



Resolución Directoral MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

N° 260-2010-MEM-AAM

Lima, 12 AGO. 2010

Visto, el escrito N° 1996960 de fecha 08 de junio de 2010, **COMPAÑÍA MINERA ARES S.A.C.** presentó ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) la solicitud de aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto de exploración minera "Cerro Blanco", para ejecutar 08 sondajes distribuidos en 08 plataformas de perforación, dentro de la concesión minera PILAR 1, en área natural protegida, encontrándose ubicado dicho proyecto en el distrito de Pampamarca, provincia de La Unión, departamento de Arequipa.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 020-2008-EM – Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, se establece que los proyectos de exploración minera clasificados dentro de la Categoría I, se sujetarán a los procedimientos administrativos de evaluación previa, en el caso que se localicen en áreas naturales protegidas;

Que, por Resolución Ministerial N° 167-2008-DM, se aprobaron los Términos de Referencia comunes para las actividades de exploración minera Categoría I, conforme a los cuales los titulares mineros deberán presentar la Declaración de Impacto Ambiental, de conformidad al Decreto Supremo N° 020-2008-EM, así como, la Ficha Resumen de Proyecto que deberá ser presentada por el titular del proyecto de exploración conjuntamente con la Declaración de Impacto Ambiental o el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, según corresponda;

Que, conforme a lo establecido por el artículo 3° del Decreto Supremo N° 020-2008-EM – Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, se establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros es competente para evaluar y aprobar o desaprobar, según corresponda, los estudios ambientales para el desarrollo de las actividades de exploración minera;

Que, mediante escrito N° 1996960 del 08 de junio de 2010, Compañía Minera Ares S.A.C. (CMA) presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de exploración "Cerro Blanco", desarrollado por la empresa consultora Servicios Generales de Seguridad y Ecología S.A. (SEGECO), para su evaluación en cumplimiento del D.S. N° 020-2008-EM;

Que, mediante escrito N° 2003179 del 24 de junio de 2010, el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), presentó a la DGAAM el Oficio N° 680-2010-SERNANP-DGANP mediante la cual señala que no se pronunciará sobre el proyecto, en vista que CMA viene gestionando su autorización de ingreso para realizar estudios sobre recursos naturales y medio ambiente, la misma que recién le facultaría desarrollar la etapa de recopilación de información de línea de base de la DIA;



Que, mediante Oficio N° 1064-2010/MEM-AAM del 5 de julio de 2010, se remitió copia del documento presentado por SERNANP a CMA para su conocimiento y fines;

Que, mediante Auto Directoral N° 268-2010-MEM/AAM, del 25 de junio de 2010, la DGAAM requirió a CMA, cumpla con absolver las observaciones contenidas en el Informe N° 625-2010/MEM-AAM/EAF/MES/RBG/VRC de la evaluación de la DIA;

Que, mediante escrito N° 2010907 del 13 de julio de 2010, CMA presentó ante la DGAAM la subsanación de las observaciones contenidas en el Informe N° 625-2010/MEM-AAM/EAF/MES/RBG/VRC;

Que, mediante escrito N° 2016533 del 02 de agosto de 2010, CMA presentó información complementaria al levantamiento de observaciones;

Que, mediante escritos N° 2016855 y 2018129 del 03 y 07 de agosto de 2010 respectivamente, CMA presentó los cargos de presentación del levantamiento de observaciones de la DIA a las autoridades respectivas; y de la información complementaria a la Gerencia Regional de Energía y Minas de Arequipa;

Que, mediante escrito N° 2019477 del 11 de agosto de 2010, SERNANP presentó a la DGAAM el Oficio N° 844-2010-SERNANP-DGANP, en donde adjunta el Informe N° 383-2010-SERNANP-DGANP otorgando su Opinión Técnica favorable a la DIA del proyecto "Cerro Blanco";

Que, evaluada toda la documentación presentada, se elaboró el Informe N° 766 - 2010-MEM-AAM/EAF/MES/RBG/VRC de fecha 12 de agosto de 2010, el cual recomienda la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto de exploración minera "Cerro Blanco", para ejecutar 08 sondajes distribuidos en 08 plataformas de perforación, dentro de la concesión minera Pilar 1, encontrándose ubicado dicho proyecto en el distrito de Pampamarca, provincia de La Unión, departamento de Arequipa;

De conformidad con el Decreto Supremo 020-2008-EM, Resolución Ministerial N° 167-2008-DM, Decreto Supremo N° 028-2008-EM, Decreto Supremo N° 053-99-EM, y demás Normas Reglamentarias y Complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto de exploración minera "Cerro Blanco", para ejecutar 08 sondajes distribuidos en 08 plataformas de perforación, dentro de la concesión minera PILAR 1, la cual está ubicada en área natural protegida, encontrándose ubicado dicho proyecto en el distrito de Pampamarca, provincia de La Unión, departamento de Arequipa.

Las especificaciones técnicas de la presente Declaración de Impacto Ambiental se encuentran indicadas en el Informe N° 766 - 2010-MEM-AAM/EAF/MES/RBG/VRC de fecha 12 de agosto de 2010, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- El proyecto de exploración minera "Cerro Blanco" será ejecutado durante un periodo de 09 meses, incluyendo en dicho plazo las actividades de rehabilitación, cierre y post cierre. No obstante ello, el titular minero podrá iniciar sus actividades de exploración en un plazo no mayor de doce meses contados a partir de la fecha de emisión de la presente Resolución Directoral, debiendo comunicar previamente por escrito, a la DGAAM y al Organismo Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA.

Artículo 3°.- COMPAÑÍA MINERA ARES S.A.C., se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de exploración minera "Cerro Blanco", así como los compromisos asumidos a través de los recursos complementarios presentados por la recurrente.



Artículo 4°.- La aprobación de la presente Declaración de Impacto Ambiental constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular del proyecto minero para operar, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

Artículo 5°.- Conforme lo prescrito por el artículo 2° de la Resolución Ministerial N° 209-2010-MEM/DM, las certificaciones ambientales deberán contar con la georeferenciación respectiva, a fin de identificar las áreas que efectivamente están bajo actividad y uso minero; en tal sentido, las coordenadas aprobadas para el proyecto minero "Cerro Blanco", son las siguientes:

Vértice	Coordenadas UTM	
	Norte	Este
1	8 341 547.94	722 859.73
2	8 340 337.92	721 875.05
3	8 340 006.30	722 458.38
4	8 340 495.62	723 767.33
5	8 341 428.18	724 000.00

Artículo 6°.- Vencido el plazo señalado en el Artículo 2° de la presente Resolución Directoral, el titular minero deberá de presentar al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, un Informe detallado de las actividades de rehabilitación, cierre y post cierre realizadas.

Artículo 7°.- Conforme lo prescrito en la Resolución de Consejo Directivo N° 003-2010-OEFA/CD se dispone remitir al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, para los fines de fiscalización correspondientes.

Artículo 8°.- Remitir copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, a la Gerencia Regional de Energía y Minas de Arequipa, a la Municipalidad Provincial de La Unión y a la Municipalidad Distrital de Pampamarca.

Regístrese y comuníquese.

[Firma manuscrita]
FELIPE A. RAMÍREZ DEL PINO
 Director General
 Asuntos Ambientales Mineros



RETIRO PERSONAL

SALIDA: 361843 REFERENCIA: 1996560
 INTERESADO: COMPAÑIA MINERA ARES S.A.C.
 REPRESENTANTE: NIZAMA ESPINOZA VICTOR RAUL
 DOCUMENTO: AAM - ResDirec-0260-2010/MEM-AAM
 DESTINO: CA. LA COLONIA 180 URB. EL VIVERO
 UBIGEO: SANTIAGO DE SURCO LIMA LIMA Departamento Lima / MLAVALLE 12/08/2010 16:12
 APELLIDOS Y NOMBRES: *Nizama Espinoza Victor Raúl*
 DOC. IDENTIDAD: *06076694*

FECHA

12.08.2010

RECIBI CONFORME: *[Firma]*



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
 "Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

Folio N° 000441
 Letras

INFORME N° 766 -2010/MEM-AAM/EAF/MES/RBG/VRC

Señor Director : Ing. Felipe Ramírez Delpino
Asunto : Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Cerro Blanco" presentado por Compañía Minera Ares S.A.C
Referencia : Escrito N° 1996960 (08.06.10), Escrito N° 2003179 (24.06.10), Escrito N° 2010907 (13.07.10), Escrito N° 2016533 (02.08.10), Escrito N° 2016855 (03.08.10), Escrito N° 2018129 (07.08.10), Escrito N° 2019477 (11.08.10).

En relación al documento de la referencia informamos a usted lo siguiente:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante escrito N° 1996960 del 08 de junio de 2010, Compañía Minera Ares S.A.C. (CMA) presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de exploración "Cerro Blanco", desarrollado por la empresa consultora Servicios Generales de Seguridad y Ecología S.A., para su evaluación en cumplimiento del D.S. N° 020-2008-EM.
- 1.2 Mediante escrito N° 2003179 del 24 de junio de 2010, el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), presentó a la DGAAM el Oficio N° 680-2010-SERNANP-DGANP mediante la cual señala que no se pronunciará sobre el proyecto, en vista que CMA viene gestionando su autorización de ingreso para realizar estudios sobre recursos naturales y medio ambiente, la misma que recién le facultaría desarrollar la etapa de recopilación de información de línea de base de la DIA; y mediante Oficio N° 1064-2010/MEM-AAM del 5 de julio de 2010, se remitió copia del documento a CMA para su conocimiento y fines.
- 1.3 Con Auto Directoral N° 268-2010-MEM/AAM, del 25 de junio de 2010, la DGAAM requirió a CMA, cumpla con absolver las observaciones contenidas en el Informe N° 625-2010/MEM-AAM/EAF/MES/RBG/VRC de la evaluación de la DIA.
- 1.4 Mediante escrito N° 2010907 del 13 de julio de 2010, CMA presentó ante la DGAAM la subsanación de las observaciones contenidas en el Informe N° 625-2010/MEM-AAM/EAF/MES/RBG/VRC; y mediante escrito N° 2016533 del 02 de agosto de 2010, CMA presentó información complementaria al levantamiento de observaciones.
- 1.5 Mediante escritos N° 2016855 y N° 2018129 del 03 y 07 de agosto de 2010 respectivamente, CMA presentó los cargos de presentación del levantamiento de observaciones de la DIA a las autoridades respectivas; y de la información complementaria a la Gerencia Regional de Energía y Minas de Arequipa.
- 1.6 Mediante escrito N° 2019477 del 11 de agosto de 2010, SERNANP presentó a la DGAAM el Oficio N° 844-2010-SERNANP-DGANP, en donde adjunta el Informe N° 383-2010-SERNANP-DGANP otorgando su Opinión Técnica favorable a la DIA del proyecto "Cerro Blanco".

2. EVALUACIÓN

2.1. Ubicación y accesibilidad

El proyecto se ubica políticamente en el distrito de Pampamarca, provincia de La Unión, departamento de Arequipa, en el punto representativo (8 340958N y 723 167E, PSAD₅₆).

El acceso al área del proyecto desde la ciudad de Arequipa, es vía: Arequipa – Cotahuasi – Cerro Blanco haciendo un recorrido total de 439 km en 11 horas.

2.2. Autorizaciones y permisos

El proyecto se desarrolla sobre la concesión minera "Pilar 1", la cual posee una extensión de 800 ha, y es propiedad de CMA mediante Resolución Jefatural N° 4769-96-RPM del 20 de agosto de 1996.

El titular se encuentra en conversaciones para la firma de un convenio de servidumbre con los dueños del terreno superficial.

GCM/.



2.3. Pasivos Ambientales

Dentro del área del proyecto, se han identificado indicios de minería informal iniciadas recientemente, consistentes en pequeños socavones y desmontes.

2.4. Descripción del área del proyecto

2.4.1. Aspecto Físico

- **Topografía.-** Se presenta una topografía con sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y sectores de relieve abrupto formando montañas con escasa vegetación, las cotas son variables entre 4 000 a 4 600 msnm.
- **Climatología.-** Para la caracterización del clima de la zona se han utilizado los datos obtenidos de las estaciones meteorológicas Cotahuasi, Pullhuay y Chinchayllapa, todas administradas por SENAMHI, teniéndose que la humedad relativa es de 40%, la precipitación es de 745.3 mm, los vientos son casi constantes, con predominancia de vientos del NW con velocidades entre 2 y 4 m/seg.
- **Suelos.-** Son de origen residual y coluvio – aluviales, compuestos por materiales de rocas sedimentarias y rocas volcánicas, presentando las unidades: Leptosol Eútrico – Kastanozems Háptico – Afloramiento Lítico (Lpe-KSh-R) y Leptosol Districo – Andosol Úmbrico – Afloramiento Lítico (LPd-Anu-R).

Con relación a la capacidad de uso mayor se han identificado Tierras para pastos (Pesc y P3sec) y Tierras de protección (X). El uso actual de tierras corresponde a las Clases 6 y 9 de la clasificación de la UGI¹.

- **Geología.-** Se encuentran afloramientos de rocas de edad Mesozoico, representada por a formación Murco, mientras que el Cenozoico está formando por el grupo Tacaza, formación Alpabamba y formación Sencca.
- **Hidrología.-** El proyecto se encuentra entre las quebradas 1 y 2², cuyas aguas van a confluir al río Chaupumayo, el cual conforma el río Huayllpañe, tributario del río Ocoña.
- **Calidad del Agua.-** Se realizó la evaluación de calidad de agua durante el mes de marzo, en las siguientes estaciones:

Tabla 1. Ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de agua superficial

Estación	Coordenadas UTM		Altitud (msnm)	Ubicación
	Norte	Este		
R-1	8 341 257	724 613	4 267	Río Chaupimayo; aguas abajo de las plataformas de exploración.
R-2	8 342 714	722 530	4 285	Río Chaupimayo; aguas arriba de las plataformas de exploración.
Q-1	8 339 879	723 200	4 711	Quebrada S/N 1
Q-2	8 341 005	721 044	4 695	Quebrada S/N 2
Q-3	8 340 716	722 631	4 694	Quebrada S/N 3

2.4.2. Aspecto Biológico

- **Zonas de Vida.-** El proyecto se ubica sobre la zona de vida Páramo Húmedo Sub Alpino Tropical (ph-SaS), según el diagrama bioclimático de Holdridge.
- **Flora.-** Las formaciones vegetales sobre las cuales se ubica el proyecto son: Bofedal (BO), Césped de Puna (CE), Pajonal + Césped de Puna (PA + CE), Matorral (Tolar + Yaretal) (MA), Matorral Desértico de Puna (MA + RQ) y Roquedal (RQ), identificándose un total de 82 especies.
- **Fauna.-** Con relación a las aves se han identificado 16 especies, con una mayor predominancia de la especie *emberizidae*, en los mamíferos sólo se ha identificado la especie *lagidium peruanum* (vizcacha), finalmente también se ha identificado sólo la especie *liolaemus signifier annectens* (lagartija).

¹ La caracterización del Uso Actual de Tierras según la Unión Geográfica Internacional (UGI), comprende 9 categorías.

² Se han consignado tales denominaciones, en vista que las Cartas Nacionales no consignan ningún nombre y en campo no se obtuvo razón de los nombres.



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

Folio N° 000442

Letras

- **Estado de Conservación.-** Según el D.S. N° 043-2006-AG y el D.S. N° 034-2004-AG, referidos a las especies de flora y fauna en estado de conservación se ha identificado a las siguientes especies de flora: *azorella diapensoides* y *azorella compacta* se encuentra como Vulnerable (VU), con relación a la fauna se tiene: *vultur gryphus* (cóndor andino) como EN Peligro (EN) y la *tinamotis pentlandii* (perdiz) como Casi Amenazado (NT), adicionalmente la especie *Geranoaetus melanoleucus* (aguilucho) se encuentra dentro del Apéndice II del CITES.

2.4.3. Aspecto Social

- **Área de Influencia Directa Social.-** Se ha considerado dentro del AIDS al anexo de Ñecceta en vista que sobre sus terrenos se desarrollarán las actividades del proyecto, además de ser con su población con la que eventualmente se relacionarán los trabajadores del proyecto.
- **Área de Influencia Indirecta Social.-** Se ha considerado dentro del AIIS al distrito de Pampamarca, la cual posee una población de 2 000 habitantes, su capital es Mungui y posee una PEA de 634. Con relación al acceso a la salud, el 64.5% poseen seguro social y el 69.9% asisten al sistema educativo regular.
- **Participación ciudadana.-** De acuerdo al artículo 4° de la R.M. N° 304-2008-MEM/DM ha recabado opiniones y percepciones sobre el proyecto durante un lapso de tres meses previos a la presentación de la DIA, posteriormente el 13 de mayo de 2010, se realizó el taller participativo correspondiente, en el anexo de Ñecceta de la Comunidad Campesina de Pampamarca, la acreditación correspondiente se presenta en el Anexo N° 08 de la DIA.
- **Restos Arqueológicos.-** El informe arqueológico³ realizado por el Lic. Manuel Tam Chang, COARPE N° 40057, concluye que no existe la presencia de evidencias culturales en el área del proyecto.

2.5. Descripción de las Actividades del Proyecto

2.5.1. Actividades a realizar

- El área efectiva de las actividades de exploración a realizarse se encuentra delimitada por la siguiente poligonal, ocupando un área total de 197 ha:

Tabla 2. Vértices del área del proyecto

Vértice	Coordenadas UTM	
	Norte	Este
1	8 341 547.94	722 859.73
2	8 340 337.92	721 875.05
3	8 340 006.30	722 458.38
4	8 340 495.62	723 767.33
5	8 341 428.18	724 000.00

- Se planea la realización de 8 sondajes distribuidos en 8 plataformas de perforación de 16 x 11 m, mediante la técnica de aire reverso, haciendo un total de 3 200 m de perforación. La ubicación de las plataformas es la siguiente:

Tabla 3. Ubicación de las plataformas y sondajes de exploración

Plataforma	Sondaje	Coordenadas UTM		Profundidad (m)
		Este	Norte	
CB10-001	DDHCB1001	722 580	8 341 074	400
CB10-002	DDHCB1002	722 895	8 341 469	400
CB10-003	DDHCB1003	723 694	8 341 234	400
CB10-004	DDHCB1004	723 490	8 340 828	400
CB10-005	DDHCB1005	722 850	8 340 665	400
CB10-006	DDHCB1006	723 302	8 340 612	400
CB10-007	DDHCB1007	723 608	8 340 565	400
CB10-008	DDHCB1008	722 248	8 340 278	400

³ El Informe Arqueológico se presenta en el Anexo N° 09 de la DIA.



- Adicionalmente se habilitarán 4 000 m de accesos, el cual incluye el corte y relleno de roca suelta, construcción de cunetas, bermas, pozas de lodo (3 x 5 x 2.5 m, impermeabilizadas con geomembrana) y trinchera sanitaria.
- Habilitarán un baño portátil ubicada en las coordenadas UTM: 723149.50 Este y 8340534.80 Norte y un pozo séptico ubicada en las coordenadas UTM: 723842.26 Este y 8341015.81 Norte

2.5.2. Requerimientos del proyecto

- El volumen estimado de remoción de tierras es de 12 555 m³, mientras que el área a disturbar es de 6.28 ha. Por otro lado, los insumos a utilizar son los siguientes: aceites y lubricantes (160 gl), grasa (96 kg), combustible (7 200 gl) y bentonita en polvo (2 080 kg). No se prevé el uso de explosivos.
- El consumo de agua para uso industrial es de 8 gl por metro de perforación, la cual será abastecida por un camión cisterna de 3 000 gl, mientras que el agua para uso doméstico es de 1.5 gl/día-persona, el cual será comprada y llevada en bidones al área del proyecto. La energía eléctrica será producida por un generador eléctrico PERKINS 4016, estimando un consumo de 504 000 kWh/mes, el consumo de combustible para el generador es de 2 525 gl.
- La generación de efluentes domésticos será de 70 l/día, los cuales serán manejados mediante baños químicos portátiles y un pozo séptico; la generación de residuos sólidos domésticos será de 13.5 kg/día, residuos industriales no peligrosos será de 15 kg/mes y peligrosos será de 10 gl/mes de aceite usado y 5 kg/mes de grasa y restos de trapos y waypes con hidrocarburos.
- El personal requerido para el proyecto será de 27 personas, de los cuales 10 puestos serán ocupados por trabajadores de las comunidades de acuerdo a los convenios firmados.

Tabla 4. Cronograma de actividades

Actividades	Meses									
	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	
Construcción de accesos y plataformas										
Perforación										
Remediación										
Post cierre										

2.6. Plan de Manejo Ambiental

- Se disturbará el área estrictamente necesaria para las actividades, la misma que será conservada para su reposición en el cierre.
- Se efectuará la revegetación en forma progresiva conforme las actividades en las áreas disturbadas vayan siendo concluidas.
- Se construirán cunetas de derivación hacia los cursos naturales de agua, en las plataformas y pozas de lodos, para controlar la erosión hídrica; se restringirá la velocidad máxima de circulación de los vehículos a 20 km/h.
- Los lodos serán transportados por una EPS-RS autorizada por DIGESA quien se encargará de su disposición final. Del mismo modo se procederá con los residuos sólidos, por otro lado los residuos industriales serán previamente clasificados en cilindros de color amarillo (residuos metálicos), rojo (inflamables) y azul (residuos peligrosos); y con las aguas residuales (baños portátiles).
- Se recirculará el agua recuperada de las pozas de sedimentación, a fin de reducir el requerimiento de agua del proyecto.
- Mencionan que la disposición final de los residuos industriales generados por el proyecto de exploración "Cerro Blanco" estará a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio (EPS-RS), registrada y autorizada por DIGESA. La disposición final de los residuos domésticos menores será en la trinchera sanitaria.
- El mantenimiento de los vehículos se realizará en talleres mecánicos ubicados fuera del área del proyecto.



- Contratarán una empresa especializada y certificada por DIGESA para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales provenientes del baño portátil, el contratista realizará la limpieza del baño portátil y retirará las excretas 02 veces por semana y/o cuando sea necesario.
- Se sensibilizará a la población sobre la importancia de la protección de las especies de flora.
- De acuerdo al D.S. N° 046-2010-EM y al D.S. N° 009-2005-TR, el titular brindará capacitación a todo el personal que labore en el proyecto, así mismo, proveerá de todos los EPPs correspondientes para el correcto desempeño de sus funciones.

2.7. Medidas de Cierre y Post Cierre

2.7.1. Cierre progresivo

- Se desmontará y retirará todas las instalaciones de perforación, restaurando el relieve natural del terreno y recubriendo con una capa de topsoil. Se tomarán registros fotográficos de la remediación (antes y después).
- Se retirarán los lodos de perforación y la geomembrana, reponiendo el suelo extraído y posterior revegetación.
- Para el cierre de las perforaciones se seguirán las pautas establecidas en la Guía Ambiental de Exploración de Yacimientos Minerales del Perú⁴.

2.7.2. Post cierre

- El monitoreo post cierre será durante un período de 4 meses posteriores al cierre de los componentes, el objetivo será vigilar las medidas de recuperación biológica y de estabilidad física.
- El monitoreo biológico, se realizará una vez al mes para evaluar el porcentaje de crecimiento y prendimiento de plantas.

3. OBSERVACIONES

Luego de evaluar el expediente de la DIA del proyecto "Cerro Blanco", los suscritos encontramos lo siguiente:

3.1. Aspecto Legal

OBSERVACIÓN N° 1.- *Compañía Minera Ares S.A.C. deberá adjuntar el asiento registral actualizado donde conste su titularidad sobre la concesión minera Pilar 1.*

RESPUESTA: El titular cumple con adjuntar el asiento registral donde consta su titularidad sobre la concesión minera Pilar 1.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 2.- *De conformidad con el artículo 21° del D.S. N° 020-2008-EM, la administrada deberá presentar una carta de presentación firmada por los profesionales Colegiados que participaron en la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental.*

RESPUESTA: El titular cumple con adjuntar la carta de presentación requerida.

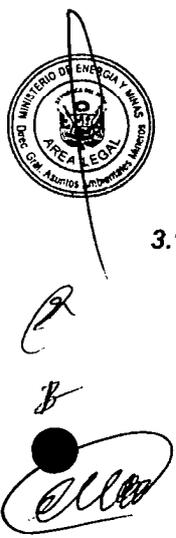
ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 3.- *Con relación a la propiedad del terreno superficial superpuesto al área de la concesión mineras Pilar 1, integrante del proyecto minero "Cerro Blanco", el titular minero deberá presentar lo siguiente:*

- Una memoria descriptiva que informe respecto de la titularidad del terreno superficial que se superpone al área de la concesión minera integrante del proyecto minero.*
- Presentar un plano que superponga los componentes del proyecto minero sobre el terreno superficial, a efectos de identificar a los titulares. Identificar a los titulares en el plano, ya sean con derecho de propiedad o uso de áreas superficiales.*

RESPUESTA: El titular minero cumple con adjuntar el testimonio de compra-venta de los terrenos superficiales superpuestos al proyecto minero; asimismo se adjunta plano con la

⁴ DGAA – Mayo 1995





superposición del proyecto minero y sus componentes sobre el terreno superficial.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 4.- *Conforme lo prescrito por el artículo 2° de la R.M. N° 209-2010-MEM/DM, las certificaciones ambientales deberán contar con la georeferenciación de las áreas respectivas, a fin de identificar las áreas que efectivamente están bajo actividad y uso minero; en tal sentido, la administrada deberá cumplir con georeferenciar el área del proyecto minero.*

RESPUESTA: El titular cumple con adjuntar cuadro con las coordenadas del área del proyecto minero.

ABSUELTA

3.2. Aspecto Social

➤ Línea de base.-

OBSERVACIÓN N° 5.- *El titular deberá precisar el área de influencia directa e indirecta social y representarlo en un plano a escala adecuada superponiendo los componentes del proyecto, indicando los centros poblados y/o caseríos, delimitación de comunidades, lugares de interés histórico y cultural. Asimismo, indicar los criterios de delimitación de las áreas de influencia social.*

RESPUESTA: El titular señala que el área de influencia directa social del proyecto es el anexo de Nacceta, en vista que sobre sus terrenos se desarrollarán las actividades del proyecto, además de ser con su población con la que eventualmente se relacionarán los trabajadores del proyecto. Mientras que el área de influencia indirecta social es el distrito de Pampamarca. La cual tiene una extensión de 720.50 km². El plano solicitado se presenta en el Anexo N° 5.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 6.- *De conformidad con el Anexo I de la R.M. N° 167-2008-MEM/DM, el titular deberá completar la caracterización del AID indicando: el IDH, las principales actividades económicas, principales productos agrícolas y ganaderos, tenencia de tierras, liderazgo y costumbres.*

RESPUESTA: El titular presenta la siguiente información:

IDH	0.52 (distrito de Pampamarca)
Principales actividades económicas	Pecuario
Principales productos agrícolas	Maíz, yacón, tarwi y papa
Principales productos ganaderos	Camelidos sudamericanos
Liderazgo	Elegidas por asamblea popular - Teniente gobernador - Agente municipal - Club de madres - Asociación de alpaqueros - Vaso de leche - Asociación de regantes

Posteriormente mediante escrito N° 2016533, el titular señala que la tenencia de tierras en la zona del proyecto es de tipo individual, heredando la propiedad a los hijos en su defecto son vendidos. En ese sentido CMA es propietaria de 341.976 ha, las cuales coinciden con el área de influencia del proyecto.

Adicionalmente presenta un listado de las principales costumbres de la zona, entre las cuales se tiene:

- Fiesta del patrón San Santiago la Virgen del Carmen (23 de julio). Coincide también con el aniversario de Pampamarca, realizándose corridas de toros, danzas y bailes típicos.
- San Juan (24 de junio), realizándose esquilas de ganado y tinkeo de vacas.
- Virgen de la Asunción (15 de agosto), realizándose el escarbo (limpieza comunitaria) de las acequias.



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

Folio N° 000444
Letras

ABSUELTA

➤ Participación ciudadana.-

OBSERVACIÓN N° 7.- Según el artículo 4° numeral 4.2 de la R.M. N° 304-2008-MEM-DM, el titular deberá complementar la relación de autoridades locales, incluyendo a los titulares de los terrenos superficiales implicados directamente con la actividad de exploración.

RESPUESTA: El titular presenta la relación de autoridades locales y de propietarios del terreno superficial directamente involucrados con el proyecto.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 8.- El titular señala en el ítem 3.3 que de conformidad con el artículo 5° de la R.M. N° 304-2008-MEM-DM, se entregarán resúmenes ejecutivos del proyecto a las autoridades del distrito de Pampamarca, y al anexo de Ñecceta, con el propósito de mantener informada a la población, sin embargo el mencionado artículo, señala la entrega del íntegro del estudio ambiental no sólo del RE, lo cual se confirma con la presentación de los cargos de entrega a cada una de las instancias correspondientes, sin embargo, este hecho no exime al titular de poder realizar los mecanismos de participación ciudadana que considere convenientes para mantener informada a la población del área de influencia. Aclarar al respecto y de ser el caso presentar los cargos de entrega de los RE a las autoridades locales vinculadas al proyecto o el cronograma.

RESPUESTA: El titular señala que los mecanismos adicionales que se han realizado son:

- a) Reuniones informativas con la familia Panihuara
- b) Reunión informativa con pobladores del anexo de Ñecceta.
- c) Reunión con autoridades de Pampamarca, con el alcalde, regidores y gobernador

En ese sentido se tiene que la entrega del RE, mencionada en la observación, no corresponde a un mecanismo propuesto y/o realizado para la presente campaña del proyecto.

ABSUELTA

➤ Protocolo de relacionamiento.-

OBSERVACIÓN N° 9.- Con relación al Plan de Relaciones Comunitarias, el titular deberá describir cada uno de los planes y programas propuestos, el contenido deberá incluir lo siguiente:

- a) Estrategias de información y difusión de las actividades en la zona, acompañando las políticas de comunicación de parte de la empresa. Se indicará cuál es el procedimiento mediante el cual la población de la comunidad aledaña puede presentar consultas y quejas ante el titular.
- b) En el Programa de Contratación, precisar el número estimado de trabajadores del área de influencia que sería requerido para el proyecto según la etapa del proyecto, señalar la procedencia de los trabajadores (AID y/o AII).
- c) En el Programa de Capacitación deberá detallar los temas a tratar, la población beneficiaria, la frecuencia de capacitación, las metas, indicadores de desempeño, etc.

La información solicitada deberá ser descrita, además de sintetizada en un cuadro resumen de todas las actividades sociales propuestas (el modelo se adjunta como anexo del presente informe).

RESPUESTA:

- a) El titular señala que el procedimiento inicia cuando el interesado se apersona al campamento para presentar su consulta, solicitud o demanda, donde el personal de RR.CC. dará respuesta, si esta no es mayor complejidad, en caso contrario la consulta, solicitud o demanda será derivado a la oficina de RR.CC. en la U.O. Arcata, dando respuesta en el plazo más breve posible.



[Handwritten signature]



PERU

Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

- b) El requerimiento será de 6 a 10 trabajadores durante toda la vida del proyecto incluyendo la etapa de cierre. Proveniendo preferentemente del anexo de Ñecceta, de la comunidad de Pampamarca y del distrito de Pampamarca.
- c) Están programados las siguientes actividades (complementadas mediante escrito N° 2016533), en la localidad de Ñecceta con una frecuencia anual:

Programa	Sub programa	Actividad	Meta	Tema	Inversión
Mejoramiento de ingresos	Pecuario	Capacitación y asistencia técnica	1 taller y apoyo para una campaña de sanidad animal	Prácticas de mejora de la crianza de camélidos sudamericanos. Medidas de prevención y tratamiento de las principales enfermedades de los camélidos sudamericanos. Entrega de vitaminas y medicamentos veterinarios.	\$ 3 000
Social	Salud y nutrición	Campaña de salud	1 campaña	Atención primaria de salud. Atención de casos de EDAs, IRAs y parasitosis.	\$ 2 000
	Fortalecimiento organizacional	Capacitación sobre liderazgo	1 taller	Planificación organizacional. Liderazgo y trabajo en equipo.	\$ 2 000

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 10.- Con relación al requerimiento de personal proveniente del área de influencia, el titular menciona que el trabajo ofertado será temporal y rotativo en cantidades de acuerdo a los acuerdos firmados con las comunidades, sin embargo el titular señala en la primera parte de la DIA que no existen comunidades campesinas en el área, pues el proyecto se ubica en el anexo de Ñecceta, distrito de Pampacolca. Aclarar a respecto y de ser el caso presentar los cargos de entrega de la DIA a las comunidades involucradas de acuerdo al artículo 5, numeral 5.3 de la R.M. N° 304-2008-MEM-DM.

RESPUESTA: El titular aclara que la utilización del término "comunidad" se hizo teniendo en consideración lo indicado en el glosario de la página 97 de la Guía de Relaciones Comunitarias del Ministerio de Energía y Minas, la cual señala que el término en mención deviene de la traducción del vocablo inglés "community", el cual se refiere a todo tipo de población asentada en una localidad, involucrando a poblaciones como las de una ciudad y un pueblo, así como las de una comunidad campesina o nativa.

ABSUELTA

3.3. Aspecto Técnico

➤ **Pasivos ambientales.-**

OBSERVACIÓN N° 11.- Según el artículo 8° del Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, aprobado por D.S. N° 059-2005-EM, y modificado por el Decreto Supremo N° 003-2009-EM, los titulares de actividad minera que hubieren generado pasivos o tengan pasivos ambientales mineros dentro del ámbito de sus respectivas concesiones, deberán declararlos ante la Dirección General de Minería (DGM), órgano que determinará quién es el responsable de su generación y remediación; por lo que, el titular deberá acreditar que efectuó dicha comunicación. Adicionalmente deberá presentar una descripción de dichos pasivos, indicando sus principales características (dimensiones, tipo, generadores de aguas ácidas, etc.)

RESPUESTA: El titular señala que dentro de la concesión Pilar 1 no se han identificado pasivos ambientales, por lo contrario se han identificado indicios de reciente minería informal acreditadas con registros fotográficos presentados en la DÍA.

CMA señala que existe un acta de desalojo contra los mineros informales ubicados en dicha zona.

ABSUELTA



Geo referenciación.-

OBSERVACIÓN N° 12.- De acuerdo a lo señalado por el Sistema de Información Ambiental Minero (SIAM) de la DGAAM, se deberá absolver lo siguiente:

- a) Las coordenadas de la plataforma CB101003 presentadas en la Ficha Resumen no coinciden con las indicadas en la DIA, corregir según corresponda.
- b) La plataforma CB101002 se encuentra sobre la concesión minera PAMELA N° 25, la cual no ha sido considerada en el estudio, aclarar al respecto. En el caso de incluir dicha concesión minera en las actividades del proyecto, presentar la ficha registral correspondiente e incluirla en la ficha resumen.
- c) En la Ficha de Resumen se indica como parte de los componentes del proyecto a un campamento y cancha de volatilización; sin embargo dichos componentes no han sido desarrollados en la descripción del proyecto, aclarar al respecto.
- d) Presentar una Nueva Ficha de Resumen con las correcciones respectivas.

RESPUESTA:

- a) El titular señala que debido a un error involuntario se detallaron coordenadas incorrectas en la ficha resumen del proyecto, siendo las correctas las indicadas en el contenido de la DIA: 723 369E, 8 341 234N.
- b) El titular señala que de acuerdo a revisiones realizadas, la plataforma CB10-002 se ubica dentro de la concesión minera PILAR 1, pero a su vez dentro de la concesión minera Pamela N° 25 (la cual se encuentra en estado de extinguida).

En vista que esta última concesión es prioritaria, se corrige la ubicación de la plataforma y el área efectiva de la siguiente forma:

Ubicación de las plataformas y sondajes de exploración

Plataforma	Sondaje	Coordenadas UTM		Profundidad (m)
		Este	Norte	
CB10-001	DDHCB1001	722 580	8 341 074	400
CB10-002	DDHCB1002	722 895	8 341 469	400
CB10-003	DDHCB1003	723 694	8 341 234	400
CB10-004	DDHCB1004	723 490	8 340 828	400
CB10-005	DDHCB1005	722 850	8 340 665	400
CB10-006	DDHCB1006	723 302	8 340 612	400
CB10-007	DDHCB1007	723 608	8 340 565	400
CB10-008	DDHCB1008	722 248	8 340 278	400

Área efectiva del proyecto

Vértice	Coordenadas UTM	
	Norte	Este
1	8 341 547.94	722 859.73
2	8 340 337.92	721 875.05
3	8 340 006.30	722 458.38
4	8 340 495.62	723 767.33
5	8 341 428.18	724 000.00

- c) Mediante escrito N° 2016533, CMA señala que debido a la envergadura del proyecto, el campamento (50 x 50 x 0.5 m; 723 754.65E y 8 341 082.83N) y la cancha de volatilización (8 x 6 x 1 m; 723 365.72E y 8 341 087.84N), no serán realizados. Disponiendo de 06 carpas para el caso del campamento de exploración.
- d) La nueva ficha resumen, con las correcciones debidas, se presentan en el Anexo N° 1 del escrito N° 2016533.

ABSUELTA





PERU

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de MinasDirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

Línea de base

OBSERVACIÓN N° 13.- El titular señala que el área del proyecto se ubica sobre las formaciones Murco, Alpbamba y Sencca, así como sobre el Grupo Tacaza, sin embargo de lo observado en el plano GE-01 se tiene que el área del proyecto estaría solamente sobre el grupo Tacaza. Deberá aclarar al respecto, además presentar un nuevo plano, ya que existen incongruencias en las leyendas de geología regional.

RESPUESTA: Menciona que el área del proyecto se encuentra ubicada sólo sobre la formación Tacaza; asimismo, adjuntan en el Anexo N° 5 el plano de geología regional corregido (Plano G-01).

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 14.- En el ítem, 4.2.5 los resultados del muestreo de calidad de agua de los cuadros N° 4.9, N° 4.10 y N° 4.11, son comparados con lo valores del D.S. N° 261-69-AP Reglamento de la Ley General de Aguas la cual está derogada y que no lo menciona en el Marco Legal, lo mismo sucede en los cuadros N° 3, N° 4, N° 5 y N° 6 del estudio hidrológico. Al respecto, el titular deberá realizar la comparación con los ECAs establecidos en el D.S. N° 002-2008-MINAM y explicar los motivos de las excedencias.

RESPUESTA: El titular presentó un cuadro en el que hace la comparación entre los datos obtenidos de las muestras de campo y los valores de los ECAs del D.S. 002-2008-MINAM. También indica que los valores que se encuentran sobre los ECAs se deben a causas naturales, pues CMA aún no realiza ningún trabajo en la zona.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 15.- El estudio ambiental presentado no cuenta con el inventario de manantiales y bofedales ubicados en el área de influencia del proyecto, condición indispensable de la línea base ambiental (requisitos del Anexo I de la R.M. N° 167-2008-MEM/DM). Por consiguiente se requiere desarrollar dicho inventario, el mismo que abarcará la siguiente información:

- Nombre del manantial, coordenadas UTM de ubicación, fecha de inventario, hora, caudal parámetros físico-químicos del agua (pH, CE, Oxígeno Disuelto, TSD, T°C).
- En el caso de los bofedales, determinar su extensión, fuentes de agua que los alimentan, incorporándolas en el cuadro de inventario.

RESPUESTA: El titular menciona que en el área de influencia del proyecto no se ha observado fuentes de manantiales pero que hay indicios de manantiales intermitentes estacionales que no fueron presenciado en el tiempo de monitoreo de campo. En el escrito N° 2016533 presentan el inventario de bofedales en el área de influencia, fecha y hora de inventario, extensión y los resultados de los parámetros de campo; asimismo presenta el Plano FV-01 en donde se indican la ubicación de dichos bofedales. El inventario de los bofedales se muestra a continuación:

Código	Fecha y Hora	Coordenadas UTM		Altitud	Área (ha)
		Este	Norte		
Bof-1	21.03.10 12:37:27 pm	722 807	8 339 371	4 772	12.84
Bof-2	22.03.10 03:16:56 pm	722 162	8 340 041	4 797	4.35
Bof-3	23.03.10 11:25:41 am	723 374	8 340 511	4 501	1.01
Bof-4	23.03.10 12:39:08 pm	722 367	8 340 442	4 651	0.73
Bof-5	23.03.10 12:43:54 pm	722 039	8 340 713	4 656	1.22
Bof-6	23.03.10 12:48:50 pm	721 687	8 340 909	4 672	0.38
Bof-7	23.03.10 12:57:47 pm	720 657	8 340 872	4 663	0.58
Bof-8	23.03.10 01:04:41 pm	720 535	8 340 148	4 650	0.55

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 16.- El titular deberá presentar un plano hidrológico a escala adecuada, superponiendo todos los componentes del proyecto.

RESPUESTA: Presentó el plano hidrológico en el Anexo N° 06.

ABSUELTA

GCM/.

Página 10 de 16



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

Folio N° 000426

OBSERVACIÓN N° 17.- Delimitar el área de influencia directa e indirecta ambiental, presentar los criterios considerados para dicha delimitación y representarlo en un plano a escala adecuada superponiendo los componentes del proyecto.

RESPUESTA: El titular menciona que la delimitación de las áreas de influencia directa e indirecta, obedecieron a los siguientes criterios: alcance del impacto sobre cada componente ambiental influido por la actividad componente atmosférico, geosférico, hidrosférico, biótico, paisajístico, socioeconómico y cultural. Al definir estas áreas tomaron en cuenta cada uno de los componentes principales que formarán parte del proyecto de exploración "Cerro Blanco", la zona de desarrollo económico y social en la cual se encuentran ubicadas, las rutas de acceso y las actividades a ser realizadas. Adjuntan el plano de influencia directa e indirecta ambiental en el Anexo N° 03 de la información complementaria (escrito N° 2016533).

ABSUELTA

➤ Descripción de las actividades a realizar.-

OBSERVACIÓN N° 18.- El titular deberá presentar un plano general de componentes de proyecto ubicando las plataformas a ejecutar, pozas de lodos, baños químicos, poza séptica, trinchera de residuos sólidos, accesos a habilitar; asimismo deberá superponer el área del proyecto y las concesiones involucradas.

RESPUESTA: El titular adjunta el plano solicitado (UB-01) en el Anexo N° 05 del levantamiento de observaciones.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 19.- En el ítem 5.9 el titular señala que el volumen estimado de generación de efluentes es de 70 l/día-persona, los cuales serán manejados mediante baños portátiles y una poza séptica. Al respecto deberá precisar lo siguiente:

- a) Cantidad de baños portátiles a instalarse, ubicación en coordenadas UTM y el manejo respectivo.
- b) Indicar la ubicación en coordenadas UTM del pozo séptico, dimensiones, esquemas de diseño, manejo, mantenimiento y cierre final. Incluir información sobre el manejo del efluente final generado en la poza séptica, la misma que deberá cumplir con los valores estándar de DBO, antes de su descarga.
- c) La poza séptica deberá incluirse en el Cuadro N° 5.3 Estimación de volumen de movimiento de tierras, para calcular el volumen total de tierra removido.

RESPUESTA:

- a) Mencionan que usarán un baño portátil que estará ubicada en las coordenadas UTM: 723 149.50 Este y 8 340 534.80 Norte, en una cota aproximada de 4 650 msnm. Este baño portátil estará ubicado lejos de los cuerpos de agua y próximo a las plataformas de perforación, para cubrir las necesidades fisiológicas del personal.

Indican que contratarán una empresa especializada y certificada por DIGESA en el tratamiento y disposición final de las aguas residuales, el contratista realizará la limpieza del baño portátil y retirará las excretas 02 veces por semana y/o cuando sea necesario. Acondicionarán el terreno donde estará ubicado el baño y una vez retirado devolverán la vegetación inicial, en caso de ser necesario.

- b) En la zona del proyecto usarán un pozo séptico al final del campamento que estará ubicada en las siguientes coordenadas UTM: 723842.26 Este y 8341015.81 Norte, en una cota aproximada de 4 630 msnm.

Las dimensiones del pozo séptico será de 2 m x 1m x 1m, precisan el manejo, mantenimiento y cierre del pozo séptico. Indican que el efluente final de descarga cumplirá con los límites establecidos de DBO autorizado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

- c) Incluyen en el cuadro N° 5.3 (Estimación de volumen de movimiento de tierras, para calcular el volumen total de tierra removido) el área que ocupará el pozo séptico.

ABSUELTA

GCM/.

Página 11 de 16



PERU

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de MinasDirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

OBSERVACIÓN N° 20.- El titular señala que dentro de los requerimientos del proyecto se prevé el consumo de aceites y lubricantes, grasas, combustible y bentonita en polvo, cuyas Fichas MSDS se presentan en el Anexo N° 7. Sin embargo, en el mencionado anexo sólo se encuentran las Fichas MSDS de la gasolina de 84 octanos y diesel N° 2. Al respecto, deberá completar las fichas faltantes.

RESPUESTA: Adjuntan en el Anexo N° 07 del levantamiento de observaciones las hojas de seguridad restantes: Bentonita en polvo y grasas.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 21.- Se menciona que se habilitarán nuevos accesos para el desarrollo de las actividades del proyecto, es pertinente que se presente información referida al ángulo máximo de inclinación, características de las cunetas (esquemas y diseños), vista de perfil del acceso incluyendo la cuneta, entre otros.

RESPUESTA: Adjuntan secciones del corte de accesos, así mismo en el plano de componentes (adjunto en el Anexo N° 05) muestran el trazo de accesos donde se desarrollará el proyecto. Indican que la trocha de acceso tendrá un ancho de 3.0 m, con una pendiente de 5% (ver figura: Sección típica de caminos de acceso).

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 22.- El titular deberá aclarar los siguientes:

- Los planos GE-01, FV-01, UM-01, UT-01, UA-01 y MB-01 hacen referencia a la Compañía Minera San Simón S.A., aclarar al respecto.
- El plano UB-01, presenta las coordenadas de los vértices del área efectiva del proyecto, sin embargo los vértices 4 y 5 son iguales, corregir donde corresponda.
- En el último párrafo del ítem 7.5 el titular señala que "...en la perforación diamantina se utilizarán aditivos que no son tóxicos...", sin embargo en el ítem 5.2.1 se precisa que la perforación se realizará por el método de aire reverso, aclarar.

RESPUESTA:

- El titular indicó que ha sido un error involuntario por lo que está presentando los planos corregidos en el Anexo N° 05.
- Se corrigen las coordenadas del área efectiva del proyecto en el plano de componentes adjunto en el Anexo N° 05.
- Mencionan que el párrafo del ítem 7.5 debería decir: "...que en la perforación de aire en reverso se utilizarán aditivos que no son tóxicos y biodegradables"; y no perforación diamantina como erróneamente estaba descrito en el estudio.

ABSUELTA

➤ **Plan de manejo ambiental.-**

OBSERVACIÓN N° 23.- Con relación al control de la erosión eólica y material particulado, el titular deberá sustentar el motivo por el cual no considera el riego de caminos y accesos principales para el presente proyecto (considerar la tráfico de vehículos y las zonas sensible o frágiles), para evitar la dispersión de polvo.

RESPUESTA: Mencionan que para evitar la generación de polvo generado el transporte de vehículos, maquinarias y equipos realizarán el control de la velocidad de los vehículos a 20 Km/h; también regarán las vías de acceso mediante un camión cisterna en época de estiaje con una frecuencia de 03 días a la semana entre las 12 y 13 horas.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 24.- Con respecto al Manejo de Residuos Sólidos, deberá absolver lo siguiente:

- El titular menciona la habilitación de dos trincheras sanitarias (Cuadro N° 5.3); sin embargo en el ítem 7.8 menciona que los residuos domésticos serán entregados y manejados por una EPS-RS autorizada. Al respecto, deberá aclarar si habilitarán dichas trincheras. En el caso de que se habiliten, presentar su ubicación en

GCM/.

Página 12 de 16



coordenadas UTM, características, dimensiones, esquema de diseño, medidas de manejo ambiental (gases y lixiviados) y cierre final.

- b) Precisar la disposición final de los residuos industriales generados en el área del proyecto.
- c) La figura 5.2 mencionada en el ítem 7.8 Manejo de Residuos sólidos no ha sido adjuntada, por lo que deberá presentarlo.

RESPUESTA:

a). Señalan que la disposición de residuos domésticos menores usarán una trinchera sanitaria, su ubicación en coordenadas UTM es: 723 435.13E y 8 341 136.98N, en una cota promedio de 4 510 msnm.

En el Anexo N° 4 del escrito N° 2016533 presenta el esquema de diseño de la trinchera en perfil y planta en el cual indica sus dimensiones. El titular menciona que no generarán lixiviados debido a que esta trinchera funcionará como una compostera, ya que los residuos acumulados se utilizarán como materia prima para la elaboración de compost que será empleado en la revegetación. Cuando la trinchera haya alcanzado su nivel final procederán a utilizar el compost. Para el cierre de la trinchera utilizarán material de corte de la plataforma, luego aplicarán una capa de suelo con arcilla(30 cm) y suelo prestado (15 a 20 cm), finalmente será recubierto con vegetación del lugar. Indican que verificarán la cobertura vegetal y revegetar cuando esta falle.

b). Mencionan que la disposición final de los residuos industriales generados por el proyecto de exploración "Cerro Blanco" estará a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio (EPS-RS), registrada y autorizada por DIGESA. CMA exigirá a la EPS-RS la entrega de los manifiestos sobre el destino final de estos residuos; los cuales reportarán a la autoridad competente.

c). El titular aclara que el ítem 7.8 corresponde a la figura 7.2 y no 5.2 como se indicó. Asimismo adjunta la figura de Distribución de equipos, insumos y otras facilidades para la exploración que corresponde al ítem mencionado.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 25.- De conformidad con el artículo 16° de la Ley 27314, Ley General de Residuos Sólidos, la contratación de terceros para el manejo de residuos sólidos, no exime a su generador de la responsabilidad de verificar la vigencia y alcance de la autorización otorgada a la empresa contratada y de contar con la documentación que acredite que las instalaciones de tratamiento o disposición final de los mismos, cuenten con las autorizaciones legales correspondientes. En ese sentido, el titular conocer el lugar donde se realizará la disposición final de los residuos por parte de la empresa contratada (de ser el caso ampliar la información en este punto).

RESPUESTA: Mencionan que contratará un tercero (EPS-RS), siempre y cuando este registrado y autorizado por DIGESA, y exigirá la entrega de manifiestos sobre el destino final de estos residuos sólidos. Indica que informará mensualmente a la autoridad competente sobre el destino final de estos residuos de acuerdo al artículo 43° del Reglamento de Residuos Sólidos (D.S. N° 057- 2004-PCM y sus modificatorias), sobre el manejo del manifiesto.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 26.- Deberá implementar un Programa de Monitoreo de calidad de agua, a fin de tener un control adecuado con respecto al recurso agua. Por lo que deberá establecer las estaciones de monitoreo, parámetros a monitorear y frecuencia de monitoreo (considerar como mínimo al inicio y al termino de la actividad). Asimismo, deberá presentar las respectivas Fichas de Identificación de los puntos de monitoreo, de acuerdo a lo establecido por el Sistema de Información Ambiental Minero del MEM.

RESPUESTA: Mencionan que el Programa de Monitoreo de Calidad de Agua se implementará durante la etapa de ejecución del Proyecto con el fin de tener un control adecuado con respecto al recurso agua.



Handwritten signatures and initials



PERU

Ministerio
del Energía y MinasViceministerio
de MinasDirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

Asimismo, tomarán los mismos puntos de monitoreo considerados en la línea base. Los parámetros a monitorear son: pH, conductividad, oxígeno disuelto, DBO, temperatura, metales totales, Cr, Pb, Zn, Fe, Ca, Cd, coliformes fecales y totales; con una frecuencia de monitoreo trimestral. Los puntos de monitoreo se presentan en el siguiente cuadro:

Estación	Descripción	Coordenadas UTM		Altitud (msnm)
		Este	Norte	
R-1	Río Chaupimayo, aguas debajo de las plataformas de exploración	724 613	8 341 257	4 267
R-2	Río Chaupimayo, aguas arriba de las plataformas de exploración	722 530	8 342 714	4 285
Q-1	Quebrada 1 s/n	723 192	8 339 903	4 711
Q-2	Quebrada 2 s/n	721 045	8 341 009	4 695
Q-3	Quebrada 3 s/n	722 610	8 340 723	4 694

Indican que los resultados obtenidos se compararán con los estándares de calidad de agua establecidos en el D.S. N° 002-2008-MINAM. Adjuntan las Fichas de Identificación de los puntos de monitoreo.

ABSUELTA

➤ Cierre.-

OBSERVACIÓN N° 27.- En el ítem 8.1 Cierre Progresivo, Subtítulo Cierre de Poza de Lodos. El titular indica que los lodos se retirarán de la poza conjuntamente con la geomembrana; al respecto, deberá indicar la disposición final de los lodos y geomembrana.

RESPUESTA: El titular indica que contratará un tercero (EPS-RS), siempre y cuando esté registrado y autorizado por DIGESA, para la disposición final de los lodos de perforación y geomembranas, al momento del cierre progresivo. Además exigirá la entrega de manifiestos sobre el destino final de estos residuos, los mismos que informará a la autoridad competente.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 28.- Se señala que las medidas post cierre comprenden el monitoreo biológico y de estabilidad física, al respecto deberá indicar la frecuencia de las mismas, así como señalar la ubicación de los puntos de monitoreo y los parámetros a evaluar.

RESPUESTA: El monitoreo biológico se realizará con una frecuencia de dos evaluaciones al año, una en la época de lluvias y otra en la época seca. Los parámetros a evaluar en el monitoreo biológico:

- Inventario de Flora y Fauna (cotejar registro de especies endémicas y amenazadas).
- Abundancia de especies de flora y fauna.
- Cobertura vegetal.

El monitoreo de estabilidad física comprende principalmente un monitoreo visual, el cual estará dirigido a verificar la estabilidad física del área de plataformas.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 29.- El titular señala que se ejecutarán actividades de monitoreo post cierre por un periodo de 4 meses, sin embargo dicho periodo no se encuentra incluido dentro del cronograma de actividades presentado en el ítem 5.12. Aclarar y/o corregir.

RESPUESTA: El titular adjunta un nuevo cronograma incluyendo el monitoreo post-cierre (4 meses); asimismo, precisan que este no fue incluido inicialmente dado que es una actividad puntual que se hace cada cierto tiempo, es decir no es una actividad continua en días como si los lo son las etapas de construcción de accesos y plataformas, perforación y remediación o cierre.



Actividades	Meses												
	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	
Construcción de accesos y plataformas													
Perforación													
Remediación													
Post cierre													

ABSUELTA

4. RECOMENDACIONES

- 1.1. Considerando que la empresa asumirá los compromisos especificados en el presente estudio y sus actuados, se recomienda emitir opinión favorable para la aprobación de la DIA del proyecto "Cerro Blanco", para el inicio de actividades de exploración en el distrito de Pampamarca, provincia de La Unión, departamento de Arequipa.
- 1.2. Adjuntar copia del Informe N° 383-2010-SERNANP-DGANP, para que el titular tome en consideración las recomendaciones elaboradas por el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP), durante la implementación del proyecto.
- 1.3. De acuerdo a lo establecido en el artículo 29° de la R.M. N° 304-2008-MEM/DM, la DGAAM deberá remitir copia de la Resolución Directoral de aprobación y del presente informe a la Gerencia Regional de Energía y Minas de Arequipa, Municipalidad Provincial de La Unión, Municipalidad Distrital de Pampamarca y la Comunidad Campesina de Pampamarca.
- 1.4. Enviar copia del expediente de la Declaración de Impacto Ambiental y de todos sus actuados al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) para su conocimiento y fines.

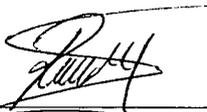
Es cuanto cumplimos en informar a usted para los fines del caso.

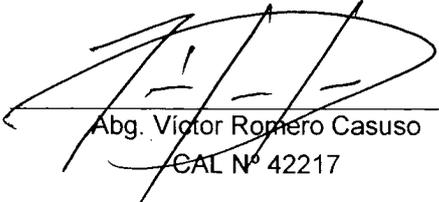
Lima, 12 de agosto de 2010

Atentamente,


 Ing. Elías Acevedo Fernández
 CIP N° 50539


 Ing. Melanio Estela Silva
 CIP N° 52891


 Ing. Rosa Berrospi Galindo
 CIP N° 107946


 Abg. Víctor Romero Casuso
 CAL N° 42217



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

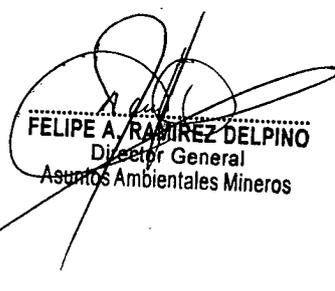
Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

Lima, 12 AGO. 2010

De conformidad con el Informe N° 466-2010/MEM-AAM/EAF/MES/RBG/VRC que antecede y estando de acuerdo con lo expresado, **EMITASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Cerro Blanco", presentado por Compañía Minera Ares S.A.C. para el desarrollo de actividades de exploración por un periodo de nueve (09) meses, incluidas las actividades de rehabilitación, cierre y post cierre, de conformidad con el Decreto Supremo N° 020-2008-EM. **Prosígase con el trámite.**


FELIPE A. RAMÍREZ DELPINO
Director General
Asuntos Ambientales Mineros



TRANSCRITO A:

Empresa : Compañía Minera Ares S.A.C
Representante : Víctor Nizama Espinoza
Dirección : Calle La Colonia 180, Urb. El Vivero de Monterrico-Surco