MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES

Mireto:	sveni na Ga	a pe norali	EN En I	ing d	Y M	IN AS
K	E)	C	1 13	I	D	0
	Λ	0 /	DD	201	14	
	lan	3	DP.	ZUL	П	
Por.	417	-	H	lora	_	
Кесп	180			_		
Regis	stro	DGA	A N			

nn302

Números

Latras

San Borja, 03 de abril del 2001

FOLIO:-

Informe N ° 099-2001-DGAA/EA.

AL

: Director General de Asuntos Ambientales

ASUNTO

: Subsanación de las observaciones formuladas al Plan de Cierre

de la Unidad Minera Santa Bárbara de Minsur S.A.

REF

: Recurso Nº 1310562

Con relación al documento de la referencia informo a usted lo siguiente:

ANTECEDENTES

Con recurso N° 1276416 del 11 de Abril del 2000, Minsur S.A. presentó el plan de cierre (PC) de la unidad minera Santa Bárbara, ubicada en la hacienda Pocomoro, distrito de Santa Lucia, provincia de Lampa y departamento de Puno. El PC fue evaluado y observado mediante el informe N° 123-2000-DGAA/EA el 12 de junio del 2000.

Mediante el recurso N° 1293119 del 01 de setiembre del 2000 Misur S.A. presentó el levantamiento de observaciones, el mismo que fue evaluado y observado mediante el informe N° 213-2000-DGAA/EA del 06 de noviembre del 2000.

EVALUACION

Con recurso de la referencia del 12 de febrero del 2001, Minsur S.A. resuelve las observaciones formuladas al Plan de Cierre. Entre los puntos considerados tenemos:

- Se menciona que el suelo contaminado con hidrocarburos fue encapsulado con material de arcilla y una cubierta de suelo orgánico.
- Incluye los esquemas de diseño de cierre para las bocaminas. Considera el sellado en seco para las bocaminas sin drenaje de agua, y un sellado húmedo para las bocaminas con drenaje de agua.
- Incluye el esquema de diseño de sellado para las chimeneas.
- Menciona que la presa de relaves será impermeabilizado con una capa de arcilla y una capa de suelo orgánico. Asimismo, la presa de relaves dispondrá de canales de coronación, también considera utilizar una capa de piedra caliza para neutralizar cualquier posibilidad de generación de aguas ácidas.
- Considera una cubierta de arcilla y suelo orgánico para el cierre de los botaderos de desmontes.

Considera la rehabilitación del área de donde extraerá el suelo orgánico, el costo de revegetación de dicha área será de US \$ 2,607.00

CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PLAN DE CIERRE(*)

	CRON	OGF	AMAS	١	_								
ACCIONES O ACTIVIDADES		20	001			20	002			20	003		INVERSION
	1T	2T	зт	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	US\$
MINA SUBTERRÁNEA				хx	xx	xx							21614
PLANTA CONCENTRADORA		xx	xx	xx									67038
PILAS DE MINERAL Y DESMONTE							xx	xx					7292
DEPOSITO DE RELAVES	xx	xx	xx										65424
CAMPAMENTO, OFICINAS Y TALLERES								xx					18459
SUELOS									xx	xx	xx	xx	56654
TOTAL											ostina i	5160-60	236482

COSTOS INCLUIDOS PARA EL PLAN DE CIERRE

	ACCIONES O ACTIVIDADES	INVERSION	Costo Total
		US\$	US\$
1.0.0	MINA SUBTERRÁNEA		
1.1.0	Bocaminas	15114	
1.2.0	Chimeneas y piques	6500	
	Sub Total		21614
2.0.0	PLANTA CONCENTRADORA		
2.1.0	Equipos-Desmontaje	56000	
	Traslado Equipo-Reparables	8928	
2.2.0	Obras civiles-Demolición	1478	
	Enterrado de desmontes	632	
	Sub Total	2.00	67038
3.0.0	PILAS DE MINERAL AGOTADO Y DESMONTE		
3.1.0	Desmonte en bocamina	944	
3.2.0	Mineral Agotado	6348	
	Sub Total		7292
4.0.0	DEPOSITO DE RELAVES		
4.1.0	Trabajos Provisionales	3286	
4.2.0	Canal de Coronación	22534	
4.3.0	Cobertura Estabilizadora	39604	
	Sub Total	+:	65424
5.0.0	CAMPAMENTO, OFICINAS Y TALLERES		
5.1.0	Muros – Demolición	811	
5.2.0	Pisos – Demolición	8890	
5.3.0	Techos - Desmontaje de calaminas	1726	

5.4.0	Escombros - Extendidos	2761
5.5.0	Enterrado	3521
5.6.0	Desmontaje tanques	750
	Sub Total	1845
6.0.0	SUELOS	MINISTERIO GE ENERGIA Y
6.1.0	Revegetación	1,000
6.2.1	Cobertura de Tierra Orgánica	23606 00303
6.2.2	Sembrio	33048 Nameros
	Sub Total	Lolrag5665
	TOTAL	23648
	INGENIERIA Y SUPERVISION 5%	1182
	IMPREVISTOS 15%	2364
	GRAN TOTAL	27195

^(*) Con recurso Nº 1312323 del 28 de febrero del 2001, MCSA solicitó aplazar el cronograma de ejecución de las actividades del plan de cierre, según la tabla antes mencionada.

RECOMENDACIONES

Consideramos que el Plan de Cierre de la Unidad Minera Santa Bárbara presentado por Minsur S.A. contiene las actividades e inversiones pertinentes para la rehabilitación de las labores mineras realizadas en la unidad minera mencionada, por lo que, se extiende opinión favorable para su aprobación sin perjuicio de la aplicación de las sanciones pertinentes en caso de incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el titular, en virtud al plan de cierre.

Es cuanto cumplo en informar a usted para los fines del caso.

Atentamente,

Ing. Elías Acevedo F.

CIP 50539

Lima, 1 0 ABR. 2001

Visto el Informe Nº 099-2001-DGAA/EA y estando de acuerdo con lo expresado emítase la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** del Plan de Cierre de la unidad minera Santa Bárbara presentada por Minsur S.A., prosiga su trámite.

TO THE PARTY OF TH

G. JULIO BONELLI ARENAS Director General Asuntos Ambientales



Winisterio de energia y minas Unidad do Cantrol Documentario 2 6 ABR. 2001 Hora:

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

GAA

Nº 150

Números

ma, 24 ARR 200

-2001-EM/DGAA

Visto, el Recurso N° 1276416 de fecha 11 de abril del 2000 presentado por la empresa MINSUR S.A., mediante el cual solicita la aprobación del Plan de Cierre de la Unidad Minera Santa Bárbara, ubicada en el distrito de Santa Lucía, provincia de Lampa, departamento de Puno.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el artículo 16° del Decreto Supremo N° 016-93-EM, que aprueba el Reglamento para la Protección Ambiental en la Actividad Minero-Metalúrgica, se establece que el titular de la actividad minera presentará para los efectos de cierre temporal o definitivo de labores según sea el caso, el Plan de Cierre que incluirá las medidas que deberá adoptar para evitar efectos adversos al medio ambiente;

Que, de conformidad con el Decreto Supremo Nº 053-99-EM, la Dirección General de Asuntos Ambientales, se encuentra facultada para evaluar, y cuando corresponda aprobar el Plan de Cierre o Abandono que deben presentar los titulares de actividades mineras o energéticas, cuando han decidido terminar su actividad;

Que, las actividades mineras indicadas en el Plan de Cierre de la Unidad Minera Santa Bárbara incluyen los componentes de Mina Subterránea, Planta Concentradora, Pilas de mineral agotado y desmonte, Depósito de Relaves, Campamento Oficinas y Talleres y Suelos;



Que, a través de los Informes Nº 123-2000-DGAA/EA de fecha 12 de junio del 2000 y Nº 213-2000-DGAA/EA de fecha 6 de noviembre del 2000, la Dirección General de Asuntos Ambientales, efectuo la evaluación técnica respectiva, concluyéndose por la observación del mencionado Plan de Cierre;

Que, en concordancia con la reglamentación vigente el Ministerio de Energía y Minas, a través de los Oficios N° 694-2000-EM/DGAA de fecha 21 de junio del 2000 y N° 1275-2000-EM/DGAA de fecha 10 de noviembre del 2000, corrió traslado del requerimiento al solicitante para que pueda levantar dichas observaciones;

Que, con recursos N° 1292628 del 25 de agosto del 2000 y N° 1310562 del 12 de febrero del 2001, la recurrente presentó dentro del plazo establecido por ley, el levantamiento de las observaciones correspondientes, de los que se desprendió el Informe N° 099-2001-DGAA/EA de fecha 3 de abril del 2001, recaído en el proveído del Director General de Asuntos Ambientales de fecha 10 de abril del 2001, en el cual se concluye por la aprobación del Plan de Cierre en mención;

De conformidad con el Decreto Supremo Nº 046-93-EM, Decreto Supremo Nº 053-99-EM, Decreto Supremo Nº 055-99-EM, y demás normas concordantes;

SE RESUELVE:

Artículo 1 .- APROBAR el Plan de Cierre de la Unidad Minera Santa Bárbara, ubicada en el distrito de Santa Lucía, provincia de Lampa, departamento de Puno, presentado por la empresa MINSUR S.A.

Artículo 2 .- Aprobar las medidas que se adoptarán para evitar efectos adversos al medio ambiente, las cuales se encuentran consideradas en el Plan de Cierre, y son las siguientes:

- a) Mina Subterránea
 - a.1 Bocaminas
 - a.2 Chimeneas y Piques
- b) Planta Concentradora.
 - b.1 Equipos-Desmontaje
 - Traslado Equipo-Reparables
 - b.2 Obras Civiles-Demolición
 - Enterrado de desmontes
- c) Pilas de Mineral Agotado y Desmonte.
 - c.1 Desmonte en bocamina
 - c.2 Mineral Agotado
- d) Depósito de Relaves
 - d.1 Trabajos Provisionales
 - d.2 Canal de Coronación
 - d.3 Cobertura Estabilizadora
- e) Campamentos, Oficinas y Talleres
 - e.1 Muros-Demolición
 - e.2 Pisos-Demolición
 - e.3 Techos-Desmontaje de calaminas
 - e.4 Escombros-Extendidos
 - e.5 Enterrado
 - e.6 Desmontaje tanques
- f) Suelos.
 - f.1 Revegetación
 - f.2 Cobertura de Tierra Orgánica
 - f.3 Sembrio

Las especificaciones de las medidas indicadas así como el cronograma de ejecución y de inversión del Plan de Cierre se encuentran en el Informe y N° 099-2001-DGAA/EA.

Registrese y Comuniquese,



R. JULIO BONELLI ARENAS Director General Asuntos Ambientales

TRANSCRITO A MINSUR S.A. FAUSTO ZAVALETA CRUZADO GERENTE GENERAL Las Begonias N° 441, Of. 338 LIMA 27

