

9.0 PLAN DE CIERRE CONCEPTUAL

9.1 Introducción

Esta sección describe el Plan de Rehabilitación y Cierre Conceptual para la Evaluación Ambiental de la Planta de Tratamiento de las Aguas Ácidas del Túnel Kingsmill (EA Túnel Kingsmill). El desarrollo de este plan de cierre conceptual se basa en condiciones estimadas al momento del cierre, en el área de la planta de tratamiento de agua, la cual tiene previsto una vida útil de 30 años. Las consideraciones y requerimientos del Plan, incluyen al depósito de lodos de alta densidad (HDS, por sus siglas en inglés) en Tuctu.

El Plan de Rehabilitación y Cierre Conceptual (el Plan) para la planta de tratamiento de agua y para el área de disposición final de lodos considera los criterios ambientales para la etapa de post-cierre y estrategias para la correcta utilización de tierra. Las estrategias y medidas que serán aplicadas durante el cierre servirán para asegurar la estabilidad química y física de las áreas que se verán alteradas por la planta de tratamiento y el depósito de lodos en Tuctu. Estas áreas serán rehabilitadas para que sus condiciones sean ambientalmente estables, sin la necesidad de utilizar métodos de tratamiento activos ni pasivos. El Plan considera los monitoreos post-cierre necesarios para validar los criterios planteados y determinar si los objetivos de éste han sido cumplidos. Los resultados de los monitoreos también se utilizarán para predecir las condiciones ambientales a largo plazo, condiciones desfavorables se reflejarán en un número mayor de medidas para el diseño de remediación, construcción, mantenimiento y monitoreo.

Debido a la naturaleza de la planta de tratamiento de agua, muy pocas actividades de cierre pueden empezar durante la etapa de operación en el área de la planta. El área de disposición final de lodos si tendrá un cierre progresivo, el cual se iniciará durante la etapa de operación. El cierre progresivo de los lodos permitirá reducir los costos finales de cierre y evaluar la eficacia de las estrategias de cierre mientras la planta de tratamiento de agua se encuentra en operación y con sus recursos disponibles.

El Plan de Rehabilitación y Cierre Conceptual servirá para desarrollar un plan de cierre final; éste será entregado a las autoridades pertinentes dos años antes del cierre final de la planta de tratamiento de agua. El plan de cierre definitivo debe de incluir un listado detallado de los componentes de la planta de tratamiento que se mantendrán después del cierre definitivo y de los que serán removidos como parte del trabajo de cierre.

El desarrollo del plan de cierre final debe llevarse a cabo durante el desarrollo del diseño detallado y las etapas de operación de la planta de tratamiento. Reajustes regulares

MINERA PERU COPPER S.A.

facilitarán la incorporación de consideraciones recientes, relacionadas al medio ambiente, ámbito social y económico y condiciones legales ligadas al área de influencia de la planta de tratamiento y el depósito de lodos en Tuctu.

Es importante remarcar que AMEC considera que las aguas del Túnel Kingsmill deben haber logrado los niveles aceptables para un efluente minero o que ya no se descarga más agua para justificar el Plan de Cierre.

9.2 Objetivos del Plan de Cierre

El Plan de Cierre Conceptual del Túnel Kingsmill tiene como principal objetivo el minimizar los efectos negativos del cierre del proyecto en el ambiente y en las comunidades aledañas; de esta manera se asegura el cumplimiento del compromiso de Minera Perú Copper (MPC) con el Gobierno Peruano.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Cumplir con los requerimientos de seguridad para salvaguardar a las personas y actividades afines; como remover estructuras peligrosas de la planta de tratamiento, rellenar excavaciones peligrosas e instalar barreras de seguridad para evitar accidentes.
- Asegurar la estabilidad física y química de las instalaciones del proyecto, en un corto, mediano y largo plazo, principalmente de las instalaciones que permanecerán luego del cierre como por ejemplo el depósito de lodos y estructuras secundarias.
- Asegurar la rehabilitación de las áreas utilizadas por el proyecto, otorgándoles una condición segura en el largo plazo para proteger el ambiente y evitar accidentes después del término de las obras de cierre.
- Proporcionar al terreno, luego de cerrado y rehabilitado, características compatibles con las áreas del entorno, para que estas pueden ser utilizadas en un futuro.

Los objetivos del plan de cierre conceptual deben de ser reevaluados durante el desarrollo del plan de cierre final y al momento del cierre final; esta evaluación servirá para determinar la situación actual, si éste debe ser modificado para cumplir con los estándares ambientales y los objetivos planteados.

9.3 Criterios del Cierre

El proyecto considera que luego de la implementación de las medidas establecidas en el plan de cierre, el área utilizada por el proyecto quedará en una situación de “ningún

MINERA PERU COPPER S.A.

cuidado” (“walk away”), para lo cual, previamente deberá demostrar que ha cumplido con los objetivos de estabilidad física y química en cada uno de sus componentes y con la rehabilitación de las áreas utilizadas.

El proyecto orientará sus esfuerzos a entregar el área utilizada en situación de “ningún cuidado” luego de completar las medidas de cierre y haber completado un plazo no menor de cinco años de monitoreo post cierre. Sin embargo, si luego del desarrollo del plan de cierre final y de las investigaciones que se realicen como parte de su actualización, se encuentra que el abandono tipo “ningún cuidado” no es aplicable, se incorporarán medidas que involucren un cuidado preferentemente pasivo o en su defecto un cuidado activo, siempre con la finalidad de lograr los objetivos del cierre.

9.3.1 Ubicación de la Planta de Tratamiento

Los componentes principales del plan de cierre y rehabilitación incluyen:

- El efluente ácido de mina, el cual es drenado por una tubería de la bocamina hasta la planta de tratamiento.
- Puente de acceso vehicular y soporte de tubería y caminos de acceso.
- Líneas eléctricas y fuentes de poder asociadas.
- Sumidero y casa de bombas.
- Pozo de agua fresca.
- Dos pequeños molinos, los cuales alimentan la bomba de mezcla de cal y agitador.
- Edificio de procesos, el cual incluye el cuarto eléctrico, de control y una oficina.
- Silo de cal.
- Dos tanques reactores.
- Tanque de mezcla de lodos y cal.
- Clarificador, estructuras de soporte y sub-componentes mecánicos.
- Dos pozas de secado de lodos, formadas por un perímetro de diques de tierra compactada.
- Diques de desviación para el agua superficial de salida.

El principal objetivo del cierre para la zona donde se localiza la planta de tratamiento es lograr remediar las áreas donde las estructuras serán removidas como parte del cierre y que esto cumpla con los criterios de cierre, con los objetivos del uso de tierras y que el

MINERA PERU COPPER S.A.

área retorne a un estado similar al inicial. Sin embargo, es posible que la población solicite se mantengan ciertas estructuras (a través de una donación) como por ejemplo el puente de acceso y caminos, el pozo de agua y el edificio de procesos.

En el plan de cierre conceptual se considera la remoción de suelos contaminados con cal viva, materiales del proceso HDS y otros reactivos contaminantes. El área de la planta de tratamiento donde el suelo presente estas condiciones será excavada, removida y llevada al área de disposición de lodos. Las áreas donde se exponen las condiciones del subsuelo serán cubiertas con una capa limpia de suelo orgánico, con condiciones similares a las de la zona.

Las estructuras diseñadas para ser rellenas, como son el clarificador y las zanjas perimétricas de las pozas de lodos, serán evaluadas para determinar si su estado geotécnico y geoquímico se encuentra bajo las condiciones apropiadas de seguridad para el cierre final (a largo plazo). Esta evaluación determinará si las estructuras deberán de permanecer, removerse o ser modificadas para lograr la seguridad deseada.

De la misma manera, se puede considerar la posibilidad de utilizar el material de soporte del clarificador para rellenar las pozas de secado de lodos. Para cumplir con los objetivos de cierre y post cierre, ningún dique de desviación no esencial de agua superficial debe de permanecer, por ende estos serán rellenos, compactados y re-clasificados. La tubería de suministro de agua ácida será desmantelada y removida para ser rehusada o vendida.

El pozo de agua fresca, piezómetros e instalaciones similares se mantendrán durante la operación y cierre para el monitoreo ambiental. Luego de haber demostrado que las condiciones ambientales cumplen con los estándares ambientales, los piezómetros serán sellados permanentemente o serán encapsulados. Se evaluará la posibilidad de que el pozo, en vez de ser sellado, pueda ser transferido a la comunidad para su uso.

El plan de cierre conceptual de la planta de tratamiento incluye el desarme, desmantelamiento y remoción de materiales, equipos y estructuras, a pesar de que estas puedan ser re-usadas. Las fundaciones de concreto incluyendo los cimientos serán demolidas y los escombros reubicados en el depósito de lodos en Tuctu. Los materiales removidos como parte del trabajo de cierre serán manejados de acuerdo al Plan de Manejo de Residuos Sólidos de la EA Túnel Kingsmill.

Una vez culminadas las actividades de cierre, se llevaran a cabo inspecciones regulares a las áreas rehabilitadas, con la finalidad de evaluar la efectividad de las medidas de cierre. Estas inspecciones se efectuaran hasta que se asegure la estabilidad física y química de los componentes cerrados.

9.3.2 Lodos de Alta Densidad (HDS)

El área de disposición final de lodos se encontrará ubicada en la zona del campamento de Tuctu, produciendo un cambio irreversible a su entorno. El objetivo a largo plazo del plan de cierre para esta área será asegurar las condiciones físicas y geoquímicas adecuadas y que el entorno no se vea significativamente impactado por esta instalación.

El cobertor será diseñado con un material impermeable, el cual debe de ser de baja conductividad hidráulica e impermeabilidad capilar. El diseño del cobertor seleccionado considerará diversas condiciones, como: geográficas (vegetación y re-vegetación), climáticas (evaporación, precipitación y viento), el volumen total, las propiedades geotécnicas y geoquímicas del material, el tipo de material disponible para hacer el cobertor, criterios ambientales, los objetivos del uso de tierra, entre otros.

El cobertor debe considerar diversos criterios para su diseño, el cual puede ser realizado durante la etapa de construcción y operación de la siguiente manera:

- El diseño conceptual puede basarse en las características como el clima, geometría del depósito de lodos y el material del cobertor. De la misma manera se debe de considerar parámetros como permeabilidad estimada y grosor del material, para predecir la infiltración neta.
- Evaluar el cobertor seleccionado, comparándolo con las características pronosticadas (carga geoquímica y cambio en la calidad de agua subterránea) y los estándares aplicables; o realizando una evaluación de riesgos para determinar sus potenciales características.
- El cobertor desarrollado para la etapa final del cierre incorporará las modificaciones necesarias, para satisfacer el desempeño y riesgos pronosticados.

A pesar que el diseño del cobertor final del depósito de lodos dependerá de los procedimientos para su construcción y monitoreo, se predice que éste debe de considerar los siguientes requerimientos:

- El talud del depósito de lodos debe de cumplir con los ángulos geotécnicos para asegurar su estabilidad, resistencia frente a la erosión y requerimientos de crecimiento del depósito y de su material cobertor.
- Pequeñas terrazas o segmentos de capas lineares pueden ser diseñadas para mejorar la estabilidad a largo plazo, evitar la erosión y cumplir con los objetivos ambientales y estéticos.

MINERA PERU COPPER S.A.

- De la misma manera, se considerará que el depósito de lodos puede ser utilizado para disponer los suelos contaminados, lodos, escombros de cemento y otros materiales.

Los diques de desviación y otras estructuras relacionadas al manejo del agua superficial son necesarias y serán diseñadas como parte del diseño original de la instalación. El plan de cierre final deberá incluir sistemas de remediación, como rellenos, para estas estructuras relacionadas al control del agua superficial..

Durante las actividades de cierre, se considerará el monitoreo del agua superficiales y calida de aire del área del proyecto. De la misma manera, se realizaran inspecciones geotécnicas regulares del depósito y taludes.

9.4 Actividades de Cierre

9.4.1 Cierre Temporal

De acuerdo a su programa de operación, el proyecto del Túnel Kingsmill no contempla la ocurrencia de un cierre temporal de planta durante su período de vida. Sin embargo, esta opción no debe descartarse debido a que, como consecuencia de circunstancias de fuerza mayor, podría suspender temporalmente sus actividades, en cuyo caso implementará programas de cuidado y mantenimiento necesarios para proteger la salud y seguridad de las personas, poblaciones y el ambiente durante este periodo.

Durante la suspensión temporal, algunas actividades deberán continuar necesariamente, entre ellas las labores de seguridad, mantenimiento, monitoreo y control de la estabilidad física y química de los componentes del proyecto. Durante la suspensión temporal, no se realizará labores de desmantelamiento ni demolición de instalaciones.

Algunas recomendaciones a seguir como parte del plan de cuidado y mantenimiento se detallan a continuación.

Depósito de Lodos

- Realizar mantenimiento y limpieza a la berma perimetral del depósito.
- Continuar con el monitoreo de los parámetros de estabilidad física y química.

MINERA PERU COPPER S.A.

Instalaciones de la Planta de Tratamiento

- Los equipos móviles y estacionarios que no se vayan a utilizar serán limpiados y purgados, al igual que los tanques y depósitos de almacenamiento de productos químicos y combustibles.
- Limpieza y orden de las áreas, equipos y materiales en general.
- Retirar los insumos, herramientas y mobiliario y trasladarlos fuera de la planta.
- Retirar los equipos móviles menores y trasladarlos fuera de la planta.
- Hacer un inventario general de los equipos y materiales que permanecerán en el lugar.
- Señalizar las áreas utilizando letreros y mantenerlas seguras y cerradas.
- Se mantendrá la conexión con la línea de energía para proveer de energía a los servicios que sean requeridos.
- Mantenimiento y limpieza de los caminos de acceso.

Edificio de Procesos

- Orden y limpieza en general.
- Hacer un inventario del mobiliario que permanece en el lugar.
- Mantener las áreas restringidas con llave o candado.
- La oficina del personal se mantendrá operativa.
- Mantener el tratamiento de las aguas servidas.
- Mantener el sistema de manejo de residuos domésticos.

Fuerza Laboral

- Manifiestar a los trabajadores los motivos de la suspensión temporal de operaciones.
- Durante el cierre temporal, se requerirá de personal mínimo para los trabajos en la planta, áreas de servicio, seguridad, limpieza, mantenimiento y monitoreo.

Monitoreo

- Monitoreo de calidad de aguas
- Monitoreo de calidad de aire
- Monitoreo de los parámetros de estabilidad física y química
- Monitoreo del programa de revegetación.

9.4.2 Actividades de Cierre Progresivo

Las actividades de cierre progresivo de planta son consideradas prioritarias, debido a que con su implementación a lo largo de los años de operación, se pueden obtener beneficios tanto ambientales como económicos. El cierre progresivo es beneficioso para el ambiente, porque permite una recuperación anticipada del terreno, donde es posible hacerlo, controlando el futuro impacto ambiental. Asimismo, beneficia al titular al reducir los costos de las actividades del cierre final, reduce el riesgo durante un cierre temporal y mejora su imagen pública.

Debido a la naturaleza de la construcción de la planta de tratamiento agua, muy pocas actividades de cierre progresivo pueden empezar durante la etapa de operación. Sin embargo, el área de disposición final de lodos en Tuctu tendrá un cierre progresivo. El cierre progresivo del depósito de lodos en Tuctu, los lodos proveerá oportunidades para reducir los costos finales de cierre y evaluar estrategias de cierre mientras la planta de tratamiento de agua se encuentra en total operación y con sus recursos disponibles. De la misma manera, se buscará asegurar su estabilidad física y química a lo largo de su ciclo de vida, tanto durante las etapas de construcción y operación, como en el cierre y post cierre.

Para cumplir con este objetivo se hará necesario que desde el inicio se cuente con un riguroso programa de aseguramiento y control de calidad, el cual garantice se lleven a cabo de acuerdo al diseño previsto.

Estabilidad Física y Geoquímica

Se debe garantizar la estabilidad geoquímica del depósito de lodos en Tuctu es un objetivo que se considera dentro de las actividades de la etapa de operación, por lo cual está incluido en los diseños de ingeniería del proyecto.

Los lodos serán encapsulados cada campaña, de manera que se asegure su estabilidad física y química. Se instalará un sistema de canales de escorrentía que eviten que el agua de lluvia ingrese a los depósitos. El agua que caiga dentro del depósito y que

posteriormente filtre hacia la red de drenaje será monitoreada para asegurar la calidad de la descarga.

Forma del Terreno

Las áreas utilizadas durante la habilitación de caminos serán estabilizadas y revegetadas, con el objeto de evitar la erosión de suelos y tratar de mantener la armonía del paisaje.

Los caminos de acceso que se implementen para los fines de la etapa de construcción y que no se utilicen durante la etapa de operación serán cerrados y revegetados.

Revegetación

Los taludes y áreas utilizadas durante la construcción de caminos serán estabilizados, cubiertos con una capa de suelo orgánico y luego revegetados, con el objeto de evitar la erosión de suelos y mantener la armonía del paisaje. Se utilizará el suelo orgánico removido durante las actividades de preparación del terreno y movimiento de tierras en el área de la planta y almacenado para su uso posterior.

Los caminos de acceso que se implementen para los fines de la etapa de construcción que no se utilicen durante la etapa de operación serán cerrados, estabilizados, cubiertos con una capa de suelo orgánico y luego revegetados.

Programas Sociales

El plan de relaciones comunitarias que forma parte del estudio considera los programas sociales que se implementarán a lo largo de la vida del proyecto.

9.4.3 Actividades de Cierre Final

Las actividades de la etapa final de implementación de las medidas orientadas a asegurar la estabilidad física y geoquímica de los componentes remanentes del proyecto son parte del cierre final. Asimismo, son parte de él, el desmantelamiento de las instalaciones, la demolición, recuperación y disposición, la reconformación del terreno y la revegetación final.

La mayoría de los componentes del proyecto serán desactivados, desmantelados y retirados de la zona. Sin embargo, es posible que la población solicite se mantengan ciertas estructuras como por ejemplo, el puente de acceso y caminos, el pozo de agua fresca y el edificio de procesos.

MINERA PERU COPPER S.A.

Al término de sus actividades, el Proyecto del Túnel Kingsmill, dentro del marco de su política de buen vecino, podrá ceder a las comunidades, instituciones locales o regionales la infraestructura que consideren pertinente, siempre que éstas no revistan riesgos de seguridad física y ambiental para los solicitantes. Para este efecto, tendrá que cumplirse con los requisitos establecidos en el marco normativo vigente. La responsabilidad, el cuidado y mantenimiento posterior de las instalaciones cedidas quedará a cargo de la entidad que las reciba.

A continuación presentamos las principales actividades del cierre final y componentes del proyecto:

Desmantelamientos

El desmantelamiento comprenderá el retiro de equipos y materiales de las instalaciones de modo que se cumplan los objetivos de cierre. Para este efecto, se tendrá en cuenta las siguientes actividades:

- Inventario de materiales remanentes en el almacén y en las áreas de operaciones.
- Inventario de instalaciones, equipos y estructuras a ser desmanteladas que tengan valor económico.
- Inventario de materiales peligrosos que se utilizaron en el proyecto.
- Desenergizado y retiro de las líneas eléctricas que no se requieran para las actividades de cierre y post cierre.
- Purgado y limpieza de tanques, tuberías, área de almacenamiento de combustibles y productos químicos, equipos móviles y estacionarios.
- Retiro de los materiales remanentes.
- Retiro de los equipos móviles y fijos, a excepción de los que se requieran para realizar las actividades de cierre final y post cierre.
- Desmantelamiento de estructuras metálicas de las instalaciones.
- Purga, limpieza y retiro de pozas y tuberías.
- Retiro del revestimiento de las pozas de secado de lodos.

Demolición, Recuperación y Disposición

Luego del cese de operaciones, las estructuras de las instalaciones que no se utilicen serán demolidas hasta sus cimientos y los materiales resultantes que tengan valor

MINERA PERU COPPER S.A.

económico serán recuperados. El desmonte de la demolición que tenga característica de peligroso se dispondrán como tales.

La demolición se realizará teniendo en cuenta la separación de materiales en:

- Utilizables
- reciclables
- residuos peligrosos
- residuos inertes (no peligrosos).

Las áreas potencialmente contaminadas con hidrocarburos o sustancias químicas serán recuperadas. Para ello, primero se realizarán las pruebas y muestreos que determinen su condición. Los suelos contaminados serán retirados y reemplazados por suelos limpios. Los suelos contaminados serán dispuestos a través de una EPS-RS debidamente registrada en DIGESA.

Al término de las actividades de demolición, recuperación y disposición, no quedarán equipos, edificios o estructuras que pudieran generar impactos potenciales al ambiente en el área, solo quedarán las instalaciones que permitan cumplir con las actividades de post cierre.

Estabilidad Física y Geoquímica

El plan de cierre tiene como objetivo asegurar la estabilidad física y geoquímica de las instalaciones que permanecerán en el sitio después del cierre. Estas medidas contemplarán:

- Revisión y actualización de los estudios de estabilidad considerando su geometría, taludes, cimientos, sistemas de drenaje y procesos erosivos.
- Realización de evaluaciones geoquímicas durante la etapa de operación del proyecto.
- Implementación de medidas de estabilización, en los casos que se requiera, como reducción del ángulo del talud, bermas de estabilización, mejoramiento del sistema de drenaje o medidas de protección contra la erosión de suelos.

Deposito de Lodos en Tuctu

El depósito almacenará 900,000 m³ de lodos del proceso de tratamiento de agua. Como medida de cierre final, se realizará un análisis de estabilidad física considerando las características físicas del lodo almacenado, la fundación y geometría final del depósito.

MINERA PERU COPPER S.A.

Planta de Tratamiento

Para la planta de tratamiento, luego del cese de las operaciones se considera la recuperación y retiro de los equipos, el desmantelamiento y la demolición de sus estructuras y la limpieza de las áreas que pudieran estar contaminadas. Subsecuentemente, se realizará la recuperación y revegetación del área de la planta, por lo cual no se requerirán de medidas posteriores que aseguren su estabilidad física.

Caminos de Acceso

Los caminos de acceso que no se utilicen serán cerrados y las áreas rehabilitadas y revegetadas. No se espera medidas de estabilidad física dado que los caminos son superficiales, sin mayor reconfiguración de terreno.

Depósito de Suelo Orgánico

El suelo retirado de las áreas del proyecto y almacenado en el depósito de suelo orgánico será utilizado como material de cobertura de los lodos en el área de Tuctu durante toda la etapa de operación. Se ha estimado utilizar todo el suelo orgánico para este fin, por lo que luego de concluida la etapa de operación este depósito habrá desaparecido y el área rehabilitada, no siendo necesario tomar medidas adicionales para su estabilidad física.

Establecimiento de la Forma del Terreno

Luego de realizar las actividades de desmantelamiento, demolición y salvamento, las áreas utilizadas por el proyecto serán reniveladas y estabilizadas física y geoquímicamente y posteriormente cubiertas con suelo orgánico y revegetadas, buscando guardar la armonía con el paisaje circundante. Se efectuarán evaluaciones de las áreas circundantes para definir las zonas de dónde se extraerá el suelo orgánico.

Revegetación

Luego del establecimiento de la forma del terreno, las áreas utilizadas por el proyecto serán revegetadas. Se colocará una capa de suelo orgánico como parte de la preparación del suelo. Subsecuentemente, se sembrará especies de plantas que se adapten a las condiciones edáficas y climáticas del sitio, que sean autosostenibles, y que resulten en una comunidad de plantas que soportará el uso de la tierra inicial. Se recomienda para esta actividad utilizar las especies vegetales nativas tola e ichu.

Programas Sociales

El cese de operaciones y posterior cierre genera un impacto en la demanda de mano de obra en la zona en la que se ha desarrollado el proyecto, así como, en los programas de desarrollo local y regional impulsados por el proyecto, todo esto se puede traducir en un impacto negativo en la economía local y regional. Para enfrentar este escenario el proyecto como parte de su política de responsabilidad social considera los siguientes programas:

- Programa de reconversión laboral con los trabajadores de la empresa.
- Programa de evaluación de solicitudes de traspaso de instalaciones auxiliares del proyecto a las comunidades o instituciones locales o regionales.
- Programa de información a la comunidad.

9.4.4 Actividades de Post Cierre

En general, los programas de monitoreo geotécnicos, geoquímicos, ambientales y sociales implementados durante la etapa de operaciones serán mantenidos durante la etapa del cierre y post cierre mientras sea necesario. Los requerimientos del monitoreo post cierre, los cuales incluyen metodologías, frecuencias, duración y ubicación de los sitios de muestreo, pueden ser modificados, ya sea por nuevas metodologías, nuevas áreas de disposición de lodos o por cambios en la legislación ambiental nacional. Los métodos iniciales, frecuencias, duración y ubicación para el programa post cierre serán definidos durante la ingeniería de detalle. Sin embargo, tendrá énfasis en:

- Las áreas y estructuras para el almacenamiento y manejo de agentes peligrosos e hidrocarburos.
- Estabilidad física de los taludes.
- Zonas potenciales de infiltración de agua subterránea, relacionado con la percolación del proceso de planta HDS y el depósito de los lodos.
- Control de las estructuras de agua superficial.

El control y monitoreo inicial será conducido dos veces al año por los primeros cuatro años después de terminado el plan de cierre final. Las posteriores evaluaciones estarán sujetas a los primeros cuatro años, a partir de ahí la rutina de monitoreo será modificada para ser gradualmente eliminada.