctricas (o casa de fuerza), incorporando medidas de seguridad y manejo de contingencias; así como la autorización de funcionamiento del polvorín expedida por la DICSCAMEC.

8. Diseño detallado del sistema de ventilación estableciendo el balance de ingreso de aire fresco y salida de aire viciado.

9. Medidas de seguridad y salud ocupacional (Reglamento Interno, Organigrama, Manual de Organización y Funciones, Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro, Programas de Capacitación al personal).

10. Programa detallado de avances y labores mineras (tajeos, galerías, cruceros, subniveles, chimeneas, entre otras), adjuntando planos en planta por nivel.

11. Cronograma de ejecución de las actividades.

II. AUTORIZACIÓN DE BENEFICIO DE MINERALES PARA LA PEQUEÑA MINERÍA

1. Ingeniería detallada de las obras civiles. (Planta metalúrgica, depósito de relaves, plataforma de lixiviación, obras auxiliares y complementarias). Resumen ejecutivo, criterios de diseño, diseño civil, diseño geotécnico, implementación de recomendaciones del EIA., especificaciones técnicas para la construcción, manual de aseguramiento de la calidad de la construcción (CQA), manual de operaciones y manejo de contingencias.

2. Ingeniería detallada de las instalaciones electromecánicas: Resumen ejecutivo, criterios de diseño (sustentado en una memoria de cálculos), diseño de las instalaciones electromecánicas, especificaciones técnicas de las instalaciones electromecánicas, manual de aseguramiento de la calidad (CQA, manual de operaciones y manejo de contingencias).

3. Ingeniería detallada del proceso metalúrgico: Descripción general del proceso metalúrgico, diagrama de flujo y relación de equipos, sistemas de alimentación y clase de mineral a tratar, reactivos a utilizar, balance de agua del proceso, balance metalúrgico, consumo energético y origen, productos finales, manual de operaciones y manejo de contingencias.

4. Estaciones de Control: Puntos de monitoreo ambiental (agua y aire), puntos de monitoreo geotécnicos, control de instrumentación.

5. Cronograma y presupuesto detallado.

6. Permisos y autorizaciones: Recibo de pago original por derecho de vigencia, recibo de pago por derecho de trámite, resolución que aprueba los estudios de aprovechamiento hídrico, autorización de la construcción de las obras hídricas, Estudio de Impacto Ambiental aprobado, licencia de uso de agua, acreditación de uso de terreno superficial donde se encuentra el área solicitada, declaración jurada de compromiso ambiental y social según D. S. N° 042-2003-EM y modificatorias, autorización de vertimientos.

ANEXO 2
CONTROL MENSUAL DE PROCESO DE FORMALIZACION ACTIVIDADES MINERAS - PEQUEÑO PRODUCTOR MINERO/MINERO ARTESANAL

DIRECCION REGIONAL:
 REPORTE MES DE:

N°	Nombre o Razón Social	Declaración de Compromiso	Concesión Minera		Acuerdo o Contrato de Explotación sobre la Concesión Minera	Terreno Superficial Acreditación de Propiedad de terreno Superficial	Terreno Superficial Autorización de Uso de Terreno Superficial	Autorización de Uso de Aguas	Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo, Aprobado	Expediente Técnico		Declaración Jurada de CIRA	Certificado de Capacitación	Total Autorización para Inicio/Reinicio Actividades
			Titular de Concesión	Contrato de Cesión						Plan de Minado, Aprobado	Solicitud de Concesión de Beneficio, Aprobado			
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
TOTAL:														