CAPITULO I

RESUMEN EJECUTIVO

Antecedentes

El proyecto de exploración Minaspampa, se desarrollará en el paraje "Minaspampa", ubicado en el distrito de Sarin, provincia de Sánchez Carrión, departamento de La Libertad.

Los trabajos de exploración en Minaspampa datan desde comienzos de 1900, se deducen una serie de hechos acontecidos en la zona, antes de ser propiedad de Cía. Minera Minaspampa S.A.C.

Minaspampa cuenta con permiso para uso de agua en la ATDR de Huamachuco para sus actividades de exploración.

En el área del proyecto Minaspampa, existe una Declaración Jurada (DJ) del proyecto de exploración "VECA XV" de S.M.R.L. Veca XV, aprobado el 16 de enero de 2008.

Participación ciudadana

En el proceso de la Participación Ciudadana se ha dado a conocer a la población del área del proyecto de información oportuna y adecuada sobre las actividades mineras a realizarse; canalizando de esta manera las opiniones, posiciones, puntos de vista, comentarios y criterios respecto al proyecto; así como, promover el dialogo, la solución de conflictos y la construcción de consensos.

El Plan de Participación Ciudadana se elabora en cumplimiento de la normativa vigente, en particular el Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera Nº 020-2008 y sus términos de referencia; Reglamento de Participación Ciudadana en el Subsector Minero D. S. Nº 028-2008 EM; la Guía de Relaciones Comunitarias del MEM (RD. Nº 010-2001-EM/DGAA) y en cumplimiento a la Política de de Responsabilidad Social de Compañía Minera Minaspampa S.A.C., se ha desarrollado un proceso de consulta como parte de la participación ciudadana de la población del entorno del Proyecto Minaspampa, ubicado en la jurisdicción del distrito de Sarín, provincia Sánchez Carrión, departamento de la Libertad.

Cía. Minera Minaspampa S.A.C., declara desarrollar las actividades mineras en un clima social de confianza basada en la transparencia, alineando sus objetivos empresariales con los sociales y compartiendo los beneficios que se originen de la minería.

Minaspampa, ha elaborado el protocolo de relacionamiento comunitario con el caserio de Casgabamba, que cuenta con una serie de estrategias de acercamiento con la población, así mismo Minaspampa realizó un Taller Participativo, en el caserio de Chir chir, que se llevó a cabo el 29 de marzo con la presencia de la GREM, autoridades locales y representantes de anexos y caserios cercanos.

Descripción del área del proyecto

Políticamente, el proyecto Minaspampa, se encuentra ubicado en el distrito de Sarín, provincia de Sanchez Carrión, departamento de La Libertad, al Noreste de la ciudad de Lima. La capital del distrito de Sarín se encuentra a 11 Km del proyecto.

Geográficamente, el área del proyecto se encuentra ubicado en el flanco oriental de la Vertiente del Pacífico, entre las coordenadas geográficas 7º57'52,31'' Latitud S 77º59'9,97'' Longitud W y 7º58'54,38'' Latitud S 77º57'50,48'' Longitud W, en cuyo alrededor existen los cerros Minaspampa (E), Laguna Larga (W) y el cerro Casgabamba (SW). Su altitud varía entre los 3600 y 4000 msnm.

El proyecto de exploración Minaspampa se encuentra ubicado dentro de las concesiones mineras Veca XV y Patrick Almendra I. Las coordenadas UTM de las concesiones mineras se presentan en la Tabla 4.1.

El poblado más cercano y representativo es el Caserío de Casgabamba perteneciente al distrito de Sarín ubicado aproximadamente a 0,8 Km de distancia en línea recta del proyecto. Existen otros centros poblados cercanos como Calamaca, Consuso, Comobara, entre otros todos pertenecientes al distrito de Sarin.

Pasivos ambientales

En la zona existen pasivos ambientales, generados por empresas mineras e informales, parte de dichos pasivos se encuentran en las propiedades adquiridas por la empresa Minaspampa. Minaspampa ha realizado el inventario de los mencionados pasivos ambientales mineros y los ha declarado al Ministerio de Energía y Minas, cuyo registro es el documento número1877741, ingresado con fecha 20 de abril de 2009.

Informe de reconocimiento arqueológico

Luego de la prospección arqueológica no se identificaron zonas con presencia de evidencias arqueológicas al interior del proyecto MINASPAMPA.

Ambiente físico

El área del proyecto se asienta sobre una topografía propia de la región altiplánica formada por las quebradas Consuso y Casgabamba, principales fuentes de agua, ubicadas en dirección de SW a NE y S a N respectivamente. Ambas quebradas Casgabamba y Consuso, descargan sus aguas al río Cerpaquino.

El proyecto de exploración Minaspampa, se encuentra entre los cerros Minaspampa, hacia el NE con 3 980 msnm; el cerro Casgabamba, hacia el SW con 4 160 msnm y el cerro Laguna Larga hacia NW con 4 170 msnm.

El relieve presenta una configuración de cerros y montañas con planicies onduladas a disectadas con pendientes entre 15% a 40%. La topografía ondulada, con laderas cortas y presencia de roquedales

en las cumbres de los cerros y material coluvial en las laderas de los cerros; el fondo de valle, formada por los ríos Cerpaquino y Consuso, han formado terrazas aluviales con presencia de pajonales.

Geomorfológicamente presenta una superficie subhorizontal, entre las cotas 3 600 y 3 900 msnm la típica descrita como Suni.

Para la identificación de los tipos de suelos, se ha utilizado el mapa de suelos del Perú realizado por la Dirección General de Aguas y Suelos del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) Ministerio de Agricultura 1996, que tiene como referencia el Sistema de Clasificación de Suelos del Mapa Mundial de la FAO (1990). El proyecto Minaspampa, se encuentra dentro del tipo de suelo Regosol districo – Afloramiento lítico y Regosol eutrico – Cambisol eutrico.

Según su origen, los suelos en el área del proyecto se pueden clasificar en suelos derivados de materiales coluvio – aluviales, suelos fluvio – glaciares y residuales.

La Clasificación de uso mayor de tierras, está en función a la guía de clasificación de los factores edáficos considerada en el Reglamento de Clasificación de Tierras del Perú (ONERN_Agosto de 1982), se ha determinado que en el área del proyecto existe la siguiente asociación: F3c – P2e – A2sc.

Geológicamente, la zona del proyecto consiste en una secuencia sedimentaria - clástica cretácea que sobreyace a una secuencia jurásica superior que se encuentra en la base del perfil. Se tienen lutitas y pizarras de la formación Chicama en la base de la secuencia estratigráfica, luego se tiene a las cuarcitas, areniscas, lutitas y calizas de las formaciones Chimu y Santa.

El clima en la zona de interés, como en la mayor parte de los andes peruanos, está caracterizado por la alternancia de una estación seca (abril a noviembre) y otro lluviosa (noviembre a marzo); la cantidad de las precipitaciones varía según la posición geográfica y altimétrica, generando una marcada variación en el clima y la vegetación en diferentes sectores del área estudiada.

El comportamiento promedio de la temperatura en forma mensual se mantiene por encima de los 12 ºC se tiene una marcada diferencia de temperatura en los meses de junio y julio y las temperaturas más altas, cercanas a los 13 °C, en los meses de septiembre y octubre.

La dirección predominante del viento es hacia el Oeste, se tiene precipitaciones de 115 y 114 mm llegando hasta 158 mm. El comportamiento de la humedad también es marcado en dos épocas del año, la de estiaje en el mes de agosto de 77.2% y la de lluvia en el mes de marzo con mayor humedad de 88.56%.

El Área del proyecto hidrográficamente pertenece a la vertiente del Atlantico. Regionalmente, está comprendida dentro de la cuenca del río Marañón; y a nivel local a la subcuenca del rio Cerpaquino y a las microcuencas de la quebrada Consuso y Casgabamba.

Para verificar la calidad de las aguas superficiales en el área del Proyecto, se efectuó el monitoreo de aguas superficiales de 6 estaciones. Para el efecto se registraron los parámetros de campo

temperatura, pH, conductividad, oxígeno disuelto, aspecto visual y mediciones de caudal.

Ambiente biológico

Según la clasificación desarrollada por el Dr. Holdridge, quién toma en cuenta principalmente las condiciones climáticas (temperatura, precipitación y evapotranspiración potencial), a las que suma las características físicas y biológicas del medio, estas pertenecen al de Bosque húmedo – Montano Tropical (bh-MT) y de acuerdo a la clasificación biogeográfica de Cabrera y Willink (1980) corresponde a la Provincia Biogeográfica Alto andina (nivel altitudinal por encima de los 3000 msnm) y según Rodríguez (1996) a la provincia Puna Tropical (ecorregiones establecidas por presencia de fauna silvestre y habitat).

Se han georeferenciado y evaluado 15 puntos de control.

El tipo de vegetación predominante pertenece al de céspedes o pastizales en el pajonal, además de de matorrales de la especie ***Barnadesia horrida***, de la familia ASTERACEAE. La vegetación que cubre la quebrada alto andina y la parte baja del suelo está cubierto de césped de puna, entre los 3600 a 3900 msnm.

Se obtuvo un registro de 148 individuos de 18 especies de flora distribuidas en 9 familias.

En cuanto a la fauna se reportaron especies de fauna, las cuales se clasifican en fauna silvestre (14) y fauna doméstica (6). Se realiza una comparación de ambos tipos de fauna debido a que estas están ocupando los mismos habitat por la búsqueda del alimento, más que por la ocupación del espacio del ecosistema.
Una de las principales actividades en desarrollarse es la ganadería, aunque en poca proporción al tratarse de ganado ovino, mientras que el ganado vacuno se desarrolla con mayor intensidad no pasando de los límites de autoconsumo.

Aspecto socioeconómico

El proyecto de exploración Minaspampa, se ubica en la jurisdicción del distrito de Sarín, provincia Sánchez Carrión, departamento de la Libertad. La zona donde se desarrollan directamente las actividades del proyecto se ubica sobre los terrenos superficiales del caserío Casgabamba.

El caserio de Casgabamba, tiene como rasgo principal según el IGN (Instituto Geográfico Nacional) de centro poblado menor, ubicado al suroeste del distrito de Sarín, entre las quebradas Consuso y Casgabamba del paraje Minaspampa. Casgabamba es el poblado más cercano y se encuentra a una distancia de 0.8 km. aproximadamente, del área del proyecto.

El caserío de Casgabamba presenta un número reducido de habitantes, muestra un paisaje rodeado de vegetación tupida en la que se vislumbra 15 viviendas habitadas. Sin embargo cuenta con 62 socios inscritos en el padrón general del caserío, considerando aproximadamente 5 o 6 personas como miembros por familia, el promedio de habitantes permanentes del caserío es de 90 personas aproximadamente.

Las viviendas del caserío de Casgabamba, el material utilizado en las paredes es el tapial en un 100%, adobe, quincha, techos de calamina y paja, material obtenidos de la zona. Así mismo, los pisos de las viviendas son generalmente de tierra.

Las viviendas no tienen servicio higiénico, solo tienen pozos ciegos o letrinas y en sus estancias depositan excretas al aire libre. De igual manera carecen de lavaderos domésticos por lo que utilizan los riachuelos cercanos.

Los pobladores eliminan la basura de su hogar quemándola; así mismo algunas viviendas poseen trincheras sanitarias, que han excavado y cuyas dimensiones aproximadas son de 2.00 de longitud, 1.00 m de ancho y un 1.00 m de profundidad; en la que depositan su basura y luego son cubiertas con tierra.

El uso del agua en el caserío Casgabamba, es principalmente para fines pecuarios y para el consumo humano, utilizan aguas de puquiales de la parte alta. No hay un uso intensivo de canales lo hacen a partir de acequias, ya que la agricultura es incipiente en la zona. Las estancias próximas al proyecto, son habitadas estacionalmente por familias posesionarias que pastorean aprovechando los pastos forrajeros de la zona.

El caserío de Casgabamba, no cuenta con electricidad, es así que para alumbrarse utilizan velas, mecheros de kerosene y cargadores de batería.

La mayor parte de esta población realiza más de una actividad, en el caso de la ganadería ésta suele ir acompañada de la actividad agrícola pero esta última en menor proporción, ya que el suelo presenta ciertas limitaciones, que solo permite una agricultura para autoconsumo, tales como la oca, papa, chocho, cebada, oyuco, zanahoria, repollo, col, etc.

El caserio Casgabamba se comunica con Huamachuco, capital de la provincia de Sánchez Carrión, por medio de trocha carrozable y caminos de herradura. Por herradura toma un tiempo aproximado de dos a tres horas y 1.5 horas por carretera afirmada hasta el desvío Quesquenda – La Virgen y trocha carrozable de la Virgen a la zona de Casgabamba.

La población de Casgabamba, para transportarse a los pequeños poblados aledaños lo hacen a pie, acémila o a caballo.

En Casgabamba existe un colegio de primaria, conformado por aulas, comedor y casa de profesores. La infraestructura escolar es mínima. No cuentan con colegio secundario. Los estudiantes deben acudir a Cerpaquino o la ciudad de Huamachuco para seguir estudios secundarios.

Descripción de las actividades de exploración

Áreas efectivas a ser intervenidas por las actividades de exploración.

Cía Minera Minaspampa S.A.C., ejecutará el programa de actividades del proyecto de exploración Minaspampa dentro de dos concesiones: Patrick Almendra I y Veca XV, que tienen un área total de 1800 ha; la exploración se ejecutará en un área de 125.7 ha.

Para la instalación y operación de la perforación se construirán 17 plataformas cuadradas de 12 x 12 m y 17 pozas para la captación y sedimentación de lodos.

Para la preparación de plataformas, a fin de mantener la estabilidad del talud de corte, en los casos que sea necesario se construirán canales de coronación aguas arriba de la plataforma. Se estima que para conseguir una superficie plana de emplazamiento, se excavará una profundidad promedio de 0.20 m por plataforma.

Las pozas de lodos serán de 2 m de largo, 1.5 m de ancho y 1m de profundidad; y estarán ubicadas adyacentes a las máquinas de perforación. El lodo consiste de una mezcla de bentonita con clear mud y agua y este lodo sirve para refrigerar la broca.

Con la ejecución de los 17 sondajes diamantinos se perforarán un total de 1103.45 m de profundidad.

Los testigos producto de la perforación, serán limpiados, una vez extraídos del tubo porta-testigo, colocados en sus respectivas cajas, debidamente identificadas y transportadas a la sala de muestreo, donde se determinará el peso específico y otros parámetros de índole geológico y geotécnico. En la sala de Preparación de Muestras, los testigos serán cuidadosamente seleccionados, codificados y almacenados en las salas de logueo establecido por la Cía. Minera Minaspampa S.A.C.

Además se implementaran las siguientes facilidades:

Campamento
Para el bienestar del personal y una mejor dinámica de las operaciones, debido a lo agreste de la topografía, se tiene previsto la implementación de un campamento donde se encuentre el comedor, habitaciones, oficinas administrativas entre otros. Las diferentes instalaciones del campamento serán fabricados con material prefabricado y carpas de alta montaña.

Deposito de combustibles, aceites y grasas
Para el almacenamiento de combustibles, aceites y grasas a utilizarse para el desarrollo del proyecto se designara una zona de 100 m2, Con piso cubierto con geosintetico, compuesta por el tanque metálico de 600 galones y un sistema de contención secundaria (área estanca).

Área de Mantenimiento
Se construirá un área de mantenimiento de 30m2, adyacente al almacén.

Pozo séptico
El pozo séptico para tratamientos de aguas provenientes de los servicios higiénicos y la cocina se diseñara con la finalidad de asegurar la calidad ambiental del agua antes de su infiltración al componente suelo.

Trinchera de disposición de residuos sólidos domésticos
Diseñada para la disposición de residuos sólidos domésticos generados por el personal involucrado en el proyecto, será impermeabilizaran las paredes y piso con geomembrana HDPE, que evita la penetración de los lixiviados.

Trinchera de disposición de residuos sólidos Industriales
Diseñada con la misma disposición que se usara para los residuos sólidos domésticos, considerando su impermeabilización con geomembrana HDPE. Los residuos a depositarse en este componente serán trapos contaminados con hidrocarburos, envases de aceites y grasas, filtros y todo aquel que presente un potencial daño al medio ambienta.

Accesos
El proyecto de exploración incluye la construcción de un total de 3 Km. de trocha, la que cubrirá las necesidades para el acceso a todas las actividades exploratorias.

Letrinas
Se instalarán 6 letrinas ubicados en lugares estratégicos, (alejadas de los cuerpos de agua) próximas a las plataformas de perforación, para el uso del personal de perforación conforme al avance del proyecto.

Área de Operaciones

Se estima que el área total de terreno superficial a ser disturbado en los trabajos de exploración será aproximadamente de 1,64 ha. Asimismo, durante la ejecución de los trabajos y/o actividades del proyecto, se estima que se moverán un volumen de 6 044 m^3 de suelo superficial en la apertura de accesos, construcción de plataformas de perforación diamantina, trincheras e instalaciones auxiliares.

El **Punto de Captación (PC)** de agua se tomará de un afloramiento que provee un caudal, que son suficientes para abastecer de agua a las actividades. El agua que será captada del afloramiento será bombeada y almacenada en un tanque de 20 $m^{3.}$

Para el consumo humano se ha asumido un factor de demanda de agua de 13 L/hab/dia (comida e higiene personal, Pöpel, 1991); para lo cual, se estima para el personal que permanecerá en el campamento provisional (30 personas), el volumen de agua a consumir será de 0.39 m^3/día.

Se considera el factor de descarga de agua de desecho de 10 L/hab/dia (Pöpel, 1991); para 30 trabajadores que comprende entre personal técnico y obrero del proyecto se estima un volumen de agua de desecho de 0.30 m3/día.

No se considera la generación de efluentes en la actividad de perforación de sondeos diamantinos, ya que el agua será recirculada.

En cuanto a los residuos domésticos, de acuerdo con los índices de CEPIS, 2002 (0,2 kg/hab/día), en las etapas de construcción, exploración y cierre, se generarán 3, 6 y 2 kg/día respectivamente. Los desechos sólidos principalmente lo constituyen los restos de alimentos que serán almacenados en cilindro de color verde con tapa y luego ser trasladados a la trinchera de residuos sólidos domésticos designado por Minaspampa. Por lo cual, se estima que durante la vida útil del proyecto se generará un total de 0,44 t. Durante el postcierre, debido al cese de las actividades, no existirá personal de trabajo permanente, ya que solo se realizarán trabajos de verificación del avance de la rehabilitación; por tanto, no se considera generación de residuos sólidos domésticos.

Para el manejo de residuos industriales, se instalarán cilindros rotulados, adyacentes a las plataformas de perforación; dichos cilindros, que serán trasladados a la trinchera de residuos sólidos industriales designado por Minaspampa.

Impactos potenciales de la actividad

En este ítem se describen de manera cualitativa los efectos previsibles de la actividad, que proporcionarán información específica para la aplicación del Plan de Manejo Ambiental y mitigación.

El impacto será temporal ya que las actividades de exploración del proyecto tendrán una duración de 2 meses. La intensidad del impacto será mínimo hasta medio conforme se incrementen las actividades de desbroce de cobertura vegetal o top soil, la accesibilidad física, disturbación y excavación del área. Al término de cada etapa de exploración se remediará de manera progresiva las áreas que ya no sean de utilidad para el proyecto

En la etapa de cierre y postcierre, se remediará las áreas disturbadas por el proyecto, de manera que el paisaje recobre su aspecto original, perfilando las áreas de trabajo hasta alcanzar el equilibrio natural, mejorando la calidad visual. El impacto en esta etapa es positivo de intensidad media y de persistencia temporal.

Durante la perforación se manipularán insumos con especial cuidado para evitar derrames de combustible, aditivos, aceites y grasas a cuerpos de agua. La construcción de las pozas de sedimentación de lodos reduce el riesgo de que los lodos entren en contacto con los cuerpos de agua superficial.

Se ha determinado que los impactos de las actividades de perforación al entorno serán negativas, de intensidad media y de carácter temporal.

Las labores de acondicionamiento de accesos hacia las plataformas de perforación, así como la habilitación de cunetas perimetrales, instalación de letrinas, son generalmente los que producirán impactos de intensidad mínima y media sobre el suelo; debido a que estas actividades contribuyen significativamente a la pérdida de suelo y cobertura vegetal, por consiguiente la erosión del mismo por acción del viento y las lluvias. La topografía del terreno se verá afectada de manera puntual, temporal durante la excavación y construcción progresiva de plataformas, así como instalaciones auxiliares.

El Proyecto tendrá un efecto positivo de intensidad media y persistencia temporal al ambiente socioeconómico. Esto se traduce en las oportunidades laborales para los pobladores, principalmente

de los pobladores del caserio de Casgabamba, capacitación técnica, mejoramiento de infraestructura, entre otros. Asimismo, los impactos se manifestarán a través de apoyo eventual a solicitud de la comunidad y programas sociales.

Plan de manejo ambiental

La construcción de las plataformas de perforación y pozas de captación de lodos se hará de forma manual. Solamente se disturbará el área requerida para la instalación y manejo seguro de los equipos. Las pozas de captación de lodos se ubicarán en el extremo de la plataforma o en el talud adyacente, seleccionándose zonas relativamente planas y estables, de manera que puedan actuar con eficiencia.

Las pozas de lodos serán recubiertas con geomembrana, su capacidad de almacenaje mínimo será para el volumen generado de 2 horas de trabajo a fin de asegurar la sedimentación de aditivos y roca pulverizada.

Como medida de mitigación, se considera el cierre y rehabilitación progresiva de las instalaciones inmediatamente después de dejar de ser útiles al proyecto conforme se culmine cada fase.

En las áreas donde haya suelo orgánico, este será removido y acumulado en zonas propicias y adyacentes a las áreas disturbadas a fin de ser usado en la etapa de cierre. Así mismo a fin de evitar la erosión hídrica y eólica, estos montículos serán cubiertos con mantas plásticas hasta su uso en el cierre progresivo de las áreas disturbadas.

Durante los trabajos de exploración no se prevé la generación de efluentes, no serán afectados los cuerpos de agua superficial, ya que estos se encontrarán a no menos de 50 m de distancia de los taladros a ser perforados, tal como lo estipula el D.S. Nº 020-2008/MEM.

Las pozas de sedimentación tienen el fin de retener el lodo, impidiendo que éste fluya fuera de la zona de trabajo, adicionalmente con la finalidad de recuperar el agua y reutilizarla en la perforación. Cabe señalar, que en la perforación diamantina se utilizará aditivos que no son tóxicos.

El proyecto no contempla la generación de efluentes. Las pozas de sedimentación para los lodos provenientes de los sondajes diamantinos servirán para la recuperación de las aguas y luego ser reutilizadas en la perforación.

La generación de desechos sólidos domésticos para 30 personas, se estima en 6 kg/d, con base al factor de 0,20 kg/hab/día (CEPIS, 2002). Estos desechos sólidos corresponden a los generados por la manipulación de alimentos y otros de carácter doméstico, los cuales serán previamente colocados en cilindros metálicos, con tapa, de color verde para luego ser trasladados a la trinchera de residuos sólidos domésticos designado por Minaspampa. Durante las actividades de exploración del proyecto se calcula que se acumularán aproximadamente 0,44 t (441 kg.). Se debe considerar que en la etapa de cierre y monitoreo postcierre se generarán muy poca cantidad de residuos.

Los residuos industriales serán almacenados en cilindros metálicos, con tapa, cerrados de color amarillo (residuos metálicos), rojo (inflamables) y azul (residuos peligrosos), los que se ubicarán en

las áreas de trabajo de sondajes diamantinos. Dichos cilindros serán trasladados a la trinchera de residuos sólidos industriales designados por Minaspampa.

Para el caso del almacén de insumos que estará ubicado en el área adyacente al de almacenamiento de combustibles, el campamento temporal estará conformado por carpas que se instalaran de acuerdo a las necesidades las mismas que se impermeabilizara con geomembrana de neoprene de 1/8" de espesor, u otro material de similares características.

Para el manejo de hidrocarburos en general, se tomarán las precauciones del caso para evitar la ocurrencia de derrames y/o fugas, los que de producirse serán rápidamente limpiados y retirados para disposición final, además registrar y comunicar el incidente.

Las camionetas que utilizan el combustible diesel, realizarán su mantenimiento fuera del proyecto en Huamachuco; por no existir infraestructura ni condiciones para hacerlo en el área de actividades del proyecto. En el área destinada para el mantenimiento consistirá de cambio de aceite y grasa, cambio de filtros de aceite y aire, revisión de frenos, cambio de aceite a las coronas de doble tracción y afinamiento en caso sea necesario.

Para el caso de la máquina perforadora debido al poco tiempo de operación, el mantenimiento se realizará en el taller del campamento, al término de las operaciones en el proyecto, si el caso se requiera.

El personal designado directamente a los trabajos de exploración portará el equipo básico de protección personal (EPP) que requieren dichas labores, como son: cascos, botines de seguridad, protector de oídos, guantes y anteojos de seguridad.

Se ha identificado al caserio de Casgabamba, como su área de influencia social directa, para realizar un manejo social responsable. Minaspampa, cuenta con un Plan de Relacionamiento Comunitario, por lo que se aplicará el Plan de Comunicación y los programas de acuerdo a las necesidades del proyecto. Los programas que se proponen son: Programa de Comunicación e Información, Programa de Empleo Local Programa de Compras Locales y Programa de Desarrollo Local.

Medidas de cierre y postcierre

Se implementarán diversos procedimientos para mitigar los impactos ocasionados como consecuencia de las actividades de exploración y/o ante un cierre permanente o temporal del proyecto. Este capítulo contiene los lineamientos generales de las medidas incorporadas al proyecto para garantizar que al final de las actividades de exploración, el terreno pueda ser utilizado de manera acorde con su uso previo.

El cierre progresivo consistirá en realizar acciones de rehabilitación simultáneamente a las actividades de exploración (trincheras, plataformas, pozas de sedimentación, etc.)

El cierre final comprenderá la rehabilitación de las últimas actividades de exploración ejecutadas (letrinas, accesos, etc.); además de verificar las condiciones aceptables de las actividades tras el cierre progresivo.

Todas las plataformas de perforación serán cerradas configurando del relieve natural rellenando con el material extraído en los cortes del terreno y perfilando la superficie. Para el cierre de taladros, se seguirán las pautas, de acuerdo a la Guía Ambiental de Exploración de Yacimientos Minerales del Perú (DGAA - Mayo 1995). Para el cierre de las pozas de lodos, se procederá a facilitar la evaporación y percolación de agua de la poza de lodos. El confinamiento de dichas pozas, respetando el relieve del lugar y utilizando para el relleno el material extraído en la etapa de construcción.

Se procederá al cierre de letrinas, tomando en cuenta las siguientes pautas: La restauración de la configuración del relieve natural rellenando con el material extraído en los cortes del terreno o perfilando la superficie, recubrimiento con una capa de caliza, recubrimiento de la superficie con suelo del lugar y revegetación con especies vegetales nativas.

En el caso de los accesos, se plantea la reconformación del perfilado acorde con la topografía del terreno.

Al finalizar el proyecto, Minaspampa se reunirá con los pobladores Casgabamba, comunicando el término de las actividades y si la comunidad solicita que los accesos que sean útiles para su traslado, no serán rehabilitados y podrán ser transferidas a ésta.