

RESOLUCIÓN EXENTA N° 0202 /2003

ANTOFAGASTA,

11 DIC 2003

VISTOS ESTOS ANTECEDENTES:

1. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y en el D.S. N° 30 de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el Artículo 2 del D.S. N° 95 de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; la Ley N° 19.880 que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado; las instrucciones impartidas por la Resolución N° 520 de 1996 de la Contraloría General de la República; los pronunciamientos de los Organos de la Administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental (D.I.A.) del proyecto **"Beneficio de Minerales Sulfurados"** presentado por **Minera Cerro Dominador S.A.** (en adelante MCD), los cuales se contienen en el respectivo expediente de evaluación del proyecto.

2. La Declaración de Impacto Ambiental (D.I.A.), del proyecto **"Beneficio de Minerales Sulfurados"** presentado por **Minera Cerro Dominador S.A.**, sus Adenda e Informe Consolidado de Evaluación.

3. Los acuerdos de la sesión ordinaria de COREMA IIª Región de Antofagasta de fecha 04 de Noviembre 2003.

CONSIDERANDO:

1. Que, **Minera Cerro Dominador S.A.** ha presentado su proyecto **"Beneficio de Minerales Sulfurados"** para la evaluación, análisis y resolución de la COREMA IIª Región de Antofagasta.

2. Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental (D.I.A.) respectiva, el proyecto consiste en una primera fase de beneficio de más de 5.000 ton/mes de mineral de cobre sulfurado, a través de un proceso de concentración por flotación, lo anterior a modo de experiencia y a escala piloto para confirmar los resultados metalúrgicos obtenidos a nivel de laboratorio por Codelco Norte. En este contexto, se mantendrá una producción relativamente estable y constante de la Planta Concentradora de MCD.

3. Que, administrativamente el proyecto se ubica en la Comuna de Sierra Gorda, Provincia de Antofagasta, IIª Región Antofagasta, a unos 15 km al Noroeste de la Localidad de Sierra Gorda, dentro de las instalaciones de MCD, siendo las Coordenadas UTM de la Planta las siguientes: Norte 7.477.300 – 7.478.300; Este 459.200 – 460.900 m. (Ver Anexo N° 2 de la DIA).

4. Que, la superficie que comprenderá el proyecto, incluidas obras y/o acciones asociadas serán las siguientes: el área industrial donde se efectuarán las labores sera de 6,2 Hectáreas de un total de 412,50 Hectárea, correspondiente a la pertenencia de MCD.

5. Que, la justificación del proyecto se fundamenta que por el hecho de que MCD no cuenta con una mina propia para su explotación y beneficio, debe estar constantemente buscando nuevos negocios para mantener a la Planta Callejas-Zamora en operaciones, y de esta forma poder dar una continuidad operativa y de producción a sus instalaciones existentes.

6. Que, respecto a la inversión estimada, mano de obra y vida útil se tiene lo siguiente:

6.1. **Inversión Estimada.** La inversión estimada del proyecto será del orden de los MUS\$ 250, valor que considera el proceso, insumos, personal, administración, costos indirectos, contingencias, etc.

6.2. **Mano de Obra.** El proyecto no requerirá empleos adicionales, ya que con el personal que trabaja en la planta quedará cubierta esta actividad.

6.3. **Vida Util.** La vida útil operacional del proyecto se estima entre los 12 a 13 meses.

7. Que, las partes, acciones y obras físicas del proyecto serán descritas a continuación:

El proyecto consiste en su fase inicial, en el beneficio 1.200 ton/día de minerales sulfurados traídos desde el mineral de Mansa Mina de la División Codelco Norte, el cual será transportado desde Chuquicamata (ubicada a unos 83 km al Noreste de nuestra Planta) en camiones tolvas de 6 ejes (encarpados) con una capacidad de carga de unas 25 ton de mineral (tara + carga = 45 ton), el cual será depositado en la cancha de acopio grueso de la Planta Callejas-Zamora. El transporte del mineral hasta dicha Planta, será de responsabilidad de Codelco Norte.

Los camiones que lleguen a la Planta de MCD, se dirigirán a la romana de 60 ton de capacidad, para el pesaje respectivo. Seguidamente, el camión se dirigirá a la cancha de acopio de gruesos de 50.000 ton de capacidad aproximada (12.000 m² de área aproximadamente), la cual se ubica a un costado del chancador primario, sector el cual no será ocupado en su totalidad por el acopio, ya que a medida que llegue el mineral (un mínimo de acopio) pasará inmediatamente a la etapa de chancado primario.

La evaluación ambiental del transporte de los minerales de Mansa Mina hasta la Planta Callejas-Zamora de MCD, será realizada por una empresa asesora para Codelco Norte, por lo que dicha actividad no será incluida en esta evaluación.

Dentro del proceso de concentración por flotación que realizará MCD, al mineral de Mansa Mina, no se incorporará ningún equipo adicional al proceso, ni habrá cambios en el proceso, por lo que el circuito será de operación normal en la producción de concentrados de cobre. Además, y para efecto de esta primera fase, se beneficiarán 1.200 ton/día de mineral (420.000 ton totales). Adicionalmente, se están realizando las gestiones necesarias para continuar beneficiando minerales sulfurados traídos desde la División Codelco Norte como de otras mineras, para que de esta forma se pueda dar una continuidad operativa y de producción a sus instalaciones existentes.

A continuación se describen las distintas etapas de proceso.

7.1. Chancador primario.

El mineral que será acopiado en la cancha de recepción, de granulometría variable (puede variar entre 14" y 200 mallas Tyler) con un tamaño medio que oscilará en 80% - 3", será alimentado a la tolva del chancador primario (capacidad para procesar 200 ton/h), mediante un cargador frontal. El chancador primario reducirá el mineral a 100% - 3".

Una vez reducido el mineral, pasará a través de correas transportadoras al sector del stock pile abierto, denominado como grueso y que posee una capacidad de almacenamiento de unas 12.000 ton.

7.2. Chancado secundario, terciario y cuaternario.

Esta etapa de chancado tendrá una capacidad de tratamiento de 150 ton/h.

El chancador secundario, tipo hidrocono será alimentado con el mineral chancado de 100% - 3", reduciéndose en esta etapa a 100% - 7/8", este mineral reducido pasará luego a un harnero vibratorio, el cual se clasificará el mineral chancado en tres productos:

a) El mineral con +3/4" retornará como carga circulante a dos chancadores terciarios (1 y 2), los cuales tienen regulada su abertura de descarga en 11 mm, donde este mineral se juntará con el producto del chancador secundario.

b) El mineral con -3/4" alimentará a un chancador cuaternario del tipo hidrocono, el cual tiene regulado su abertura de descarga en 10 mm. El mineral que saldrá de este chancador alimentará a un harnero vibratorio para que luego sea clasificado en dos productos: el sobre tamaño (+3/8") retornará al chancador cuaternario, y el mineral con -3/8" se descargará al stock pile de mineral fino (abierto).

c) El mineral con -3/8" se descargará en un stock pile fino (abierto), denominado cono fino, el cual posee una capacidad de 16.000 ton.

7.3. Molienda húmeda.

El mineral que será reducido a -3/8", se encontrará en el sector del cono fino (capacidad de 16.000 ton) pasando a la etapa de molienda húmeda, en donde serán utilizados los molinos de bolas. La pulpa obtenida, pasará a través de bombas centrífugas a la etapa de clasificación la que se realiza en baterías de hidrociclones, con el objetivo de obtener una granulometría $p_{80}=150\ \mu\text{m}$ (80% - 100 mallas Tyler) y un 28% de sólidos.

Existen dos líneas de molienda:

a) Línea 1: molino de 1.250 Hp, con una capacidad de 42 ton/h y una bomba de 100 Hp con cuatro hidrociclones.

b) Línea 2: molino de 500 Hp, con una capacidad de 15 ton/h y una bomba de 60 Hp con dos hidrociclones.

7.4. Flotación.

El mineral molido en forma de pulpa con un 28% de sólidos y reducido a 80% -100 mallas Tyler, será llevado a un acondicionador donde se le agregan los siguientes reactivos de flotación:

a)	SF - 113 (Xantato)	:	10 g/ton
b)	SF - 506 (Ditiofosfato)	:	30 g/ton
c)	H - 70 (Espumante)	:	50 g/ton

La pulpa con pH 10 acondicionada con los reactivos respectivos, será alimentada a un circuito de celdas primarias, donde se obtendrán dos productos.

a) Concentrado Rougher de 40% y 45 % de cobre total (CuT), pasará a una etapa de remolienda, para lograr una granulometría de $p_{80}=44\ \mu\text{m}$ (80% -325 malas Tyler), con el objetivo de obtener una liberación de cobre.

b) Cola o relave final, con bajo contenido de cobre.

El concentrado rougher pasará a una etapa de primera y segunda limpieza, hasta obtener un concentrado final con ley entre 40% y 45 % de CuT, por

otro lado la cola del proceso pasará a una etapa de agotamiento (scavenger), donde se obtendrá un concentrado de 16% CuT, el cual será llevado a la etapa de remolienda, mientras que la cola al igual que la cola de las celdas primarias, pasarán al relave final.

7.5. Filtrado del concentrado.

La pulpa que contendrá el concentrado, será alimentada por medio de una bomba a un cono clarificador para realizar la sedimentación por efecto del floculante y la forma geométrica del equipo. Por la parte superior rebalsará el agua que será recuperada, la cual retornará al proceso y por la parte inferior se obtendrá una pulpa densa de 40% en sólidos, la que alimentará a dos filtros de banda de 2,5 m² de área filtrante. En la eventualidad de que ambos filtros se encuentren fuera de servicio, la Planta dispondrá de canchas de concreto en donde se podrán recibir a lo menos el equivalente a 8 días de operación normal de la Planta, tiempo suficiente (sobre estimado) como para arreglar algún desperfecto en los filtros.

Los filtros con una bomba de vacío realizarán el trabajo de eliminar el agua, para así obtener un producto filtrado de 9% de humedad, que luego será transportado a la cancha de acopio para su posterior embarque.

El concentrado acopiado en la cancha, será cargado en camiones tolvas encarpados de 45 ton de peso total (tara + carga), luego será pesado para que finalmente sea transportado a alguna dependencia que Codelco Norte defina.

7.6. Depósito de relaves.

Las dos líneas de residuos líquidos del proceso (relaves), tanto de la etapa de flotación primaria como de flotación de agotamiento, descargarán a un cajón que luego por intermedio de una bomba de 150 Hp, se enviarán hacia una batería de hidrociclones con el objetivo de separar arenas de los finos.

Las arenas con un 85% de sólidos, caerán por la parte inferior del hidrociclón y formarán un depósito de relaves gruesos los que a su vez se utilizarán en la construcción de las paredes del tranque el depósito de los relaves finos, mientras que el material fino con un 18% en sólidos, saldrán por la parte superior y serán dirigidos al interior del tranque de relaves, el cual se encuentra encarpado para evitar infiltraciones y de esta manera se podrá recuperar las aguas claras que queden en el interior, en el momento que precipiten los sólidos suspendidos.

La recuperación del agua de las piscinas de relaves serán del orden del 75%, las que serán recirculadas al proceso metalúrgico para su reutilización.

7.7. Condiciones del proceso de flotación del mineral de Mansa Mina.

Tabla N°1 "Condiciones de Proceso"

Proceso al que se someterá el mineral	: Flotación	
Cantidad de mineral a tratar	: 1.200 ton/día (420.000 ton/total)	
Capacidad de la planta de flotación	: 70.000 ton/mes	
Consumo de agua	: 16 l/s (agua de los pozos de propiedad de MCD)	
Análisis químico del mineral	: 3,84 % CuT	
	: 0,32 % Cu Sol.	
	: 5.840 ppm As	
	: 73 g/ton Ag	
	: 12,5 g/ton Mo	
Condiciones metalúrgicas del mineral	Gravedad específica	2,7 g/cc
	Dureza	Alta
	Granulometría	80% -3"
	Humedad	3-4 %

Indicadores metalúrgicos	Ley de cabeza	3,8 % CuT
	Ley del concentrado	42 % CuT
	Ley del relave	0,31 % CuT
	Recuperación	92 % CuT
	Granulometría relave	80% -74 µm
	Razón de concentración	11,9
	P 80 Molienda gruesa	150 µm
	P 80 Remolienda	µm

7.8. Sistema de conducción de la Planta Concentradora.

Las conducciones de la Planta Concentradora, no contarán con un sistema automatizado de detección de fugas de sus flujos, teniendo sólo válvulas de corte manual. Se debe mencionar que las tuberías de la Planta serán todas superficiales, y que existirá un "operador relavero" que inspeccionará constantemente en forma visual todo el sistema, además, el jefe de turno más todo el personal que trabaja en la Planta inspeccionarán permanentemente las operaciones, los cuales deberán informar de cualquier anomalía que se detecte, para ser reparada a la brevedad. Además, la mayor cantidad de las conducciones transportará agua y las restantes llevarán pulpas neutras relativamente alcalinas, producto del proceso de flotación de los minerales sulfurados.

Cabe mencionar, que el personal de prevención de riesgos y medio ambiente, realizan inspecciones rutinarias a toda la faena y sus alrededores, con la finalidad de prevenir y/o detectar anomalías o contingencias, dando los avisos correspondientes a la gerencia y tomando las decisiones pertinentes según sea el caso.

7.9. Insumos y servicios del proceso.

a) **Suministro eléctrico:** la energía eléctrica que consumirá la operación de flotación del mineral de Mansa Mina, se obtendrá de la Planta de Generación Eléctrica a Gas Natural que posee la empresa en la Planta Callejas Zamora. La cantidad de energía requerida para el proceso será de 3.000 Kw/h.

b) **Agua industrial:** la empresa cuenta con la autorización de la Dirección General de Aguas, para la explotación de una serie de pozos ubicados en el área de Pampa Lina (Noreste de Sierra Gorda), dichos pozos, coordenadas geográficas, caudales y medidores en servicio, se indican en la Tabla N° 1 del Adenda N° 1 a la DIA.

Respecto del abastecimiento de terceros, MCD posee un contrato con la empresa de Ferrocarriles de Antofagasta a Bolivia (FCAB), para el abastecimiento mensual mínimo de 20.736 m³ de agua (8 l/s). Además, la empresa recuperará aguas de sus operaciones desde los tranques de depósitos de residuos, los que llegan a 16 l/s para ser retornados al proceso nuevamente.

Cabe destacar que el agua suministrada por FCAB, es utilizada para el proceso de producción de cátodos (lixiviación, SX y EW), por lo que no es parte de la Declaración presentada a evaluación ambiental, por ser materias y operaciones diferentes.

Por otro lado, no existirán modificaciones a las actuales fuentes de abastecimiento ya autorizadas, considerando los nuevos proyectos en evaluación, puesto que, lo que se realiza en la faena es un reemplazo de los materiales a procesar y/o completar las capacidades de diseño de las Plantas.

El agua que se encuentra al interior de los tranques, es bombeada hacia un estanque las cuales impulsan esta agua por medio de una tubería de HDPE de 6" de diámetro hacia un estanque de 700 m³ de capacidad. Desde este estanque nuevamente se bombea agua por medio de una tubería de 6" en HDPE hacia otro estanque de

150 m³ de capacidad, para luego ser ingresada al proceso.

c) **Cal:** para la operación de flotación del mineral, se requiere de cal en una cantidad de 1 kg/ton de mineral, la cual será comprada a alguna empresa productora y puesta en faena.

d) **Reactivos:** los reactivos a utilizar en el proceso son los siguientes:

- SF – 113 : 10 g/ton
- SF – 506 : 30 g/ton
- H – 70 : 50 g/ton
- TEC – 200 (floculante) : 20 g/ton

Estos reactivos son puestos en faena por parte de las empresas productoras y/o vendedoras/distribuidoras.

La hoja de seguridad de los reactivos del proceso se describen en el Anexo N° 2 del Adenda N° 1 a la DIA.

En cuanto a los servicios anexos que poseerá la Planta, serán los siguientes:

a) **Suministro de agua potable:** la Planta posee un estanque de acumulación y un sistema de distribución de agua potable para consumo humano aprobado por la autoridad competente (Resolución N° 3481 del 30 de Agosto de 2001, del Servicio de Salud Antofagasta, anexada en la Adenda N° 1 a la DIA).

b) **Vertedero de residuos domiciliarios:** la Planta cuenta con un vertedero para la disposición final de residuos domésticos, aprobada por la autoridad sanitaria (Resolución N° 3190 del 9 de Agosto de 2001 y la Resolución N° 1719 del 3 de Mayo de 2001, del Servicio de Salud Antofagasta, Ambas Anexada en la Adenda N° 1 a la DIA).

c) **Disposición de aguas servidas:** la Planta cuenta con un sistema particular de disposición de aguas servidas domésticas y de redes de evacuación de éstas, aprobadas por la autoridad sanitaria. (Resolución N° 1342 del 6 de Abril de 2001, del Servicio de Salud Antofagasta, anexada en la Adenda N° 1 a la DIA).

7.10. Diagrama de flujo del proceso.

El diagrama de flujo del proceso, se puede observar en Anexo N° 3 y N° 4 de la DIA y Adenda N° 1 respectivamente.

7.11. Etapa de abandono.

El objetivo de esta etapa, es tratar de recuperar la condición original del lugar, en aquellos aspectos en que sea factible, y a la vez, poder dejar controlados aquellos aspectos que pudieran en el futuro, dar origen a impactos no deseados durante el abandono.

Considerando el tipo de actividad de que se trata, se deduce que la actividad terminará una vez que expiren los contratos que se tiene con Codelco Norte para el tratamiento de 420.000 ton totales de mineral de Mansa Mina. En cuanto al mineral a procesar en la primera etapa, este será devuelto a Codelco Norte como concentrado de cobre y el residuo del proceso de flotación será dispuesto en los tranques de disposición de residuos correspondientes y autorizados por la autoridad competente (Resolución N° 0033 del 11 de Enero de 1996 del Sernageomin y Resoluciones N° 2797 del 5 de Julio de 1996 y N° 2796 del 5 de Julio de 1996 del Servicio de Salud Antofagasta).

8. Evaluación de las emisiones.

8.1. Identificación de fuentes de material particulado respirable (MP-10).

A continuación aparece un listado de todas las actividades del proyecto, que implicarían una fuente de emisión de MP-10, en el área de la planta.

Las fuentes y tipo de emisión, se detallan a continuación.

a) Fuentes puntuales:

- Descarga de mineral en patio (mineral ROM).
- Descarga en chancado primario.
- Chancado primario de minerales.
- Stock pile del chancador primario (mineral grueso).
- Chancado secundario de minerales.
- Harneo etapa 2.
- 2 Chancadores terciarios y 2 tipo hidrocono.
- Chancado cuaternario tipo hidrocono.
- Harneo etapa 3.
- Stock pile mineral fino.

b) Fuentes lineales:

- Circulación de camiones con mineral a patio.
- Circulación de maquina con mineral a chancador primario.
- Vehículos livianos y camiones de servicio.

c) Fuentes difusas:

- Erosión de la zona activa del patio de mineral (stock grueso ROM)
- Erosión de la zona activa del stock pile del chancado primario
- Erosión de la zona activa del stock pile del mineral fino

Para la estimación de las fuentes de emisión, se han utilizado las fórmulas empíricas desarrolladas por la Environmental Protection Agency (EPA), Reporte AP-42 y sus actualizaciones de los años 1983, 1995 y 1998.

8.2. Cuantificación de las emisiones de MP-10.

Basado en el cálculo de emisiones realizado, el total las emisiones será de 17,48 k/día, se tiene que los puntos de mayor emisión se encuentran en el sector del harnero 2 y 3 con 1,32 k/día respectivamente (total 2,64 k/día), la circulación de vehículos livianos las emisiones serán de 5,78 k/día; las emisiones de vehículos pesados con mineral será de 2,80 k/día; y vehículos pesados sin mineral será 2,02 k/día, dando un total de 10,6 k/día. Estos valores dados son mínimos y están dentro de la normativa, por lo que no tendrían una influencia o impacto negativo en la salud de los trabajadores de la Planta.

En la Tabla del Anexo N° 4 de la DIA, se describe el cálculo de las emisiones de MP-10, para el proyecto en operación.

En Adenda N°2 se encuentran los resultados obtenidos del modelo de dispersión (modelo ISC-3), en función de demostrar que Minera Cerro

Dominador S.A., no genera impacto en la calidad del aire (MP-10) en su campamento y por ende a la localidad de Sierra Gorda.

En la siguiente tabla, se detallan los máximos aportes diarios y promedio anuales de las emisiones de la planta en el campamento de trabajadores y en la localidad de Sierra Gorda (Ver anexo 1 de la Adenda N°2, informe de Modelación de MP-10)

Tabla N°2 "Aporte de MP-10"

Punto de Interés	Aporte de la Planta	
	Máximo Diario ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)	Promedio Anual ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)
Campamento	20,92	1,63
Sierra Gorda	0,17	0,01
Norma	150	50

8.3. Medidas de control de emisiones.

Las medidas que la Planta posará en su fase operativa, respecto a aminorar las emisiones fugitivas de MP-10, son descritas a continuación:

- Riego permanente de caminos.
- Control visual y por balances.
- Control de velocidad de los vehículos.
- Aspersores.

Los aspersores indicados anteriormente se encontrarán ubicados en la tolva de alimentación del chancador primario; en la correa 2 que va hacia el cono grueso (stock pile); en las correas de descarga hacia los chancadores secundario y terciario; y en la correa de descarga del chancador cuaternario.

8.4. Medidas de contingencias.

La empresa tiene contemplado, realizar una serie de acciones de manejo de contingencias, las cuales se describen a continuación:

- Detener las operaciones en caso de lluvias torrenciales, movimientos sísmicos fuertes, cortes de energía eléctrica, etc.
- En caso de haber derrame de soluciones hacia el suelo, se procederá a extraer todo el suelo alterado y dejarlo al interior del tranque de relaves.

8.5. Medidas de seguridad adicionales.

- Control constante de las operaciones.
- Inspecciones y mediciones periódicas del proceso.
- Revisión periódica de todos los sistemas.

9. Que, según lo señalado en la D.I.A., en su Adenda y lo consignado en el Informe Consolidado de Evaluación, el proyecto generará las siguientes emisiones y descargas al ambiente:

9.1. Etapa de operación

a) Emisiones a la atmósfera

• Durante la etapa de operación, las emisiones de MP-10 producto del proceso de chancado, acopio y transporte, serán menores. Además, constantemente se regarán los caminos internos y de acceso a la faena. (ver sección N° 8 de la presente resolución).

• En cuanto a los ruidos, estas emisiones serán restringidas exclusivamente al funcionamiento de vehículos, maquinarias, chancadores, motores, correas transportadoras, etc. Estas emisiones son inherentes a la operación de la Planta y son localizadas, por lo que tanto los contratistas como el personal de la empresa harán respetar el D.S. N° 594/99 del Servicio de Salud, en lo referente al ruido y a los equipos de protección personal.

b) Residuos sólidos y líquidos

Durante la operación del proyecto, se generarán residuos industriales sólidos en calidad de pulpas, el líquido (agua) se recuperará y el sólido húmedo quedará en un tranque de relaves debidamente encarpetaado para evitar posibles filtraciones.

La caracterización física – química de los residuos serán los siguiente:

- Gravedad específica: 2,5 g/cc.
- Granulometría: 80 % bajo 74 μ m.
- Densidad de la pulpa: 1,3 g/ml (39 % de sólidos).
- Cobre total: 0,31 %.
- Fierro total: 1,50 %.
- Arsénico: 0,06 %.

El volumen estimado de residuos del proceso, será de unos 765.000 m³, de los cuales 190.000 m³ se utilizarían para formar muros de tranques como material grueso, 260.000 m³ quedarán depositados al interior de los tranques como pulpa y unos 315.000 m³ correspondería a agua, de la cual una parte es recuperada y retornaría al proceso y otra se evaporaría.

El destino de los diferentes residuos generados por las mantenciones de la Planta, son los siguientes:

c) Residuos industriales líquidos peligrosos (Aceites y grasas usadas): éstos se dispondrán al interior de tambores de 200 litros, los cuales estarán ubicados en un área encarpetada, distante de las demás áreas de trabajo. Este sistema de acumulación y manejo de los aceites y grasas usadas, así como el lugar, está aprobado por el Servicio de Salud según la Resolución N° 2869 del 19.07.01. La empresa cuenta además, con la Resolución N° 3333 del 29.07.02 del Servicio de Salud, la cual autoriza a MCD para disponer finalmente los aceites lubricantes residuales provenientes de su faena, en la Planta La Negra de la Empresa Inacesa S.A., autorizada por el mismo Servicio, estableciendo que el transporte lo realizará una empresa autorizada para estos fines por el Servicio de Salud.

d) Residuos industriales sólidos no peligrosos (fierros, corazas, bolas, etc.): éstos se dispondrán en un terreno adecuado el que posee un camino de acceso único desde las instalaciones de la empresa. Dicho lugar está autorizado por el Servicio de Salud según consta en la Resolución N° 2874 del 19.07.01. Se destaca además, que MCD cuenta con la Resolución N° 1021 del 19.03.03 del Servicio de Salud, la cual autoriza a la empresa para disponer finalmente los residuos industriales sólidos no peligrosos constituidos por chatarra de fierro, fuera del territorio nacional, dejando establecido que el transporte lo realiza una empresa autorizada por dicho Servicio.

e) Arenas gruesas: éstas serán acopiadas en el área de los muros del tranque relaves para reforzarlos.

f) Residuos sólidos domiciliarios: éstos serán dispuestos en bolsas plásticas para la basura. Dichas bolsas serán retiradas por personal dispuesto para tal efecto, siendo llevadas y dispuestas al interior del vertedero autorizado para residuos domésticos de MCD.

10. Compromisos Voluntarios.

- Respecto a la estabilización de terreno, el titular se

compromete a estabilizar la última parte del camino antes de la operación del proyecto en evaluación y además se utilizará sólo el camino principal, que se encuentra ubicado a unos 8 km al NE del poblado de Sierra Gorda.

- Se enviara la información con respecto a los volúmenes mensuales extraídos los 20 primeros días del semestre siguiente a la Dirección General de Aguas.

11. Que, sobre la base de lo señalado en la Declaración de Impacto Ambiental, su Adenda, el Informe Consolidado de Evaluación, los informes sectoriales de los Órganos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental que participaron en la evaluación ambiental, y demás antecedentes que acompañan el expediente de evaluación respectivo, se concluye que el proyecto no genera o presenta los efectos, características o circunstancias señaladas en el Artículo N° 11 de la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y no requiere la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental.

LA COMISION REGIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

RESUELVE:

1. **CALIFICAR FAVORABLEMENTE** el proyecto **"Beneficio de Minerales Sulfurados"** presentado por **Minera Cerro Dominador S.A.**

2. **CERTIFICAR** que el proyecto **"Beneficio de Minerales Sulfurados"** presentado por **Minera Cerro Dominador S.A.**, cumple con todos los requisitos ambientales aplicables y con la normativa de carácter ambiental, incluido el permiso ambiental sectorial a que se refiere al Artículo N° 90 del Decreto Supremo N°30 de 1997, del Ministerio Secretaria General de la Presidencia, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el Artículo 2 del Decreto Supremo N°95 de 2001, del Ministerio Secretaria General de la Presidencia.

3. El titular del proyecto deberá informar a la Comisión Regional del Medio Ambiente, COREMA, IIª Región de Antofagasta, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la Declaración de Impacto Ambiental, obligándose a asumir las acciones necesarias para controlarlas y mitigarlas, avisando oportunamente a esta Comisión.

4. El titular deberá tener presente que cualquier modificación que desee efectuar al proyecto original aprobado por la Comisión Regional del Medio Ambiente IIª Región de Antofagasta tendrá que ser informada previamente a esta Comisión, sin perjuicio de su obligación de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente.

5. La Comisión Regional del Medio Ambiente, COREMA, IIª Región de Antofagasta, requerirá monitoreos, análisis y mediciones, cuando existan antecedentes fundados para ello. A su vez, el titular del proyecto podrá solicitar a la Comisión Regional del Medio Ambiente, COREMA, IIª Región de Antofagasta, cuando existan antecedentes fundados para ello, la modificación o eliminación de dichos monitoreos, análisis o mediciones, que le fueran solicitadas.

6. De igual forma que el proponente, cualquier organismo competente en materia de permisos ambientales específicos deberá ceñirse a lo ya aprobado por la Comisión Regional del Medio Ambiente, COREMA, IIª Región de Antofagasta.

7. El titular deberá informar a la Comisión Regional del Medio Ambiente IIª Región de Antofagasta oportunamente, y previo a su ejecución, el inicio de las obras y/o actividades de cada una de las etapas del proyecto. Además, deberá informar,

cualquier contingencia ambiental referida al proyecto, dentro de un plazo máximo de 24 horas de ocurrido el hecho.

8. El titular deberá facilitar la labor fiscalizadora por parte de las autoridades competentes.

9. El titular deberá cumplir con todas y cada una de las exigencias y obligaciones ambientales contempladas en su D.I.A., en sus Adenda, que forman parte integral de la presente Resolución, y que en todo momento el proyecto deberá cumplir las normas ambientales establecidas por la legislación vigente.

10. Procederán contra la presente resolución los recursos que a continuación se indican con los respectivos plazos: a) Recurso de Reposición y en subsidio Jerárquico, dentro del plazo de 5 días desde que se notifique la presente resolución ante la Comisión Regional del Medio Ambiente IIª Región, Antofagasta; b) Recurso Jerárquico, cuando no se deduzca reposición, dentro de los 5 días siguientes de su notificación ante el Director Ejecutivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente; Sin perjuicio, que el titular pueda hacer uso de otros recursos legales.

Anótese, Notifíquese al titular y Archívese.



Jorge Molina Cárcamo
JORGE MOLINA CÁRCAMO
Intendente Regional
Presidente
Comisión Regional del Medio Ambiente
IIª Región de Antofagasta.

Patricia de la Torre Vázquez
PATRICIA de la TORRE VÁSQUEZ
Directora Regional CONAMA IIª Región
Secretaria
Comisión Regional del Medio Ambiente
IIª Región de Antofagasta.
Ministro de Fe.

MDS/AAC/RBC/YCR/ycr
MDS/AAC/RBC/YCR/ycr
Distribución:

- Proponente
- Organismos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental.
- Archivo Presidente de la COREMA IIª Región de Antofagasta.
- Archivo Comisión Regional del Medio Ambiente de Antofagasta.