	SISTEMA INTEGRADO BUENAVENTURA CONTROL EN LA EXPLOTACIÓN DE CANTERAS P-COR-SIB-04.14	CORPORATIVO	
		Versión 01	Pág. 1 de 3

1.0 OBJETIVO

Proporcionar una perspectiva general en el control de explotación de canteras planeamiento, diseño, operación, conformación, mantenimiento, monitoreo y cierre para asegurar su estabilidad física, geoquímica, hidrológica y biológica.

2.0 ALCANCE

Todas las áreas de CMBSAA y contratistas involucrados en el planeamiento, diseño, operación, conformación, mantenimiento, monitoreo y cierre de canteras.

3.0 DEFINICIONES

Cantera

⊕ Explotación minera, a cielo abierto, de la que se aprovecha generalmente minerales no metálicos (mármoles, granitos, pizarras, arcillas, gravas, material de relleno estructural u otros), utilizados para la construcción de componentes mineros y vías.

PGA

⊕ Potencial de generación de acidez.

PMA

⊕ Plan de manejo Ambiental.

ROCA

⊕ Material natural resistente consolidado que ha de ser removido mediante voladura.

Suelo

⊕ Material meteorizado suelto o poco consolidado de origen mineral.

Talud

⊕ Superficie inclinada con respecto a la horizontal, sea de terraplén, de excavación, de corte u otros.

4.0 RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

Departamento de Planeamiento / Geotecnia


- ⊕ Proyectar la necesidad de una cantera y entregar a los departamentos involucrados su respectivo alcance.
- ⊕ Del monitoreo geotécnico de la cantera durante su operación y cierre.

Departamento de Ingeniería/ Mina

- ⊕ Gestionar el diseño e Ingeniería de las canteras.
- ⊕ Minado y cierre de las canteras de acuerdo al diseño aprobado.
- ⊕ Definir los tipos de materiales producto del desbroce de los diferentes componentes mineros, tomar muestras y enviar al laboratorio químico para el análisis de determinación de PGA.
- ⊕ Minado y conformación de taludes en las canteras.
- ⊕ Aseguramiento de la estabilidad de taludes
- ⊕ Revisar el análisis de muestras para determinar si es o no un material PGA.

Departamento de Medio Ambiente

- ⊕ Dar soporte en la gestión de los instrumentos ambientales pertinentes requeridos por la autoridad.

	SISTEMA INTEGRADO BUENAVENTURA CONTROL EN LA EXPLOTACIÓN DE CANTERAS P-COR-SIB-04.14	CORPORATIVO	
		Versión 01	Pág. 2 de 3

- ⊕ Verificar el cumplimiento de este procedimiento e informar a la Gerencia/Superintendencias/Jefaturas de la Unidad Minera.
- ⊕ Obras de revegetación y monitoreo respectivo.

5.0 PROCEDIMIENTO

5.1 Diseño

- ⊕ El Departamento de Planeamiento entregará la necesidad y los alcances al Departamento de Ingeniería.
- ⊕ El Departamento de Ingeniería o Mina gestionará el diseño e Ingeniería del minado y cierre de la cantera para asegurar su estabilidad física, geoquímica, hidrológica y biológica.
- ⊕ En este diseño, el Departamento de Ingeniería o Mina deberán considerar los manuales, guías y normas de construcción nacional emitida por el sector competente, además de los compromisos y recomendaciones asumidos ante la autoridad, y que están descritos en los diferentes instrumentos ambientales, licencias, permisos, autorizaciones, certificados u otros.
- ⊕ El Departamento de Ingeniería o Mina coordinará con los Departamentos de Planeamiento y Medio Ambiente para la revisión y conformidad del cumplimiento de los compromisos y recomendaciones asumidas ante la autoridad competente de los diseños realizados.
- ⊕ El Departamento de Ingeniería o Mina comunicará previamente al Departamento de Medio Ambiente, sobre cualquier modificación en el diseño de las canteras antes de ejecutar las modificaciones.

5.2 Gestión de permisos

- ⊕ El Departamento de Medio Ambiente antes del inicio de las obras tramitará el instrumento ambiental ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros – MINEM
- ⊕ El área de operaciones tramitará ante la Dirección General de Minería - MINEM. Los permisos necesarios para su operación.

5.3 Minado y Cierre de la Cantera

- ⊕ Antes de iniciar el minado y cierre de la cantera, el Departamento Ingeniería o Mina elaborará el PMA (ver E-COR-SIB-20.01), el cual será presentado al Departamento de Medio Ambiente para su revisión, y posterior aprobación por la Gerencia de la Unidad Minera. Así mismo presentará un Informe de avance mensual de la implementación del PMA.
- ⊕ El Departamento de Ingeniería será encargado del minado y cierre de la cantera de materiales a utilizar en la construcción de los diferentes componentes mineros.
- ⊕ El Departamento de Mina será encargado del minado y cierre de la cantera de materiales a utilizar en el mantenimiento de vías (Lastre).
- ⊕ Posterior al cierre de la cantera, el Departamento de Medio Ambiente u otro designado por la Gerencia de la Unidad / Proyecto será responsable de la revegetación del mismo (estabilidad biológica).
- ⊕ El Departamento de Ingeniería de Mina o Medio Ambiente paralizará y/o suspenderá las obras que involucran el minado y cierre de la explotación de cantera si no cumplen con el diseño inicial, o con las modificaciones aprobadas.

5.4 Monitoreo geotécnico y reporte de estabilidad

- ⊕ El Departamento de Planeamiento ejecutará el monitoreo geotécnico.
- ⊕ El Departamento de Planeamiento emitirá mensualmente un reporte de estabilidad física de taludes a los departamentos involucrados en este proceso, para que tomen las medidas según lo ameriten.

	SISTEMA INTEGRADO BUENAVENTURA CONTROL EN LA EXPLOTACIÓN DE CANTERAS P-COR-SIB-04.14	CORPORATIVO	
		Versión 01	Pág. 3 de 3

5.5 Análisis del PGA

- ⊕ El Departamento de Ingeniería o Mina es responsable del muestreo del material a extraer y su entrega a Laboratorio para su respectivo análisis de potencial de generación de acidez; quien a su vez comunicará los resultados a los Departamentos de Planeamiento y Medio Ambiente.
- ⊕ Si los resultados del material indica que son PGA, el Departamento de Ingeniería o Mina no utilizará dichos materiales, salvo que estos sean encapsulados, para lo cual deberán presentar un diseño que asegure su estabilidad geoquímica.

5.6 Compra de materiales no metálicos a terceros

- ⊕ Si el Departamento de Ingeniería o Mina requiere adquirir materiales deberá asegurar que el proveedor cuente con las autorizaciones necesarias para la explotación del material no metálico.
- ⊕ El Departamento de Ingeniería o Mina deberá entregar al Departamento de Medio Ambiente y Planeamiento las evidencias descritas.

6.0 FORMATOS Y REGISTROS

- ⊕ Instrumento ambiental
- ⊕ Plan de Minado
- ⊕ Monitoreo geotécnico
- ⊕ Reconciliación de taludes (diseño vs explotación)
- ⊕ E-COR-SIB-20.01, Plan de Manejo Ambiental.

7.0 REVISIÓN

- ⊕ Aplicar Procedimiento P-COR-SIB-04.08 Gestión de Documentos.

8.0 REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

- ⊕ E-COR-SIB-20.01, Plan de Manejo Ambiental.

9.0 ANEXOS

- ⊕ No Aplica.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
PABLO VALLADARES H. DIRECTOR DE GESTIÓN AMBIENTAL	GERENTE DE SEGURIDAD : No aplica	VÍCTOR GOBITZ C. GERENTE GENERAL
	GERENTE DE GESTIÓN AMBIENTAL : CARLOS RODRÍGUEZ V.	
	GERENTE DE PLANTA DE PROCESOS : No aplica	
FECHA: 20 ABRIL 2018	FECHA: 20 ABRIL 2018	FECHA: 20 ABRIL 2018