

IB-0632

ANALISIS DEL

PROYECTO SOBRE FACTIBILIDAD DE EXPLOTACION DE LA

MINA DE COBRE "EL PACHON"

POR

DRA. SUSANA BOCKMANN DE CIANCIARULO

- 1980 -

PROYECTO SOBRE FACTIBILIDAD DE EXPLOTACION DE LA

MINA DE COBRE "EL PACHON"

Por Resolución N° 8/80, se designa una Comisión, - de la cual formo parte -, para estudiar el Proyecto presentado por la Compañía Minera Aguilar S.A., sobre "Factibilidad de Explotación de la mina de cobre "El Pachon", de la provincia de San Juan".

En cumplimiento a lo establecido en dicha Resolución, informo lo siguiente:

El trabajo presentado contiene una descripción del proyecto el que incluye un estudio geológico, descripción de las plantas de concentración y fundición, mineraloducto, refinería electrolítica, planta de molibdenita y de ácido sulfúrico, viviendas permanentes, instalaciones complementarias, listas de equipos, planos, etc.

Analizado este trabajo, en lo concerniente a la parte geológica, se puede decir que, si bien el mismo es muy breve, resume la geología de la zona y características principales del yacimiento de cobre diseminado.

Se suministran cifras de cubicación, las que alcanzan aproximadamente a 792.000.000 de toneladas de mineral con un contenido promedio de 0,59% de Cu, tratándose de una mena sulfídica apta para la concentración mediante procesos convencionales.

Como tuve oportunidad de visitar y realizar un estudio sobre el yacimiento cuprífero de El Pachón, puedo certificar que la información presentada es correcta con respecto a su geología y mineralización.

Dado que el proyecto data del año 1975, convendría solicitar una actualización de los estudios realizados a la fecha, sobre todo en lo referente a perforaciones, por cuanto se citan 96 pozos para definir el yacimiento y se tiene conocimiento que posteriormente se han perforado muchos más.

Por otra parte, se observó que la planta de recuperación de molibdeno no figuraba detallada dentro del proyecto, por lo que inmediatamente la Comisión solicitó información a la Empresa la que contestó que había solucionado el problema de recuperación de molibdeno (adjunta copia del resumen y conclusiones presentados por la firma contratada a tal efecto), y que estaba en estudio la planta y sus costos, a fin de incluirla en el Proyecto Pachón.

Asimismo se notó la carencia de estudios sobre contaminación ambiental y el deterioro que una explotación de ese tipo puede ocasionar en el ecosistema.

La contaminación de aguas y atmósfera es de vital importancia en una región donde hay y habrá nuevos asentamientos humanos.

Se indica solamente en la parte trituración primaria de la concentradora, la instalación de un colector de polvo de tipo seco y en la trituración fina un sistema de conductos conectados a colectores de polvo de tipo seco o húmedo. Los colectores de polvo de tipo húmedo están equipados con tolvas piramidales para el arrastre del material colectado. La lechada descarga a un pozo colector y retorna al circuito. Colectores de polvo de tipo seco se instalarán en el túnel de extracción de mineral grueso.

Con respecto a la disposición de las colas provenientes de la flotación, se consideró la confluencia del río Pachón y el Mondaca como lugar adecuado para la construcción de un dique para el almacenaje de dichas colas. Las colas de la concentradora descargarán directamente en el río Pachón aguas abajo del estanque de la planta y el dique recibirá agua a razón de 730 litros por segundo. Entre lo que queda retenido por las colas y las pérdidas por infiltración y evaporación, se recuperarán 511 litros por segundo, los que serán reciclados y utilizados nuevamente en la planta.

Pero el dique tiene un vertedero diseñado, de acuerdo con lo indicado en el informe, para permitir el escape de 22 metros cúbicos de agua por segundo, que exceden las condiciones de creciento máxima estimadas. En caso de ser necesario utilizar esta descarga, las aguas llenas de contaminantes, donde serán vertidas?

Por otra parte, el río Blanco que recibe las aguas de los ríos Pachón y Santa Cruz, desemboca en el río Los Patos el que a su vez vierte sus aguas en el río San Juan, es decir, todos forman parte de la cuenca del río San Juan, y atraviesan la zona del yacimiento pasando por las plantas de concentración y fundición, pueden llevar sus aguas contaminadas a todas las poblaciones que se encuentran a lo largo de sus cursos y llegar de ese modo la polución hasta la ciudad de San Juan.

La fundición será instalada a 20 km de la localidad de Barreal y una planta de ácido sulfúrico operará con los gases provenientes de los convertidores y del horno instantáneo con una capacidad de conversión de SO₂ de 97,5%. Cuando no se opera la planta de ácido, los gases serán enviados a la atmósfera mediante una chimenea de 100 metros de altura.

De hecho un 2,5% del SO₂ contenido en los gases será arrojado a la atmósfera y en el caso de no operar la planta de ácido, el 100% será enviado al aire.

El diseño de la planta establece el máximo volumen de entrada de gas en 207.000 metros cúbicos por hora, con un contenido promedio en SO₂ de aproximadamente 7,5%.

Pregunta:

Se ha calculado el volumen de anhídrido sulfuroso que iría al aire en caso de no operar la planta de ácido sulfúrico?

Asimismo, los gases de la planta de ácido se descargarán por una chimenea de 50 metros, equipada con un recuperador de neblina.

Pregunta:

Se ha tenido en cuenta para la ubicación y altura de las chimeneas, la dirección de los vientos, especialmente el Zonda que de la cordillera sopla hacia la ciudad de San Juan?

En resumen, se producen muchos interrogantes con respecto al problema contaminación.

Consultada la Empresa sobre estudios realizados para evitar la contaminación de las aguas, envían un informe sobre trabajos efectuados para determinar la calidad y potabilidad del agua dentro del área de influencia del proyecto, para ser utilizada en el yacimiento, plantas y consumo humano, señalando que ya existe allí una elevada contaminación natural.

Hay que destacar, que la consulta no se refería a ese problema, sino a la contaminación que va a provocar la puesta en marcha del complejo minero.

En forma verbal nos fue suministrada información complementaria a la que figura en el proyecto presentado, sobre contaminación y deterioro ambiental, estimándose que están trabajando a conciencia en el tema, basándose para ello en las más estrictas leyes mundiales de contaminación.

Pero todos estos estudios deben ser informados ampliamente por escrito e incorporados al proyecto.

Con respecto a los demás temas del informe presentado, por ser específicos de otros sectores, estimo que serán cumplimentados por los mismos.

Por último, quiero hacer algunas acotaciones referentes a la redacción del Convenio entre la Secretaría de Estado de Minería y la Compañía Minera Aguilar S.A. para la aplicación de la Ley 22.095 de Promoción Minera.

En su art. 1° no se menciona la planta de recuperación de molibdeno por lo que conviene incluirla, y en el art. 2° punto c) propondría la modificación de la redacción en la siguiente forma: "medidas adoptadas para evitar la polución o contaminación ambiental provenientes del yacimiento y de las plantas de concentración y fundición en relación con los métodos de beneficiación empleados y posibles alteraciones en el ecosistema".

Susana Bockmann de Cianciarulo

Dra. Susana Bockmann de Cianciarulo