

**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE MINERÍA
DEPARTAMENTO DE CONTROL MINERO**



**INFORME LABORAL JULIO 2012
INSPECTOR DE MINERÍA MINA MARLIN
GUATEMALA C. A.**

Elaboro: Julio Ávila.

Índice

- Introducción3
- Atribuciones del Inspector de Minería3
- Inspección:3
- Instituciones Gubernamentales Involucradas en las Explotaciones Mineras de Guatemala4
- Antecedentes4
- Localización:4
- Acceso:4
- Infraestructura4
- Fotografías No 1 y 25
- Fotografías No 3 y 45
- Fotografías 5 y 66
- Recomendaciones6
- Obligaciones6
- Solicitudes6
- Conclusiones7

Ing. Fernando Hugo Castellanos Barquín.
Director General de Minería, Interino.
Dirección General de Minería MEM.

Atentamente le informo de las actuaciones realizadas, durante la inspección Minera realizada al Derecho Minero indicado:

Introducción

Este informe de inspección minera, hecho por el suscrito Inspector de Minería, es un documento técnico obligado, que tiene por objeto fundamental informar de las observaciones realizadas durante la inspección a la Jefatura del Departamento de Control minero y a las autoridades de la Dirección General de Minería, del Ministerio de Energía y Minas. Sobre la vigilancia y control de la Explotación Minera, Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial y comprobar las obligaciones contraídas en el Estudio de Impacto Ambiental; EIA, fechado en agosto de 1994; aprobado por el MARN previo al otorgamiento de la concesión del derecho minero, LET - PM -033; denominado El Cerro II. Con base al mandato de la Constitución Política de la República de Guatemala, artículos 125 y 171. Ley de Minería artículos 1, 2, 3 y 56.

Atribuciones del Inspector de Minería.

Asesorar las actividades del departamento de Control Minero. B) Realizar inspecciones a derechos mineros vigentes, explotaciones ilegales y solicitudes de licencias de explotación y exploración. C) Elaboración de informes sobre las inspecciones a derechos mineros vigentes, explotaciones ilegales y solicitudes de licencias de explotación y exploración. D) Revisión y análisis de estudios de mitigación y Programas de Trabajo E) Asesorar y apoyar la implementación de políticas y medidas tendientes al control y optimización de la extracción de recursos mineros, así como de contaminación ambiental y seguridad minera, aplicables a derechos mineros vigentes y explotaciones ilegales. F) Brindar asesoría e información a solicitantes e interesados, respecto a solicitudes y/o derechos mineros, así como informar a la Dirección. G) Analizar y brindar asesoría sobre los dictámenes de expedientes de asuntos mineros. H) Otras actividades que sean asignadas por la Dirección General de Minería.

Inspección: Acción y efecto de inspeccionar. Cargo y cuidado de velar por una cosa. Examen que hace el inspector por sí mismo y en ocasiones con asistencia de los interesados, de peritos, de testigos de un lugar o una cosa, para hacer constar en un acta o diligencia de los resultados de sus observaciones.

El procedimiento empleado para obtener la información se lleva a cabo a través de inspecciones y reconocimientos de campo, la información que se obtiene es veraz y confiable. Los medios más frecuentes que se han estado utilizando para transmitir con claridad e imparcialidad los hechos y situaciones observadas, son las fotografías y la observación.

En cada informe se hacen sugerencias, recomendaciones y solicitudes preceptivas para detectar, evitar, diagnosticar, mitigar, eliminar o corregir una condición o situación insegura o impacto ambiental observado.

Se concluye con sugerencias, recomendaciones y solicitudes de sucesos notificables, asociados al mandato para la toma de decisiones finales con base a lo establecido en La Ley de Minería decreto 48-97, Reglamento de Seguridad de Operaciones Mineras y el EIA.

Instituciones Gubernamentales Involucradas en las Explotaciones Mineras de Guatemala.

1	Alcaldía Municipal.	6	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología. INSIHVUMEH.
2	Dirección General de Minería. DGM – MEM.	7	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN.
3	Gobernación Departamental.	8	Ministerio de Finanzas Publicas MFP
4	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. IGSS.	9	Ministerio de Trabajo. MT.
5	Instituto Nacional de Bosques. INAB	10	Procuraduría de los Derechos Humanos. PDH.

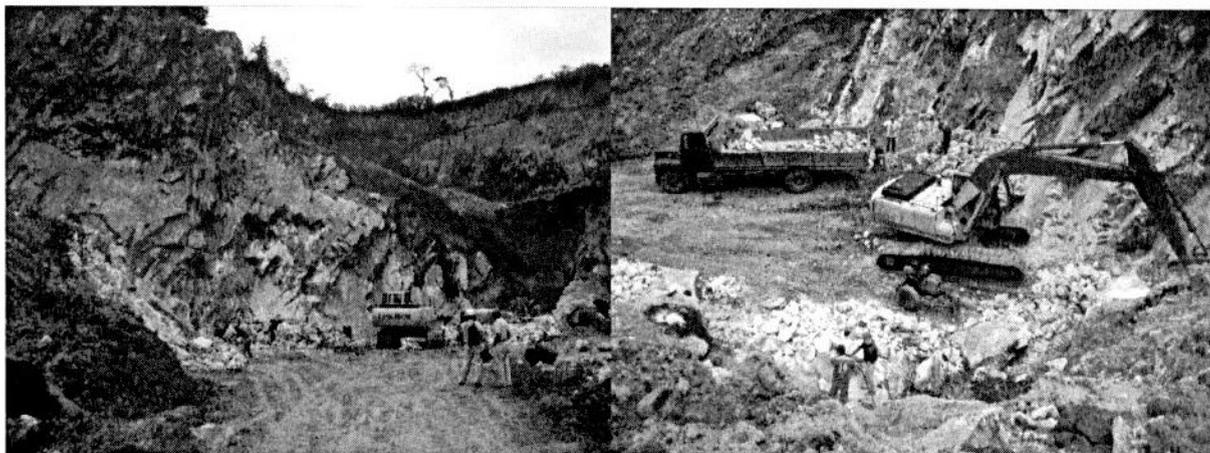
A continuación se describe los resultados de los caminamientos y observaciones realizados durante la inspección ocular realizada por el Técnico Inspector de Campo Julio Avila; de acuerdo a la programación establecida por el Departamento de Control Minero.

Antecedentes. No aparece información en la base de datos SINIM de la DGM.

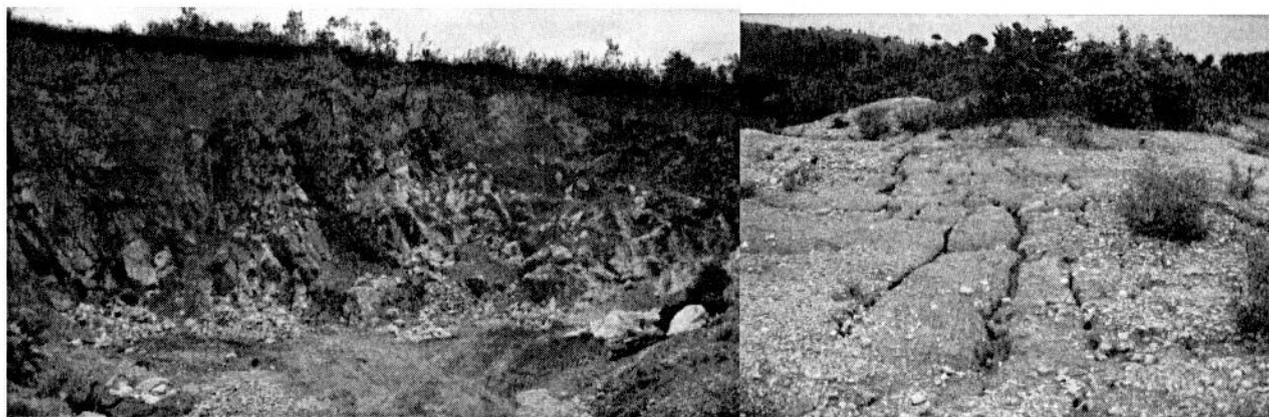
Localización: en el caserío Lo de Mejía, del municipio de San Juan Sacatepéquez del Departamento de Guatemala.

Acceso: de la ciudad capital con rumbo norte por la calzada San Juan, luego por la carretera departamental No 5, que conduce a Ciudad Quetzal. De la Labor San Rafael, hacia el cementerio de Mejía. En Lo de Mejía es recomendable, solicitar información verbal para facilitar localizar esta cantera. En esa comunidad hay seis licencias de explotación activas, donde se localizan muchos frentes de explotación. También hay muchas plantas pulverizadoras pequeñas y grandes. En estas plantas se fabrica piedrín, grava con distintas medidas y polvo de mármol o caliza. Toda la actividad económica de esta comunidad gira entorno a la actividad minera.

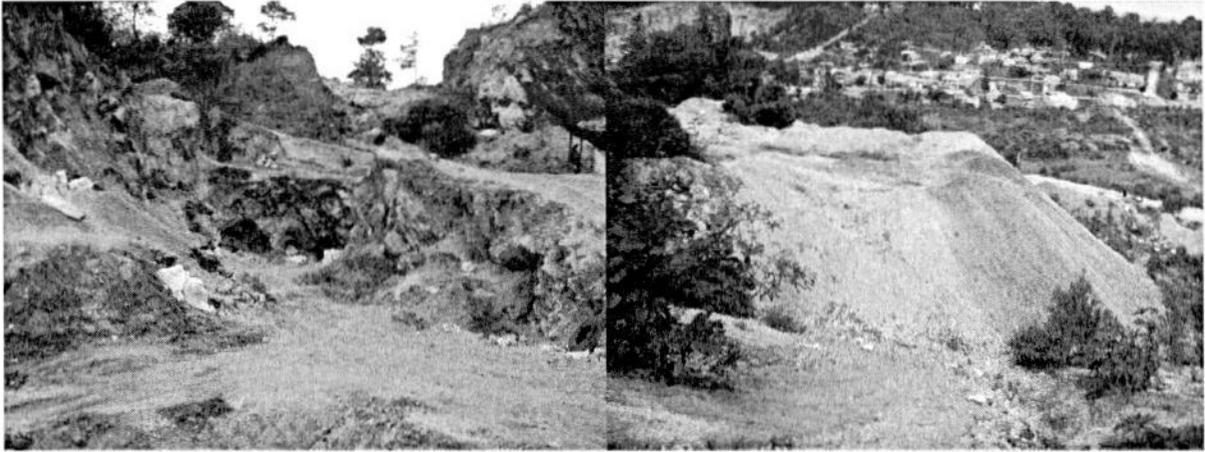
Infraestructura. A la comunidad de Lo de Mejía, hay posteados que conducen energía trifásica que se utiliza en la plantas de trituración y molienda. La aldea esta enlazada a la carretera departamental No 5, por una carretera angosta asfaltada por donde transitan trailers y camiones de doble eje con carrocería de estacas, encargados de sacar los bloques de roca en bruto, piedrín o caliza o mármol pulverizado.



Fotografías No 1 y 2. Del lado izquierdo, se observa al Inspector y al Sr. Antonio Prado uno de tres arrendatarios de explotación en este derecho minero. Durante la inspección se recomendó nuevamente aplicar el sistema de explotación a cielo abierto en forma técnica y racional. Se observaron residuos de hollín y alambre acerado producto de quemar llantas viejas, que son utilizadas para calentar las rocas y fracturarlas. Esta es una mala práctica reincidente. Del lado derecho una vista desde arriba hacia la cantera, donde se muestra con más detalle varias faenas: El desgarrar mecanizado con la retroexcavadora, la perforación con un barreno neumático con barra integral para realizar tiros con pólvora negra y mecha. En la parte superior del lado izquierdo se observa la carga de los bloques extraídos al camión para el transporte a la planta de trituración y molienda. Ninguno de los trabajadores usa equipo de protección personal.



Fotografías No 3 y 4. A la izquierda se muestra una vista parcial de este otro frente de explotación del derecho minero inspeccionado. Durante la inspección no se encontró a nadie en este frente. El frente tiene una forma semi curva de aproximadamente 50 metros de longitud y la altura no excede los 15 metros. Además se muestran las distintas litologías del perfil del suelo. Horizonte: A) Suelo. B) Zona de oxidación. C) Transición. D) Roca Madre. El perfil más desarrollado es el de transición. Este suelo húmedo se vuelve arcilloso. El mármol de vista, se muestra cristalino, poco fracturado, pseudo estratificado, con mediana dificultad para su extracción. Del lado derecho se observa la escombrera donde se deposita el encape y estériles de este frente de explotación. Como se observa los escombros tienen fracturas por los movimientos de acomodamiento que se producen para estabilizarse con el agua de lluvia. Por aparte también se erosionan. La escombrera se está construyendo también de una forma empírica, sin base al protocolo establecido ni asistencia técnica. Existe el riesgo de impactar más la zona con deslaves, deslizamientos y/o ríos de lodo, que afecten áreas con cobertura vegetal, que no están en explotación y brechas de acceso.



Fotografías 5 y 6. El arrendatario de este último frente es el Sr. Julián Noj, encargado de la explotación. A la derecha se observa las distintas cuevas de extracción de bloques de mármol que se realizan de forma manual. Es evidente que no se aplica el sistema de explotación establecido de cielo abierto. En estos sitios, se extraen los bloques de roca donde las condiciones la facilitan: fractura, delgado encape, espacio, estratos etc. Esto representa un riesgo para los trabajadores que no utilizan equipo de protección personal. Se volvió a insistir en corregir el minado y utilizar el EPP. A la izquierda se observa la escombrera a donde es transportado el encape y los estériles que se generan en este frente y otros más. Esta escombrera la improvisó el propietario del terreno, aprovechando la cercanía de estos frentes y obtener un beneficio económico. Que ofrece las ventajas de facilidad y cercanía, para los que la utilizan con el pagar un flete económico en el transporte de escombros a este sitio.

Recomendaciones.

- a. Concensuar a todos los camioneros que transportan agregados a los distintos mercados de la obligación de colocar lona sobre los agregados en la palangana del camión. Con frecuencia se observan camiones destapados o tapados con lonas rotas y/o cortas. Esto ocasiona que durante el transporte vayan regando fragmentos finos que forman parte de los bloques por todo el camino por donde se conducen. Poniendo en riesgo de accidentes a los demás vehículos y ocasionando problemas y daños a las carreteras nacionales.

Obligaciones.

- a. Cumplir con lo establecido en la Legislación Nacional aplicable a la Minería: Constitución de la Republica de Guatemala, Ley de Minería, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio ambiente, Reglamento de Operaciones Mineras y/o Seguridad e Higiene Industrial, Código de Salud, Código de Trabajo, Código Municipal, Derechos Humanos. Es obligatorio cumplir con los compromisos adquiridos en el Estudio de Evaluación de Impacto ambiental.
- b. Tener una copia del EIA en la cantera para su conocimiento, revisión y evaluación del cumplimiento, por parte de los ingenieros, supervisores y todos los trabajadores del derecho de explotación. La Minería es integral con el Medio Ambiente, seguridad industrial y Desarrollo.

Solicitudes.

- a. Construir un vivero forestal con especies nativas aptas para este tipo de clima y suelo.

- b. Sembrar árboles adecuados en sitios seleccionados y alineados para construir barreras con árboles que cubran las áreas impactadas. Árboles que alcancen alturas en tres niveles: alta, mediana y baja con el propósito de hacer un muro o cierre. El objetivo es mitigar el impacto visual, ruido y polvo que se ocasiona en los distintos frentes de explotación. Ningún polvo que se respira es inocuo.
- c. Se solicitó asignar un sitio específico, para hacer los servicios y reparaciones de la maquinaria para evitar derramar aceite usado en los patios de los frentes.

Conclusiones.

- a. El método de explotación minera a cielo abierto, no ha sido realizado técnicamente.
- b. Es notable la gran altura que tiene el banco actual. No se observa el banqueado por niveles.
- c. El nivel de piso de patio no está definido y están llenos de baches.
- d. Los ángulos de los taludes están muy verticales.
- e. Construir bermas de seguridad anchas para que la retroexcavadora pueda hacer trabajos de mantenimiento y limpieza con seguridad.

Atentamente,

Julio Ávila.
Técnico Inspector de Campo.

Sr. Fernando Hugo Castellanos Barquín.
Director General de Minería, Interino.
Dirección General de Minería MEM.

Solicitud.

Solicito a la Dirección General de Minería, a la Sub Dirección General de Minería y a la Jefatura del Departamento de Control Minero, me incluya en las capacitaciones que se lleven a cabo relacionadas con la Exploración, Explotación Minera, Metalurgia, tanto dentro o fuera del país etc. Estoy por cumplir siete años de servicios a la DGM., y a la fecha solamente he recibido dos cursos, con una duración ambos de 40 horas; en el Batallón de ingenieros del Ejército de Guatemala efectuados durante el años 2006.

Bibliografía

1. Código Municipal. Decreto Número 12-2002.
2. Código de Salud. Decreto No 90-97.
3. Código de Trabajo. Decreto 1441.
4. Código del Cianuro.
5. Constitución Política de la República de Guatemala. Acuerdo Legislativos 18-93.
6. Declaración Universal de los Derechos Humanos.
7. Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y Social, del proyecto minero 2003. EIA.,
8. Ley de Minería. Guatemala. Decreto 48-97.
9. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio ambiente. Decreto No. 68-86.
10. Reglamento de Evaluación control y seguimiento ambiental. Acuerdo No 23-2003.
11. Reglamento de Seguridad de Operaciones Mineras. Proyecto Marlin I, LEXT-541
12. Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Estas Leyes, códigos y reglamentos aparecen citadas en las obligaciones contraídas el Estudio de Impacto Ambiental y Social; Junio 2003. Capítulo 5.2 Legislación Aplicable al Proyecto y/o el Reglamento de Operaciones Mineras del Proyecto Minero Marlin I.


Ing. Fernando Hugo Castellanos Barquero
Director General de Minería, Interino
Ministerio de Energía y Minas.




Julio Adolfo Avila López.
Inspector de Minería.
Mina Marlin.