

**Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
Proyecto Plataforma de Lixiviación 4B (PAD 4B)
Estudio de Impacto Ambiental**

Informe Final

1.0 Introducción

1.1 Presentación del Estudio de Impacto Ambiental

Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. (SMCV), una empresa subsidiaria de Freeport-McMoRan Copper and Gold, Inc. (Freeport), opera una mina de cobre en el asiento minero Cerro Verde ubicado en la concesión minera Cerro Verde 1, 2 y 3 en la provincia de Arequipa, departamento y región de Arequipa al sur del Perú (Figura 1.1).

En la actualidad SMCV explota sus reservas a través de minado a tajo abierto, las cuales vienen siendo procesadas mediante el sistema de lixiviación y concentración de minerales. Según estimaciones, de acuerdo con el plan de producción, la plataforma de lixiviación N°4A (PAD 4A) que se encuentra actualmente en operación, alcanzará su máxima capacidad de almacenamiento durante el cuarto trimestre del año 2010. Ante este escenario, se hace necesaria la construcción de una nueva plataforma de lixiviación, denominada Plataforma de Lixiviación 4B (PAD 4B) de modo que se asegure la continuidad de las operaciones de lixiviación.

El PAD 4B será abastecido por el mineral proveniente de los yacimientos Cerro Verde y Cerro Negro. Esta plataforma, que operaría a partir de noviembre del año 2010, dispondrá un total de 212 Mt de mineral, de los cuales 168,9 Mt corresponden a mineral de sulfuro secundario del yacimiento Cerro Verde y 43,1 Mt a mineral oxidado del yacimiento Cerro Negro.

El desarrollo del PAD 4B contempla el proceso de construcción y operación en dos etapas denominadas Fase 1 y Fase Última. La Fase 1 tendrá una duración estimada de 3,2 años, tiempo en el cual se realizarán las actividades de preparación del terreno y el procesamiento de reservas equivalentes a unas 48,2 Mt de mineral chancado y aglomerado. La configuración final del PAD 4B para esta fase involucrará un área aproximada de 115 ha. La Fase Última comprenderá la preparación de un área aproximada de 63,6 ha y el procesamiento de reservas equivalentes a unas 163,8 Mt durante un tiempo de operación aproximado de 14 años. La

operación del PAD 4B permitirá continuar con las actividades de lixiviación en Cerro Verde por lo menos hasta el año 2027.

Las instalaciones de este proyecto estarán ubicadas en la parte alta de la quebrada Huayrondo al noroeste del área de emplazamiento del futuro tajo Cerro Negro, al norte del PAD 4 A y al este del PAD 3 (Figura 1.2). La infraestructura propuesta incluye una nueva plataforma de lixiviación (PAD 4B propiamente dicho) que ocupará un área aproximada de 170 ha y tendrá una altura de 144 m, dos pozas de procesos de 100 000 m³ de capacidad cada una para el almacenamiento y manejo de soluciones enriquecidas de lixiviación (PLS) y para la contención de aguas de lluvia que alcanzarán la zona bajo los canales de derivación. Asimismo, se contemplan depósitos de material excedente de construcción, canales de derivación que permitirán la evacuación de la escorrentía superficial, una faja de transporte de mineral y una subestación eléctrica para satisfacer la demanda energética de las operaciones previstas.

El presente documento que se somete a consideración y aprobación de las autoridades, describe las actividades del Proyecto Plataforma de Lixiviación 4B (PAD 4B), evalúa los impactos ambientales y sociales y propone medidas de prevención, mitigación y control que le permitirán a SMCV continuar con sus operaciones de lixiviación de manera ambientalmente responsable y segura.

1.2 Contenido del Estudio de Impacto Ambiental

Este documento contiene el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Plataforma de Lixiviación 4B de SMCV y ha sido desarrollado teniendo en consideración el “Reglamento para la Protección Ambiental en la Actividad Minero-Metalúrgica” (D.S. N° 016-93-EM y D.S. N° 059-93-EM), el “Compromiso previo como requisito para el desarrollo de actividades mineras y normas complementarias” (D.S. N° 042-2003-EM), el “Reglamento de Participación Ciudadana en el Subsector Minero” (D.S. 028-2008 EM) complementada por la R.M. N° 304-2008-MEM/DM y demás requerimientos vigentes de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros y la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) del Perú. Asimismo, tiene en consideración los lineamientos presentados en la “Guía para Elaborar Estudios de Impacto Ambiental”. De acuerdo con esto, el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) que aquí se presenta incluye las siguientes secciones:

- Resumen Ejecutivo
- Tabla de contenido
- Introducción (Capítulo 1)

- Antecedentes y marco legal (Capítulo 2): contiene una descripción de la historia de las operaciones en Cerro Verde, así como una descripción detallada de las actuales actividades de operación. Al final de esta sección se presenta una identificación y descripción general de las normas legales vigentes en Perú, que aplican a las presentes actividades en materia ambiental.
- Descripción del área de estudio (Capítulo 3): contiene la información de línea base del área de influencia, el medio físico, biológico, socioeconómico y de interés humano.
- Descripción del Proyecto Plataforma de Lixiviación 4B (Capítulo 4): contiene la descripción detallada de las nuevas instalaciones y actividades que se pretende realizar en el área de operaciones, identificando las etapas de construcción y operación.
- Análisis de impactos ambientales y sociales (Capítulo 5): contiene la identificación, predicción y evaluación de los impactos ambientales y sociales, considerando las medidas de control que se han adoptado y que forman parte de la operación actual y proyectada.
- Plan de Manejo Ambiental (Capítulo 6): contiene las medidas de mitigación consideradas para lograr un desarrollo compatible con el medio ambiente, dando cumplimiento a las políticas de la compañía y a la legislación ambiental vigente del Perú. Esta sección considera además la presentación de un Plan de Monitoreo Ambiental y un Plan de Emergencias y Contingencias.
- Plan de Relaciones Comunitarias (Capítulo 7): describe los programas que serán desarrollados por SMCV como medidas de mitigación y manejo de los potenciales impactos sociales del proyecto.
- Análisis de alternativas (Capítulo 8): contiene la descripción de las alternativas de ubicación de la plataforma de lixiviación.
- Plan de cierre conceptual (Capítulo 9): contiene la descripción, en forma conceptual, de las medidas para asegurar la estabilidad física y química de la infraestructura remanente del proyecto al final de la vida útil del mismo.
- Análisis de costo/beneficio de la actividad a desarrollar (Capítulo 10): contiene el análisis de costos y beneficios ambientales del proyecto sobre los componentes ambientales y sociales identificados en el área.
- Lista de especialistas (Capítulo 11): contiene la relación de los especialistas que participaron en el desarrollo del EIA.
- Referencias bibliográficas (Capítulo 12): presenta la relación de la bibliografía consultada.
- Anexos del EIA: contienen información de apoyo utilizada en el desarrollo del EIA.