

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA GEOLÓGICA, MINERA Y METALÚRGICA
SECCION DE POSGRADO



**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION DE
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN
LA COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.**

TESIS

PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS
CON MENCIÓN EN:

SEGURIDAD Y SALUD MINERA

PRESENTADO POR:
DAVID ROMERO RÍOS

LIMA-PERU

2010

INDICE

	Pag.
RESUMEN	8
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	15
CAPITULO I	18
ÁREA DE ESTUDIO Y ORGANIZACIÓN	
1.1. Antecedentes	18
1.2. Generalidades	19
1.2.1. Historia	19
1.2.2. Misión, visión, y valores	21
1.2.3. Ubicación y accesibilidad	21
1.2.4. Ambiente físico	23
1.2.5. Ambiente biológico	25
1.2.6. Ambiente socio – económico y cultural	26
1.3. Organización de la Compañía Minera Casapalca S.A.	30
1.4. Marco legal vigente	35
1.5. Términos y definiciones	37
1.6. Requisitos de la Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo OHSAS 18001:2007	45
CAPITULO II	47
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	
2.1. Planteamiento del problema	47

2.1.1.	Identificación del problema	47
2.1.2.	Formulación del problema	49
2.1.3.	Justificación e importancia de la investigación	49
2.2.	Objetivos generales	50
2.3.	Objetivos específicos	50
2.4.	Hipótesis	51
	CAPITULO III	52
	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1.	Tipo de investigación	52
3.2.	Variables e indicadores	53
3.3.	Población y áreas operativas	53
3.4.	Metodología	54
3.4.1.	Desarrollo de la investigación	73
3.4.1.1.	Hallazgos por áreas	104
3.4.1.2.	Análisis de fortalezas y debilidades (Foda)	112
3.4.2.	Resultados	118
3.4.2.1.	Auditoria a la Compañía Minera Casapalca S.A. utilizando la herramienta de supervisión Check List de OSINERGMIN.	120
3.4.2.2.	Declaración de la estadística mensual de incidentes y accidentes de la Compañía Minera Casapalca S.A. de enero 2010 a octubre 2010, ante el Ministerio de Energía	134

y Minas

3.4.2.3. Encuesta de percepción de trabajadores y supervisores realizados durante la auditoria de percepción en la Unidad Económica Administrativa Americana de la Compañía Minera Casapalca S.A.	180
---	-----

CAPITULO IV 193

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.

4.1. Requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	194
4.1.1. Requisitos generales	194
4.2. Política	194
4.3. Planificación.	200
4.3.1. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles	200
4.3.2. Requisitos legales y otros requisitos	215
4.3.3. Objetivos y programas	220
4.4. Implementación y operación	229
4.4.1. Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	229
4.4.2. Competencia, formación y toma de conciencia	234
4.4.3. Comunicación, participación y consulta	241

4.4.4.	Documentación	245
4.4.5.	Control de documentos	247
4.4.6.	Control operacional	252
4.4.7.	Preparación y respuesta ante emergencias	293
4.5.	Verificación	303
4.5.1.	Medición y seguimiento del desempeño	303
4.5.2.	Evaluación del cumplimiento legal	306
4.5.3.	Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva	311
4.5.4.	Control de los registros	317
4.5.5.	Auditoría interna	320
4.6.	Revisión por la dirección	326
	CAPITULO V	330
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1	Conclusiones	330
5.2	Recomendaciones	338

BIBLIOGRAFÍA

PLANOS

Plano N° 01: Ubicación

Plano N° 02: Geológico

Plano N° 03: Áreas auditadas

RESUMEN

La Unidad Económica Administrativa “Americana” de la Compañía Minera Casapalca S.A. se encuentra ubicada en el distrito de Chicla, provincia de Huarochirí, departamento y región Lima.

En la Unidad Económica Administrativa “Americana” de la Compañía Minera Casapalca S.A., cuenta con la autorización para la producción de 2,700 TMD; básicamente desarrolla las actividades de exploración, explotación y beneficio de minerales metálicos. El promedio de producción de mineral de cabeza en los 05 últimos años de 3'820,676.795 TMS con leyes de 3.03 Ag (oz/tc), 0.86% Pb, 0.43% Cu y 3.66% Zn, Tiene una fuerza laboral en promedio por mes de 1900 personas entre la compañía Minera y las Empresas Especializadas.

Para fines del presente estudio en la Unidad Económica Administrativa Americana de la Compañía Minera Casapalca S.A. se han evaluado todas las áreas de los componentes mineros: Mina, Planta, Campamento, Servicios Auxiliares, Relaveras, Desmonteras, etc. En el cumplimiento del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional basado principalmente en las normas nacionales DS N° 046-2001-EM, DS 009-2005-TR y sus Modificaciones.

Con el objeto de realizar una auditoría de línea de base para determinar el estado del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional en la Unidad Minera.

Durante la evaluación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional realizada en la Unidad Económica Administrativa “Americana” de Minera Casapalca S.A., se ha utilizado la metodología de identificar los aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional reales y potenciales mediante una auditoría en todas las áreas de las instalaciones para luego utilizar el análisis de fortaleza y debilidades (FODA) y se ha utilizado los formatos de check list que se viene utilizando en las supervisiones de OSINERGMIN en cumplimiento de las Normas de Seguridad e Higiene Minera, también las estadísticas de los incidentes y accidentes declarados al Ministerio de Energía y Minas correspondiente a los meses de Enero 2010 a Octubre 2010 y las encuestas realizadas de percepción a los trabajadores y supervisores durante la auditoría realizada a la unidad minera para el desarrollo del presente trabajo.

De la evaluación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional se han obtenido las condiciones de Seguridad y Salud Ocupacional en la Unidad Económica Administrativa “Americana” de Compañía Minera Casapalca S.A. con el apoyo de una herramienta de gestión el Check List utilizado por los supervisores de Osinergmin alcanzando un puntaje del 68% con respecto al cumplimiento de las Normas de Seguridad y Salud

Ocupacional encontrando elementos buenos de gestión y otras con cumplimiento regular, debiendo presentar mayor atención a los elementos críticos (de bajo porcentaje de cumplimiento). Para mejorar los niveles actuales y alcanzar el promedio óptimo de 85%, de los resultados de las declaraciones de las estadísticas de incidentes y accidentes reportados al Ministerio de Energía y Minas de Enero 2010 a Octubre 2010 se ha reportado 01 accidente fatal, 31 accidentes incapacitantes, 13 accidentes leves y 2218 incidentes evaluado con un promedio de 1900 personas por mes y horas hombres trabajados por mes de 390,876 se ha obtenido el índice de frecuencia de 6.30, índice de severidad de 81.00 e índice de accidentabilidad de 0.56, también se evaluó los accidentes fatales, incapacitantes y leves, de acuerdo a los días perdidos significa; que 01 accidente fatal ocurrido en el presente año equivale al 93% de importancia; los accidentes incapacitantes temporales, el 6% y leves el 1% del 100% de accidentes, y en cuanto a los resultados de las encuestas de percepción de los trabajadores y supervisores se concluye que la gerencia aplica un liderazgo vertical, un nivel regular de socialización del personal y un nivel regular de apertura al cambio de la organización.

Por los resultados de auditoría obtenidos en la evaluación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en la Unidad Económica Administrativa "Americana" de Compañía Minera Casapalca S.A., se recomienda mejorar los elementos de gestión adecuándose al nuevo Reglamento de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional DS 055 -2010-

EM, asimismo, implementar el Sistema de Gestión en Seguridad Ocupacional OHSAS 18001: 2007 teniendo en cuenta la propuesta de procedimientos desarrollados en la presente investigación, para prevenir, eliminar o disminuir los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales.

ABSTRACT

The "Americana", Casapalca Inc. mining company Economic and Administrative Unit is located in the district of Chicla, Huarochiri province in Lima.

The "Americana" Economic and Administrative Unit , relies on the authorization for the manufacture of 2,700 MTD, basically it carries out exploration, exploitation and metal mineral profit. The average for mineral manufacture cut off in the last five years was 3'820,676.795 Metric Tons with laws 3.03 Ag (oz/tc), 0.86% Pb, 0.43% Cu and 3.60% Zn, has a labor force of 1900 people a month on average between the Mining Company and the specialized enterprises.

For purposes of this study in the American Economic Unit Management. Casapalca Mining Inc. have evaluated all areas of mining components: Mining, Plant, Camp, Auxiliary services, Tailing dams, dump clearance, etc., in compliance with the Management System in Safety and Employment Health mainly based on national regulations DSN° 046-2001-EM, DS 009-2005-TR and its modifications.

In order to execute a base line audit to determine the Management System condition for the Safety and Employment Health in the Mining Unit.

During the evaluation of the Management System for the Safety and Employment Health carried out in the Americana Economic and Administrative Unit from the Casapalca Mining Inc, the methodology has been used for identifying the real and potential aspects of the Safety and Employment Health through an audit installation areas for using then the strengths and weaknesses analysis, the check list formats have been used is currently used by OSINERGMIN supervisions in compliance with Safety and Mining Hygiene Regulations, also the figures of accidents and incidents were announced at The Energy and Mining Department for the month of January to October 2010 and the surveys taken for perception of workers and supervisors during the audit executed in the mining unit for the development of the present assignment.

From the evaluation of the Management System for the Safety and Employment Health, we have achieved the conditions for Safety and Employment Health in the Americana Economic and Administrative Unit from the Casapalca Mining Company Inc, with the support of a Management tool, the checklist used by the OSINERGMIN supervisors. It has reached a percentage of 68% with regard to the binding with Safety and Health Regulations. It has been good element of managing and others with regular binding, having to present major attention to critic elements (low percentage of binding). For the purpose of improving current levels and achieving the optimum average of 85%, from the results of the announcements of figures about incidents and accidents reported to the Energy and Mining Department

from January to October 2010, it has reported that 01 fatal accident, incapacitating accidents, 13 minor accidents and 2218 incidents evaluated with an average of 1900 people a month and hours workmen a month of 390,876. Likewise, 6.30 frequency rate 81.00 severity rate and the 0.56 accidentability rate have been obtained. The fatal accidents, incapacitating and minor accidents have also been evaluated in accordance with the missing days mean that 01 fatal accident occurred in the current year is equivalent to 93% of importance; 6% for temporary incapacitating accidents and 1% from 100% for accidents. As regards the results of the surveys for the perception of workers and supervisors, it has come to the conclusion that the vertical leadership, a regular level of staff socialization and a regular level of openness to the organization change have been applied by Management.

From the audit results obtained in the evaluation of the Management System for the Safety and Employment Health in the Americana Economic and Administrative Unit from the Mining Company Casapalca Inc, It is advisable to improve the Management elements to be suitable to the new Regulation for Management in Safety and DS 055-2010-EM Employment Health, also to implement Management System for the OHSAS 18001: 2007 Employment Safety, taking in account the developed proceeding purpose in the present research, in order to prevent, eliminate or decrease the accidents, incidents and Employment diseases.

INTRODUCCIÓN

Las empresas mineras, son negocios dinámicos, que necesitan estar en constante innovación implementación y mejora continua; por ello se hace necesario considerar que la principal responsabilidad de los líderes de la organización es desarrollar conciencia en proteger a su principal capital, el recurso humano.

Inducir a la mejora en la cultura de la Seguridad y Salud Ocupacional, tiene beneficios compartidos, partiendo de la premisa de obtener resultados globales exitosos, respetando las expectativas de los trabajadores y de la organización. De esta forma los empleados se sentirán parte no solo del problema y sino también de la solución, al estar comprometidos en la identificación y en el desarrollo de las estrategias y de los planes de acción.

La necesidad de implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional de la OHSAS 18001:2007 en la Unidad Económica Administrativa “Americana” de Compañía Minera Casapalca S.A., traerá como resultado eliminar o disminuir los accidentes e enfermedades ocupacionales, cumpliendo con las leyes, normas y procedimientos, obteniendo buenas relaciones con los stakeholders. La satisfacción de la organización es la explotación racional de los recursos sin afectar la Seguridad y Salud de los trabajadores.

Organizaciones de todo tipo están cada vez más interesadas en alcanzar y demostrar un sólido desempeño de la Seguridad y Salud Ocupacional mediante el control de sus riesgos y acorde con la política y objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional. Lo hacen en el contexto de una legislación cada vez más exigente, del desarrollo de políticas económicas y otras medidas para fomentar las buenas prácticas de Seguridad y Salud Ocupacional y de un aumento de la preocupación expresada por las partes interesadas en ésta materia.

El estado pone como requisito cumplir con normas mínimas que se fundamenten en la aplicación del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo 046-2001-EM), que establece que es responsabilidad de la organización Implementar un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

El Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo (DS. N° 009-2005-TR y sus modificatorias), el cual es aplicable a todos los sectores, establece una cultura de prevención de riesgos laborales, del derecho de los trabajadores a condiciones dignas de trabajo y que les garantice una calidad de vida saludable, psicológica, física y social; por lo que la organización debe garantizar en el centro de trabajo los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores y de aquellos que no teniendo vínculo laboral prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores.

El Decreto Supremo 016-2009-EM, considera que la Seguridad y Salud Ocupacional es una condición básica para la protección y el desarrollo de las relaciones de trabajo decentes, siendo esto un objetivo prioritario del Estado. Los índices de accidentes de trabajo en el sector minero son elevados, razón por la cual se requiere la realización de auditorías, internas y externas, que permitan detectar aquellos aspectos de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, donde puedan ser mejorados, para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. Este decreto supremo se basa y considera el DS. N° 046-2001-EM y el DS. N° 009-2005-TR y sus modificatorias.

El desarrollo de la tesis ha sido estructurado con la finalidad de realizar propuestas, que estén orientadas a la Implementación de la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de la Compañía Minera Casapalca S.A., tomando en consideración lo desarrollado por la organización hasta la fecha. Para el levantamiento de la información se realizó una Auditoría, resultados de incidentes y accidentes desde Enero 2010 a Octubre 2010 y encuestas de percepción de Supervisores y Trabajadores con la finalidad de establecer como línea de referencia “¿cuál es su posicionamiento actual? y en función a este posicionamiento, establecer recomendaciones que sirvan para mejorar las debilidades y potenciar las fortalezas (Implementar para el año 2011 el Decreto Supremo 055-2010-EM y OHSAS 18001:2007 Sistema de Gestión y Salud Ocupacional).

CAPITULO I

ÁREA DE ESTUDIO Y ORGANIZACIÓN

1.1. Antecedentes

La Compañía Minera Casapalca S.A., básicamente desarrolla las actividades de exploración, explotación, beneficio de minerales metálicos de Zinc, Plata, Plomo y Cobre; proceso que realiza en la Unidad Económica Administrativa “Americana”, por la antigüedad de la mina a estado sujeto al cumplimiento de las diferentes normas legales nacionales en los aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional sin contar con sistemas de gestión en Seguridad y Salud Ocupacional internacionales.

Referente a los aspectos de seguridad e higiene, no hubieron publicaciones que modernicen oficialmente el antiguo DS-023-92-EM reglamento; que no fue sino una ligera modificación del DS-034-73-EM/DGM publicado el 16 de agosto de 1973, hasta Julio del año 2001 en que gracias al proyecto PERCAN, convenio de los Ministerios de Energía y Minas de British Columbia de Canadá y del Perú:, se materializa la dación y publicación de un moderno Reglamento de Seguridad e Higiene Minera.

El criterio de PERCAN, de acompañar modernización con reducción de costos, fue evitar los gastos de industriales mineros que ingresaron

al mundo moderno; y que los Pequeños Mineros cuenten con un Sistema de Control Administrativo de Riesgos, sin necesidad de adquirir sistemas extranjeros como DNV, NOSA, ISTECH, DUPONT u otros, pagando costos muy elevados por asesoramiento y consultoría. PERCAN organizó inmediatamente una comisión de profesionales altamente calificados, actualizados y competitivos que llegaron a escribir el “Reglamento de Prevención de Riesgos Mineros”, lo que es hoy el DS-046-2001-EM.

Pero las exigencias de los estándares y procedimientos de las empresas mineras actuales han exigido que se modifiquen el reglamento de seguridad e higiene minera D.S. 046-2001-EM por otro D.S. 055-2010- EM, que aprueba el reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional y otras medidas complementarias y aparte de ello en éste mundo globalizado se debe implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional mediante las normas internacionales OHSAS 18001:2007 en la Unidad Económica Administrativa “Americana” de Compañía Minera Casapalca S.A.

1.2. Generalidades

1.2.1. Historia

En sus orígenes, Minera Casapalca formó parte de la Empresa Backus y Johnston. Fue constituida en 1889; posteriormente, en 1919, fue adquirida por la compañía Cerro de Pasco Corporation,

entonces de capitales norteamericanos; luego, a raíz de la nacionalización de esta empresa, pasa a formar parte de la empresa Minera del Centro del Perú - CENTROMIN PERÚ.

El 13 de octubre de 1986 se concreta la constitución legal de Compañía Minera Casapalca S.A., iniciando sus actividades el primero de enero de 1987. En 1987 se logra obtener las principales concesiones de CENTROMIN PERÚ, además de los yacimientos de pequeños mineros circundantes, lo cual marca el primer paso para un desarrollo sostenido.

Por los peligros y riesgos existentes durante la operación minera que podría ocasionar los incidentes y accidentes, la empresa toma la decisión de minimizar los problemas y/o accidentes como: caída de roca, falta de ventilación, manipulación de materiales inadecuados , caída de personas, falta de implementos de seguridad, disparo fuera de horario, EPPs en mal estado entre otros.

La filosofía de la Compañía Minera Casapalca S.A., desde sus inicios siempre ha sido la de tener un crecimiento sostenido, superando las adversidades y creyendo firmemente en las capacidades del ser humano como impulsor del desarrollo y de la empresa como generador de riqueza y al mismo tiempo como gestor del progreso del país.

1.2.2. Misión, visión, y valores

Visión

Posicionar a Compañía Minera Casapalca S.A., como el referente de la mediana minería en el Perú.

Misión

Desarrollar nuestras actividades mineras guiados por los más altos principios y valores, protegiendo la salud, la integridad y el medio ambiente.

Valores

- a) Orientación hacia la eficiencia, la calidad el mejoramiento continuo.
- b) Trabajo en equipo con alta dedicación y rendimiento.
- c) Desarrollo de recursos humanos fomentando los valores éticos y la iniciativa.

1.2.3. Ubicación y accesibilidad

El área de localización de la Unidad Económica Administrativa “Americana” de la Compañía Minera Casapalca S.A., se encuentra en 3 microcuencas: Microcuenca de la quebrada Huaricancha que está limitada por los cerros Yanañau, Yurocshalla y Lauracocha, Microcuenca de la quebrada Magdalena limitada por los cerros

Lauracocha, Putca, Chuquiccuco y Paracte y la Microcuenca de la quebrada Pumatarea limitada por los cerros Huaricancha, Lichicocha, Yanañac y Jabonnioc.

Comprendida en el distrito de Chicla, provincia de Huarochirí y departamento de Lima, a una altitud comprendida entre los 4,450 msnm y 5,350 m.s.n.m. *Ver Plano N° 01: Ubicación*

Geográficamente, se localiza en la zona central Flanco Oeste de la Cordillera Occidental de los andes, entre las coordenadas UTM:

8 712 000N; 366 000E a 8 704 000N; 366 000E

8 712 000N; 374 000E a 8 704 000N; 374 000E, en el sistema PSAD-56.

El acceso a la Unidad Económica Administrativa “Americana”, se realiza desde la ciudad de Lima a través de la carretera central, siguiendo las localidades de: Lima – Chosica – Surco – Matucana – San Mateo – Chicla – Casapalca hasta el Km. 115 donde están situadas las instalaciones de la Empresa Minera Los Quenuales S.A., desde este punto existe una carretera afirmada de 8 Km., que sube por la quebrada El Carmen hacia el Sureste, y que conduce a las instalaciones de Compañía Minera Casapalca S.A. El tiempo de viaje en estas vías es de 3 horas y 20 minutos, según se muestra a continuación en el siguiente cuadro:

Cuadro N° I - 01:
Ruta y Ubicación de Compañía Minera Casapalca S.A.

De	A	Tipo de Vía	Km.	Tiempo (hr)
Lima	Casapalca	Asfaltado	115	3,00
Los Quenuales	CMC (mina)	Afirmado	08	0,20

Fuente: Compañía Minera Casapalca S.A.

1.2.4. Ambiente físico

Geología

La Compañía Minera Casapalca S.A. geológicamente se encuentra sobre depósitos cuaternarios, los cuales están suprayaciendo a rocas sedimentarias e intrusivas del Cretáceo Superior y Terciario Inferior.

La estructura de mayor prominencia es el anticlinal de Casapalca que se encuentra en la parte central de la mina, este es un pliegue con 80 grados de inclinación del eje axial, que presenta plegamientos menores (anticlinales y sinclinales) en sus flancos NE y SW. En subsuelo se ha reconocido fallas pre-minerales que desplazan a las vetas, como la “Gran falla” que tiene rumbo N55W.

Plegamientos, las unidades estratigráficas en el distrito están plegadas, teniendo sus ejes con rumbo general de N20W, lo que hace que sean aproximadamente paralelos al lineamiento general de los Andes.

La estructura de mayor importancia es el anticlinorium Casapalca que presenta plegamientos (anticlinales y sinclinales) menores en sus flancos. En el flanco suroeste del anticlinorium Casapalca se tiene el sinclinal Rio Blanco constituido por el pórfido Carlos Francisco, tufos Yauliyacu, volcánicos Rio Blanco y calizas Bellavista.

El sinclinal americana en el cual todas las unidades volcánicas terciarias son expuestas, tiene como núcleo a las calizas Bellavista, se ubica bordeando el flanco noreste del anticlinorium Casapalca.

Fallamientos, en el área de Casapalca, se encuentran tres grandes fallas inversas, conservando cierto paralelismo entre sí, estas fallas son: infiernillo con rumbo N38 grados W y buzamiento 70 grados al SW, Rosaura de rumbo N43 grados W y buzamiento 80 al SW (presenta mineralización), Americana con rumbo N38 grados W y buzamiento 70 grados al NE. La falla Rio Blanco en la parte SW del distrito tiene rumbo cerca de N35 grados E, paralelo al sistema de vetas M y C.

En subsuelo la gran falla de rumbo N55 grados W, desplaza a las vetas siendo dicho desplazamiento ligeramente mayor en profundidad.

Ver Plano N° 02: Geológico

Fisiografía y Clima

El área de estudio se encuentra típicamente dentro de un ambiente del tipo glaciar, cuyas altitudes llegan hasta los 5,000 m.s.n.m., con zonas de topografía abrupta y fuertes pendientes, con geoformas modeladas por antiguos glaciares, se encuentra comprendida a una altitud entre los 3780 y 5300 m.s.n.m.

Su clima es frío y seco, la temperatura promedio anual es entre 10° a 15° C, descendiendo por las noches a 4° C. Los meses de sequía son desde mayo a octubre, siendo el período de lluvias entre los meses de noviembre a abril y los períodos de helada los meses de mayo, junio y julio.

1.2.5. Ambiente biológico

Flora

La flora que se observó en la zona de estudio estuvo compuesta mayormente por los ichus y las poaceas de porte bajo y alto en la mayor parte evaluada. Se observó pequeños parches de matorrales compuestos por Huamanpinta (*Chuquiraga spinosa*) y tola (*Baccharis* sp. y *Parastrephia* sp.) alrededor de algunas lagunas como Lauracocha chico. Otra formación predominante fue la de los bofedales presentando como planta característica a *Distichia*

muscoides (Juncaceae), de forma almohadilla y convexa, que le confiere al paisaje de la tundra alpina una superficie ondulada. Las especies protegidas por la Legislación Nacional son: La Huamanpinta y la Yareta lo cual se encuentran en la categoría de Vulnerable (Vu) en el D.S. 043-2006-AG.

Fauna

La fauna más representativa que se observó en la zona de evaluación estuvo comprendida por las aves acuáticas y terrestres. Se observó la presencia de 12 especies de aves acuáticas distribuidas en 5 órdenes, y 7 familias. La gaviota andina y los Chorlos nevados fueron las especies más frecuentes. Las especies protegidas por la legislación Nacional, y que se encuentran cercanos al área de influencia del proyecto, son: Zambullidor Plateado, El Cóndor y la Vicuña lo cual se encuentran en la lista del D.S. 034-2004-AG.

1.2.6. Ambiente socio - económico y cultural

Ambiente socio - económico

La Unidad Económica Administrativa “Americana” de Compañía Minera Casapalca S.A., pertenece al distrito de Chicla, cuya población total es de 6,085 habitantes, con un tamaño familiar de 5 personas promedio. La comunidad de San Mateo de Huanchor, tiene una

población de 340 integrantes, de los cuales 250 comuneros se encuentran activo/hábiles que participan en faenas y asambleas.

La Comunidad de San Antonio, tiene una población de 180 integrantes, de los cuales todos son activo/hábiles. Los pobladores de ambas comunidades (San Mateo y San Antonio) residen en el Distrito de San Mateo, cuya población es de 4,754 habitantes. La población del distrito de San Mateo de Huanchor, se dedican principalmente a la ganadería, minería, agricultura, comercio, son obreros y otras actividades eventuales. En el distrito de Chicla la actividad minera es considerada como la principal actividad económica, debido a que el 56,86% de la población se dedica a ella a través de los servicios de contrata. En el Asentamiento 03 de Enero, que es el poblado más cercano a la unidad minera, se tiene una población que en un 52% tiene empleo permanente en minería, un 37% tiene empleo temporal también en minería y sólo un 11% tiene otro tipo de empleo como el comercio.

Ambiente cultural

El distrito de San Mateo de Huanchor: cuenta con diversas ruinas arqueológicas, entre las que destacan Cacray, Marcash, Rumar o Masak, Carcata y Tupihuaje entre otros. Todavía no estudiadas a profundidad por el Instituto Nacional de Cultura, evidencia que la civilización del pueblo de San Mateo de Huanchor, procede de un

conjunto de Ayllus, que en la época del Incanato se desarrollaron a ambos lados del río Rímac.

Asimismo tiene como atractivo turístico al Cruce Ferroviario más Alto del Mundo denominado Puente “El Infiernillo” a 3,850 msnm, constituyéndose así como una llave natural del eje de comunicaciones terrestres entre los departamentos de la sierra central y la costa de nuestro país.

Además tiene la Represa de Yuracmayo pasando Chococna. También como atractivo turístico natural tiene la Catarata Velo de la Novia en San José de Parac, el Nevado de Chayanca.

Fiestas tradicionales costumbristas: tienen a la “Fiesta Tradicional de las Cruces” que comienza el 28 de Abril hasta la primera quincena de Mayo. Así se inicia con la Santísima Cruz de Huamantanga, en el lugar de Tamboraque, del 28 al 30 de Abril, luego la Santísima Cruz de Salameda de Tapo del anexo de Cacray se inicia el 30 de Abril al 02 de Mayo; otra fiesta es el de la Santísima Cruz de Matakaka y Cruz de Dos de Mayo, se inicia el 30 de Abril al 04 de Mayo, luego la Santísima Cruz de Quihuacara, del 05 al 07 de Mayo, también las Santísimas Cruces de 9 de Mayo y Cruz del Calvario, anexo de San José de Parac, del 06 al 10 de Mayo; y finalmente Las Santísimas Cruces de Jocoanca.

El Aniversario del distrito es el 21 de Setiembre y también se festeja al Patrón San Mateo.

Platos Típicos, tienen la Pachamanca en tierra, la patasca, picante de cuy, carapulcra chicharrón de cáscara de papa, mazamorra de calabaza y el cóctel de huacoro entre otros.

El Distrito de Chicla, tiene como zona turística a la Laguna de Rapacna, ubicada en el anexo de Río Blanco, el Nevado de Ticlio y sus hermosos paisajes altoandinos.

Fiestas tradicionales costumbristas, tienen el 23 de Junio en honor a San Juan y Corpus Cristo, también el 13 de Junio veneran a San Antonio. Otra importante festividad se celebra en el mes de Mayo que es la Fiesta de las Cruces en honor a la Cruz de Jerusalén y el Divino Niño.

El Aniversario, es el 04 de Marzo, este año ha cumplido 55 años de su creación política.

Platos Típicos, entre los principales potajes preparados en Chicla y Casapalca tienen el caldo de cordero, la pachamanca, el picante de cuy con maní y el olluco con charqui son sus principales platos.

1.3. Organización de la Compañía Minera Casapalca S.A.

Actualmente en la Unidad Económica Administrativa Americana de la Compañía Minera Casapalca S.A. se explotan 06 minas subterráneas, El Carmen, Alex, Esperanza, Gubbins, Juanita, y Cuerpos mineralizados, en las que se emplean métodos de explotación de corte y relleno ascendente, el corte y relleno hidráulico, convencional y el Sub Level Stopping.

La recuperación metalúrgica se realiza utilizando los procedimientos de flotación selectiva.

El concentrado es filtrado y despachado para su comercialización y traslado. La planta concentradora cuenta con una capacidad de tratamiento de 2700 TMD beneficiando minerales polimetálicos de zinc, plata, plomo y cobre, finalmente el concentrado es trasladado hacia los almacenes de los concentrados del Callao o a la refinería de La Oroya y Cajamarquilla, en camiones cuya capacidad es de 35 TM por estar normado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (Autopista Carretera Central).

Cuadro N° I - 02:**LEYES DE CABEZA DE PRODUCCIÓN**

AÑO	TMS	Ag (Oz/tc)	PB %	Cu %	ZN %
2005	520,630.508	4.44	1.45	0.34	3.42
2006	778,283.571	3.76	1.06	0.41	2.82
2007	788,431.527	2.56	0.77	0.41	2.76
2008	831,367.532	2.50	0.66	0.47	4.38
2009	901,963.657	2.49	0.61	0.49	4.65
Total	3 820,676.795	3.03	0.86	0.43	3.66

Fuente: Estadística Minera - MEM

Contando con una población de trabajadores en promedio anual es:

Cuadro N° I - 03:

**Población de Trabajadores en la
Compañía Minera Casapalca S.A.**

AÑO	Personal de Compañía Casapalca y Contrata
2006	1510
2007	1779
2008	1754
2009	1764
2010	1921

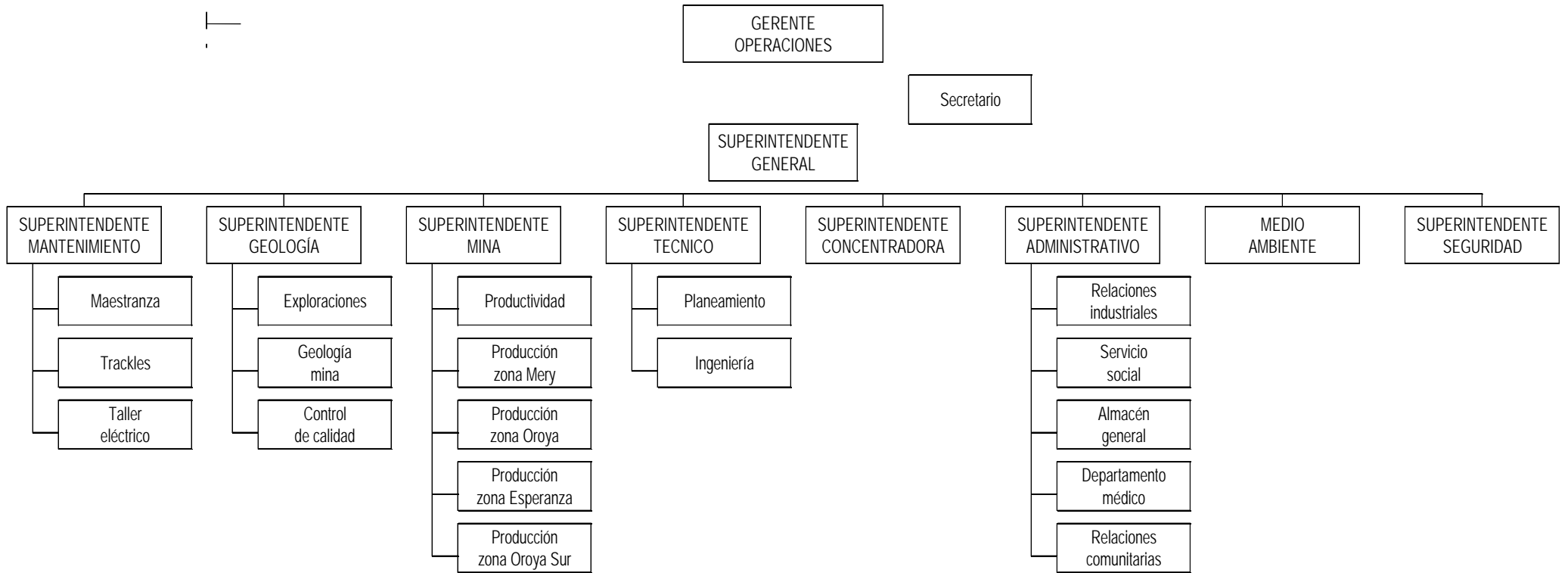
Fuente: Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional

A continuación se detalla en el Gráfico N° 01, la estructura organizacional actual de la Unidad Económica Administrativa "Americana" de Compañía Minera Casapalca S.A., también en el

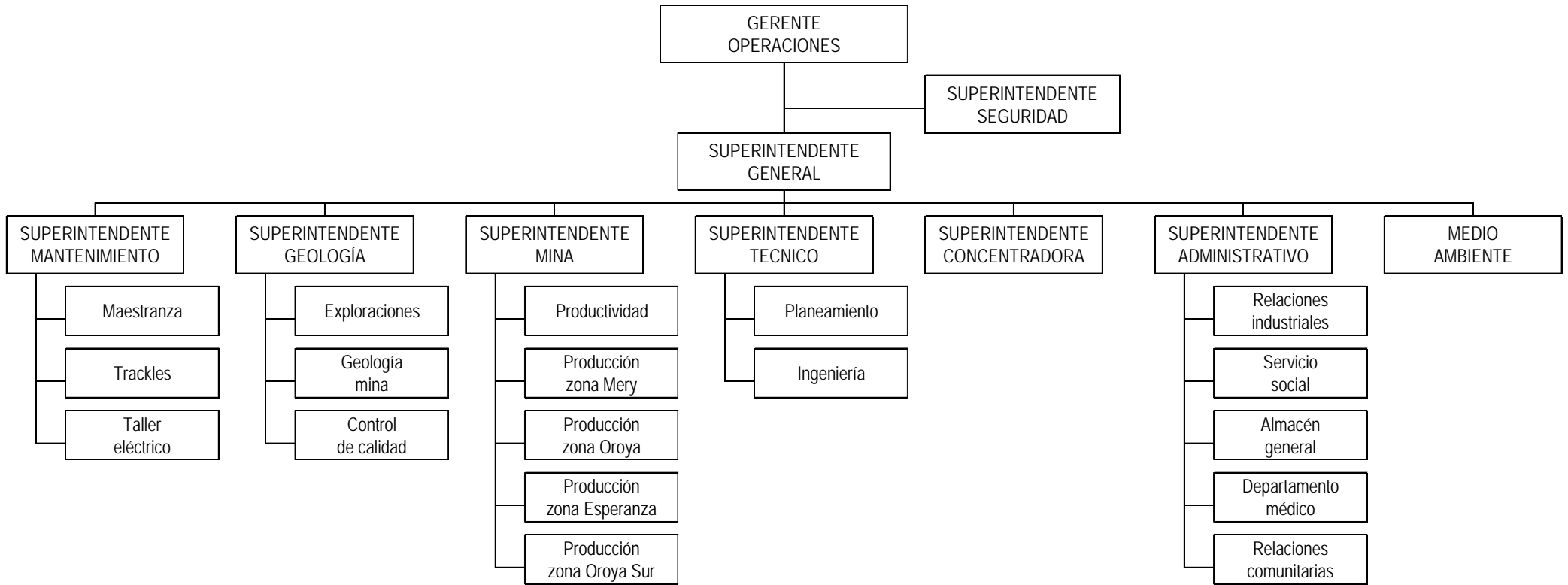
Gráfico N° 02, se detalla la estructura organizacional propuesta por la Compañía Minera Casapalca S.A.

En cada uno de los siguientes gráficos N° 01 y N° 02, se tiene alta gerencia, quienes están involucrados en el cumplimiento de la Seguridad y Salud Ocupacional.

**Gráfico N° I - 01:
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL ACTUAL DE LA
COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.**



**Gráfico N° I - 02:
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PROPUESTO
DE LA COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.**



1.4. Marco legal vigente

El desarrollo del trabajo se basa en el cumplimiento de lineamientos legales nacionales y de implementación de estándares internacionales:

1. DS. N° 014-92-EM T.U.O, Ley General de Minería.
2. D.S. N°018-92-EM, Reglamento de Procedimientos Mineros.
3. RM. N° 315-96 EM/VMM, Niveles máximos permisibles de Emisiones de gases y Partículas para actividades Minero Metalúrgicas.
4. R.M. N° 011-96-EM: Niveles Máximos Permisibles de Efluentes Mineros.
5. DS.N°049-2001-EM, Reglamento de Fiscalización de las actividades mineras.
6. Ley 27474 Ley de Fiscalización de las Actividades Mineras.
7. D.S. N° 074-2001-PCM: Estándares Nacionales de Calidad Seguridad e Minera y Salud Ocupacional del Aire.
8. DS. 046-2001-EM, Reglamento de Seguridad e Higiene Minera.
9. D.S. 085-2003-PCM, Estándares Nacionales de Calidad, Seguridad Minera y Salud Ocupacional de ruido.
10. Ley N° 28385 que modifica la Ley 27711, Ley del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
11. DS. 046-2005-EM, Normas para Reducir Accidentes Fatales.

12. DS. N°009-2005-TR, Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo.
13. RM. N°148-07-TR, Reglamento de Constitución y Funcionamiento del Comité y Designación de Funciones del Supervisor.
14. D.S. N° 007-2007-TR: Modificación del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
15. Ley 28964-24-01-2007 Ley que transfiere competencias de Supervisión y Fiscalización Minería a OSINERGMIN.
16. Resolución N° 324-2007- OS/CD: que corresponde al Reglamento de supervisión de las actividades energéticas y Mineras- OSINERGMIN
17. Norma Internacional: OHSAS 18001: 2007 Sistema de Gestión y Salud en el Trabajo.
18. DS N° 016-2009-EM, que establece disposiciones para auditorías de los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en Empresas Mineras.
19. DS. 074-2009-EM, Modificación del DS. N° 016-2009-EM, mediante el cual se establecieron disposiciones para las auditorías de los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en Empresas Mineras.
20. D.S. 055-2010-EM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional y otras medidas complementarias en minería.

1.5. Términos y definiciones

Para los fines del presente trabajo son aplicables los siguientes términos y definiciones.

a) Riesgo Aceptable

Riesgo que ha reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política de Seguridad y Salud en el Trabajo.

b) Auditoría

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se “cumplen los criterios de auditoría”

c) Mejora Continua

Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño de la organización.

d) Acción Correctiva

Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

e) Documento

Información y su medio de soporte

f) Peligro

Fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud o una combinación de éstos.

g) Identificación de Peligros

Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

h) Deterioro de la Salud

Condición física o mental identificable y adversa que surge y/o empeora por la actividad laboral y/o por situaciones relacionadas con el trabajo.

i) Incidente

Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, o deterioro de la salud sin tener en cuenta la gravedad o una fatalidad.

j) Parte Interesada

Persona o grupo, dentro o fuera del lugar de trabajo que tiene interés o está afectado por el desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo de una organización.

k) No Conformidad

Incumplimiento de un requisito.

l) Seguridad y Salud en el Trabajo

Condiciones y factores que afectan, o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados o de otros trabajadores (incluyendo a los trabajadores temporales y personal contratado), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

m) Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política de Seguridad y Salud en el Trabajo y gestionar sus riesgos para la Seguridad y Salud en el Trabajo.

n) Objetivo de Seguridad y Salud en el Trabajo...

Fin de Seguridad y Salud en el Trabajo, en términos de desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que una organización se fija alcanzar.

o) Desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus riesgos para la Seguridad y Salud en el Trabajo.

p) Política de Seguridad y Salud en el Trabajo...

Intenciones y dirección generales de una organización relacionadas con su desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo, como las ha expresado formalmente la alta dirección.

q) Organización

Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución o parte o combinación de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

r) Acción Preventiva

Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial, potencial, o cualquier otra situación potencial indeseable.

s) Procedimiento

Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.

t) Registro

Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencias de las actividades desempeñadas.

u) Riesgo

Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

v) Evaluación de Riesgos

Proceso de evaluar el riesgo o riesgos que surgen de uno o varios peligros, teniendo en cuenta lo adecuado de los controles existentes, y decidir si el riesgo o riesgos son o no aceptables.

w) Lugar de Trabajo

Cualquier lugar físico en el que se desempeñan actividades relacionadas con el trabajo bajo control de la organización.

x) Accidente de Trabajo

Se llama así a todo suceso no deseado ni intencional, que resulta en lesión personal o daño a la propiedad.

y) Accidente trivial o Leve

Es aquel que, luego de la evaluación médica, el accidentado debe volver al trabajo, máximo al día siguiente a sus labores habituales.

Las normas internacionales para fines estadísticos no cuentan el día de la ocurrencia del accidente, ni el día del alta para trabajar; y materializan la alta médica para trabajar en 72 horas efectivas, pasado este tiempo si se considera accidente incapacitante.

z) Accidente Incapacitante

Es aquel que, luego de la evaluación médica, el doctor diagnostica y define que el accidente no es trivial o leve y determina que continúe el tratamiento hospitalario o ambulatorio.

aa) Accidente Fatal

Es aquel en el que el trabajador fallece como consecuencia de una lesión de trabajo; sin tomar en cuenta el tiempo transcurrido entre la fecha del accidente y la de la muerte. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha en que fallece.

bb) Causas de los Accidentes

Son motivos por los cuales ocurre un accidente. Se dividen en:

- Causas por Falla o Falla en el Sistema de Gestión.- Es cuando no existe o son deficientes: Los Planes de Gestión, los estándares operacionales y el desempeño directivo y operativo.

- Causas Básicas.- Son aquellas producidas por factores personales y factores de trabajo, los mismos que se definen a continuación:

- Factores Personales.- Son los relacionados con la falta de habilidades, conocimientos, la condición físico-mental y psicológica de la persona.

- Factores del Trabajo.- Se refiere a defectos en el diseño, errores y demora logística, adquisiciones inadecuadas, uso de equipos, herramientas y materiales inapropiados y mala elección o mala ejecución de los métodos de explotación.

Están relacionados con el ambiente de trabajo.

- Causas Inmediatas.- Son aquellas producidas por actos y/o condiciones subestándares. Definidas a continuación:

- Condiciones Subestándares: Se llama así a las instalaciones incorrectas, áreas de trabajo inapropiadas, uso incorrecto de sustancias, materiales, equipos y/o energía.

- Actos Subestándares: Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que causa o contribuye a la ocurrencia de un accidente.

cc) Actividad Minera

Es el ejercicio de las actividades de exploración, explotación, labor general, beneficio, comercialización y transporte minero, en concordancia con la normatividad vigente.

dd) Ambiente de trabajo

Es el lugar en el que se desarrollan las labores encomendadas o asignadas.

ee) Auditoría (Definición)

Es el proceso de evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad e Higiene Minera.

ff) Auditoría Minera

Es la ejercida por el Ministerio de Energía y Minas a través de la Dirección General de Minería.

gg) Capacitación

Consiste en instruir conocimientos teóricos y prácticos del trabajo a los participantes.

hh) Centro de Trabajo o Unidad de Producción

Designa al conjunto de instalaciones y lugares de trabajo de la actividad minera en las que los trabajadores desempeñan sus labores.

ii) Certificado de Calificación

Conocido también como autorización para tareas específicas, es aquél que otorga el titular de la actividad minera o una institución reconocida y autorizada, para operar maquinarias, realizar trabajos en caliente, en espacios confinados, entre otros.

1.6. Requisitos de la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo OHSAS 18001:2007

Los requisitos para un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo son los que permiten a una organización desarrollar e implementar la política, objetivos, requisitos legales, información sobre los riesgos de la salud en el trabajo, es por ello la necesidad de implementar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo OHSAS 18001:2007, para eliminar o disminuir los Accidentes y Enfermedades Ocupacionales.

A continuación se muestran los requisitos para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo OHSAS 18001:2007

- a) Requisitos generales
- b) Política de seguridad y salud en el trabajo
- c) Planificación
 - Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles

- Requisitos legales y otros requisitos
 - Objetivos y programas
- d) Implementación y operación
- Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad
 - Competencia, formación y toma de conciencia
 - Comunicación, participación y consulta
 - Comunicación
 - Participación y consulta
 - Documentación
 - Control de documentos
 - Control operacional
 - Preparación y respuesta ante emergencias
- e) Verificación
- Medición y seguimiento del desempeño
 - Evaluación del cumplimiento legal
 - Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva
 - Investigación de incidentes
 - No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
 - Control de los registros
 - Auditoría interna
- f) Revisión por la dirección

CAPITULO II

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Planteamiento del Problema

2.1.1 Identificación del Problema

Por los trabajos que se realizan en la Unidad Económica Administrativa Americana de la Compañía Minera Casapalca S.A., por los procesos de exploración, explotación y tratamiento de minerales, está propensa a que su personal sufra algún daño, de mayor o menor consideración.

Los Incidentes, Accidentes y enfermedades Ocupacionales en la empresa son generados por ser actividades mineras dinámicas cuyos resultados se justifican mediante los reportes de incidentes y accidentes.

A continuación le presentamos el cuadro resumen de todos los incidentes y accidentes reportados por la Compañía Minera Casapalca S.A., al Ministerio de Energía y Minas, durante el año 2010.

Cuadro N° II – 01
Cuadro Resumen de Incidentes y Accidentes

	ACCIDENTES FATALES	INCIDENTES	ACCIDENTES INCAPACITANTES	ACCIDENTES LEVES
ENE	0	225	3	1
FEB	0	228	4	0
MARZ	0	232	4	1
ABR	0	229	4	1
MAY	0	232	3	1
JUN	0	217	1	2
JUL	1	206	1	2
AGO	0	208	4	1
SEP	0	217	4	3
OCT	0	224	3	1
TOTAL	1	2218	31	13

Fuente: Ministerio de Energía y Minas de Enero 2010 – Octubre 2010

Del cuadro N° II – 01 mostrado podemos ponderar en porcentajes los accidentes y también compararlos con los incidentes de la siguiente manera:

a) De acuerdo a la cantidad de accidentes.

• Accidentes Fatales		2.22 %
• Accidentes incapacitantes		68.89 %
• Accidentes leves		28.89 %
Total		100.00 %

b) De acuerdo a los días perdidos.

• Accidentes Fatales	6000 días	93.00 %
• Accidentes incapacitantes	439 días	6.00 %
• Accidentes leves	1 día	1.00 %
Total		100.00 %

c) Comparación porcentual entre el número de incidentes y accidentes.

• Total de accidentes	45	2.00 %
• Total de incidentes	2218	98.00 %
Total		100.00 %

2.1.2 Formulación del Problema

El problema de la operación minera en cuanto a su personal que labora, es que está expuesto a incidentes, accidentes y a las diferentes enfermedades Ocupacionales, para lo cual sino se cuenta con una cultura de prevención de riesgos laborales en la actividad minera y no se hacen cumplir las normas legales que velan por su promoción, difusión y cumplimiento de la Seguridad y Salud Ocupacional con la participación de los empleadores y el Estado.

Se plantea la siguiente interrogante:

¿De qué modo la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la OHSAS 18001: 2007, contribuye a eliminar o disminuir los accidentes y enfermedades ocupacionales?

2.1.3 Justificación e importancia de la investigación

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad Minera y Salud Ocupacional en la Compañía Minera Casapalca S.A. es

necesaria, para poder velar por la Seguridad y Salud de todos aquellos involucrados con la empresa directa e indirectamente.

Tomando en cuenta los aspectos sociales, económicos y políticos, que luego va a trascender con una importancia para la empresa minera, los actores involucrados, el sector minero, la región y el país.

2.2. Objetivos Generales

Implementar un Sistema de Gestión de Salud y Seguridad basado en la Norma OHSAS 18001:2007 con el fin de contribuir a eliminar o disminuir los accidentes y enfermedades ocupacionales en la Compañía Minera Casapalca S.A.

2.3. Objetivos Específicos

- a)** Realizar una Auditoría de línea base para determinar el estado de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional en la Compañía Minera Casapalca S.A.
- b)** Realizar un registro de incidentes y accidentes ocurridos en la Compañía Minera Casapalca S.A.
- c)** Determinar la percepción de los trabajadores y supervisores frente a la Gestión en Salud y Seguridad en la Compañía Minera Casapalca S.A.

- d) Elaborar procedimientos para cada uno de los requisitos según la Norma OHSAS 18001:2007 sobre Seguridad y Salud Ocupacional.

2.4. Hipótesis

La Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la Norma OHSAS 18001:2007, es una herramienta idónea para eliminar o reducir la tasa de accidentes y enfermedades ocupacionales en la Compañía Minera Casapalca S.A.

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación

Este tiene un carácter Descriptivo – Aplicativo

Primera Etapa.- REVISIÓN INICIAL.-

- Conocer el comportamiento en toda el área de la Unidad Económica Administrativa AMERICANA, sobre la Seguridad y Salud Ocupacional antes de la implementación.
- Identificar los Aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional reales y potenciales mediante los formatos de los Chek List, las estadísticas de los incidentes y accidentes 2010, y encuestas de percepción de Trabajadores y supervisores.
- Identificar todos los requisitos aplicables.

Segunda Etapa.- ANÁLISIS

- Evaluar los Aspectos a implementar en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Determinar los Aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional significativos de la organización.

Tercera Etapa.- IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

- Planificar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.
- Implementar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.
- Seguir y medir del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.
- Revisar la implementación y estado del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.

3.2. Variables e Indicadores

Variable independiente.- Los requisitos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007.

Variable dependiente.- Seguridad y Salud Ocupacional en la Compañía Minera Casapalca S.A.

3.3. Población y Áreas Operativas

La población está compuesta por todo el personal que trabaja para la Compañía Minera Casapalca S.A.y terceros (Contratistas Mineros) contando hasta Octubre del 2010 con 1921 trabajadores distribuidos de la siguiente manera:

Cuadro N° III - 01:**PERSONAL QUE LABORA EN COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.**

EMPRESA	PERSONAL
COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.	280
CONTRATA VIRGEN DEL CARMEN E.I.R. LTDA	77
CONTRATISTAS MINEROS ROSARIO S.A.C.	236
CORPORACIÓN MINERA GEMINIS S.A.C.- CMGEMINIS	42
CUPRITA JP S.A.C.	94
FALOM CONTARTISTAS MINEROS S.C.R. LTDA	17
INVERSIONES MINERAS SUBTERRÁNEAS DHC S.A.C.	13
ISAMIN INGENIEROS SAC	67
KLEF SISTEMAS ELECTRO HIDRAÚLICOS E.I.R.L.-	9
MINERA GIGANTE S.R.L.	31
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS	783
MINEROS BETA SAN JOSE S.A.C.	217
SALDIVAR PALOMINO FROYLAN	0
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS S.A.C.	27
SUAL INGENIEROS S.R.L.	28
TOTAL	1,921

Fuente: Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional de la Compañía Minera Casapalca S.A.

3.4. Metodología

Identificar los aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional reales y potenciales mediante una auditoria que ha sido desarrollado con el formatos del Chek List, que es utilizado en las supervisiones de Osinergmin, las estadísticas de los incidentes y accidentes declarados al Ministerio de Energía y Minas de Enero 2010 a Octubre del 2010, y

las encuestas de percepción de Trabajadores y supervisores realizados insitu durante la evaluación de la auditoria.

A continuación se muestran los respectivos formatos en donde han sido desarrolladas las investigaciones, en el cumplimiento de la seguridad y salud ocupacional como son:

a) Check List Utilizado en las Supervisiones de Seguridad y Salud Ocupacional de OSINERGMIN

Con el cual evaluaremos el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en la Unidad Económica Administrativa Americana de la Compañía Minera Casapalca S.A. es el siguiente:

AUDITORIA DE NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL – GENERAL
LISTA DE COMPROBACION DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

TITULAR MINERO:	FECHA:
UEA/CONCESION:	EVALUADO POR:

DESCRIPCION		Malo (0-24)	Deficiente (25-49)	Regular (50-74)	Bueno (75-84)	Óptimo (85-100)	EVIDENCIAS A ADJUNTAR
GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (D.S. 009-2005-TR)							
PRINCIPIOS (D.S. 009-2005-TR)							
11.a)	El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, asegura un compromiso visible con la salud y seguridad de los trabajadores						
11.b)	El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, logra una coherencia entre lo que planifica y lo que se realiza						
11.c)	Propende al mejoramiento continuo						
11.d)	Mejora la autoestima y fomenta el trabajo en equipo a fin de incentivar la cooperación de los trabajadores						
11.e)	Fomenta la cultura de la prevención de los riesgos laborales para que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y proactividad, promoviendo comportamientos seguros						
11.f)	Crea oportunidades para alentar una empatía del empleador hacia los trabajadores y viceversa						
11.g)	Asegura la existencia de medios de retroalimentación desde los trabajadores al empleador en seguridad y salud en el trabajo						
11.h)	Dispone de mecanismos de reconocimiento al personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud laboral						
11.i)	Evalúa los principales riesgos que puedan ocasionar las mayores pérdidas a la salud y seguridad de los trabajadores, al empleador y otros						
11.j)	Utiliza una metodología que asegura el mejoramiento continuo en seguridad y salud en el trabajo						
11.k)	Fomenta la participación de las organizaciones sindicales, o en defecto de éstas, los representantes de los trabajadores en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo						
12.b)	Se encuentra en funcionamiento el comité de seguridad y salud en el trabajo						
12.c)	Realiza el reconocimiento de los representantes de los trabajadores a fin de que ellos estén sensibilizados y comprometidos con el sistema						
13.b)	Establece estándares de seguridad						
13.c)	Mide en forma periódica el desempeño de los trabajadores a fin de que ellos estén sensibilizados y comprometidos con el sistema						
13.d)	Evalúa en forma periódica el desempeño de los trabajadores con respecto a los estándares						
13.e)	Corrección y reconocimiento del desempeño						
14.a)	Aplica las medidas de prevención y protección, eliminando los peligros y riesgos						
14.b)	Aplica las medidas de prevención y protección, mediante el tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas						
14.c)	Aplica las medidas de prevención y protección, minimizando los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyen disposiciones administrativas de control.						
14.d)	Aplica las medidas de prevención y protección, facilitando equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta						
ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION (D.S. 009-2005-TR)							
15	El empleador, quien asume el liderazgo y compromiso de estas actividades en la organización						
16	El empleador define requisitos de competencia para cada puesto, adopta disposiciones para que el trabajador esté capacitado						
17	EL empleador implementa los registros y documentación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo						
17	Los registros y documentos están actualizados y a disposición de los trabajadores y de la autoridad competente, siendo estos:						

17.a)	Registros de accidentes de trabajo e incidentes, en el que deberá constar la investigación y las medidas correctivas							
17.b)	Registro de enfermedades ocupacionales							
17.c)	Registro de exámenes médicos ocupacionales							
17.d)	Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgos ergonómicos							
17.e)	Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo							
17.f)	Estadísticas de seguridad y salud							
17.g)	Registro de equipos de seguridad o emergencia							
17.h)	Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia							
17	Los registros a y b son llevados también por las empresas de contratistas							
17.A) (007)	En los procedimientos de inspección ordenadas por la Autoridad Competente, la empresa debe exhibir los registros, los cuales deben conservarse por un período de cinco (5) años, deberán mantenerse las copias de las notificaciones a la Autoridad Competente							
17.B) (007)	Cuando a consecuencia de un mismo suceso se cauce lesiones a más de un trabajador debe consignarse información individual por cada trabajador							
18	Tiene constituido un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, en forma paritaria							
20.a)	Son funciones del Comité: hacer cumplir el presente Reglamento, las normativas sectoriales y el Reglamento de Seguridad y Salud de la empresa							
20.b)	Son funciones del Comité: aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud							
20.c)	Son funciones del Comité: Realizar inspecciones periódicas a las instalaciones de la empresa							
20.d)	Son funciones del Comité: Aprobar el reglamento Interno de Seguridad y Salud							
20.e)	Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.							
20.f)	Analizar las causas y las estadísticas de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales emitiéndolas recomendaciones respectivas							
21	Los trabajadores eligen a sus representantes o delegados de seguridad, quienes integran el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo							
22	Los trabajadores cumplen con sus funciones establecidas en el art. 22° del Reglamento de Seguridad y Salud							
24	La empresa cuenta con su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo							
25	Para mejorar el conocimiento sobre la seguridad y salud en el trabajo, el empleador, facilitara a todo trabajador una copia del reglamento.							
25a,b)	Capacita al trabajador. Se asegura que lo ponga en práctica							
25.c)	Cuenta con un Mapa de Peligros del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible							
EVALUACION DEL SISTEMA (D.S. 009-2005-TR)								
29	Cuentan con procedimientos internos y externos a la empresa, que permitan evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud							
30.a)	Identifica las fallas o deficiencias en el sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo							
30.b)	Adopta medidas preventivas y correctivas necesarias para eliminar o controlar los peligros asociados al trabajo							
31	La investigación de los accidentes, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo y sus efectos en la seguridad y salud, permite identificar causas inmediatas (factores y condiciones subestándares), causas básicas y deficiencia del sistema de Gestión de la Seguridad y salud, para la planificación de la acción correctiva pertinente							
32	El empleador realizará auditorías periódicas para comprobar si el sistema de Gestión de la Seguridad y salud es adecuado y eficaz							
33	Los resultados de las investigaciones y las auditorías, son comunicados al Comité de seguridad y Salud, a los trabajadores y a sus representantes							
ACCION PARA LA MEJORA CONTINUA (D.S. 009-2005-TR)								
34	La vigilancia de la ejecución del Sistema de gestión de la seguridad y salud, las auditorías y los exámenes realizados por la empresa, permiten que se identifique las causas de su disconformidad							

35.a)	Las disposiciones adoptadas para la mejora continua del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, toman en cuenta los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa						
35.b)	Los resultados de las actividades de identificación de los peligros y evaluación de los riesgos						
35.c)	Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia						
35.d)	La investigación de accidentes, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo						
35.e)	Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa						
35.f)	Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del supervisor de seguridad y salud y por cualquier miembro de la empresa es pro de mejoras						
35.g)	Los cambios en las normas legales						
35.h,j)	La información pertinente nueva y; los resultados de los programas de protección y promoción de la salud						
POLITICAS EN EL PLANO DE LAS EMPRESAS Y CENTROS MEDICOS ASISTENCIALES (D.S. 009-2005-T.R)							
75	La empresa notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo todos los accidentes de trabajo mortales, dentro de las 24 horas de ocurrido el hecho						
76	Comunica los demás accidentes de trabajo al Centro Médico Asistencias donde el trabajador accidentado es atendido						
77	En caso de un incidente peligroso que ponga en riesgo la salud la integridad física, se notifica al Ministerio de Trabajo y Protección del Empleo y al sector competente, dentro de las 24 horas de producido, usando el formulario N° 04						
78	Los incidentes laborales no regulados en los artículos 75, 76 y 77, son notificados al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo dentro de los 10 días naturales del mes siguiente, usando el Formulario N° 05						
79	En caso de que en una empresa de servicios, de contratistas y subcontratistas, u otra de intermediación con provisión de mano de obra, se produjera un accidente o incidente peligroso, será notificado al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo de acuerdo a los artículos 75, 76 y 77 del presente Reglamento, por la empresa usuaria y por el empleador de los trabajadores accidentados o involucrados en el evento, bajo responsabilidad						
82	Cuenta con un registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes ocurridos a sus trabajadores						
INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO, ENFERMEDADES OCUPACIONALES E INCIDENTES (D.S. 009-2005-TR)							
87	La empresa realiza las investigaciones de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, los cuales son comunicados a la Autoridad competente						
90	Durante la investigación del accidente de trabajo, las enfermedades ocupacionales e incidentes, están presentes tanto los representantes del empleador como de los trabajadores.						
INSPECCION , AUDITORIAS Y ACCIONES CORRECTIVAS (D.S. 009-2005-TR) y (D.S. 046-2001-EM)							
92	La empresa proporciona y da facilidad a los inspectores de Seguridad y Salud en el Trabajo y/o fiscalizadores autorizados, para inspeccionar la totalidad de los puestos e instalaciones del centro de trabajo						
93	La empresa implementa y subsana en los plazos establecidos, las medidas correctivas y observaciones de las inspecciones anotadas en un Acta y/o Libro Especial destinado con este objeto por el empleador						
94.a)	La empresa da facilidades para que el inspector o fiscalizador ingrese libremente en						
94.b)	Realice toma de muestras y mediciones que consideren necesarias, examinar libros, registros y solicitar información relacionada a la Seguridad y Salud en el Trabajo						
104	Los supervisores están obligados a realizar supervisiones diarias a todas las áreas de trabajo e impartir medidas pertinentes a sus trabajadores						
105	Es obligación del titular de la actividad minera, realizar inspecciones planeadas						
106	Las inspecciones inopinadas son realizadas por el comité por el comité de seguridad						
107	En las inspecciones se tomará en cuenta lo siguiente, las inspecciones diarias, semanales y mensuales						
108	Las observaciones y recomendaciones que dice el jefe del programa de seguridad e higiene minera y/o ingeniero de Seguridad se informa al administrador de más alto nivel y es anotado en el Libro de Seguridad						
CONSTITUCION DEL COMITÉ (D.S. 009-2005 TR)							
8	El Comité debe estar conformado por igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora						

14	El personal que conforme el Comité de Seguridad, debe portar una tarjeta de identificación o distintivo especial, que acredite su condición de tal, la cual es suministrada por el empleador						
21	El acto de constitución es instalación, así como toda reunión, acuerdo o evento del Comité debe estar asentado en un Libro de Actas de 100 hojas como mínimo, exclusivamente destinado para estos fines. Dicho Libro de Actas puede estar constituido por hojas sueltas debidamente foliadas, fechadas y suscritas por los representantes						
26	El Comité o Supervisor colabora con los inspectores del Trabajo de la Autoridad Competente o fiscalizadores autorizados cuando efectúen inspecciones a la empresa						
50	El Comité se reúne en forma ordinaria una (1) vez por mes, en día previamente fijado						
57	Al término de cada sección del Comité se levanta la respectiva Acta que será asentada en el correspondiente Libro de Actas. Una copia de la misma se entrega a cada uno de los integrantes del Comité y a la Gerencia de la empresa.						
JEFE DE PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE MINERA (D.S. 046-2001-EM)							
54	Tiene conocimiento y experiencia en la gestión de la Seguridad e Higiene Minera, se relaciona con la gerencia, supervisión y trabajadores						
58.a)	Facilita la gestión de estándares, procedimientos, prácticas y reglamentos en coordinación con los jefes de área						
58.b)	Autoridad para paralizar una labor en condiciones subestándares						
58.f)	Actúa como coordinador de la seguridad y salud en la organización						
58.g)	Administra la información relacionada a la seguridad incluyendo causas y estadísticas relativas a las lesiones del trabajo						
58.h)	Informa periódicamente a la organización acerca del desempeño logrado en la gestión de seguridad e higiene Minera.						
58.i)	Asesora a los supervisores acerca de los programas de capacitación para la seguridad y salud y en las prácticas operativas						
58.j)	Coordina con el departamento médico el ingreso de personal nuevo.						
58.l)	Participa en determinar las especificaciones técnicas de las instalaciones a constituirse y los equipos a adquirirse						
CAPACITACION (D.S. 046-2001-EM)							
59	Desarrollan programas de capacitación en forma diaria, semanal, mensual, y anual, relacionados con las funciones del personal						
59.a.1)	Inducción u orientación general no menor de 8 horas						
59.a.2)	Inducción específica en trabajo/tarea – como hacer el trabajo en forma segura. El supervisor antes de asignar un puesto se asegura que se sabe ejecutar el trabajo – no menor de 24 horas						
59.b.1)	Inducción u orientación general no menor de 8 horas, Anexos N°s 14 y 14ª						
59.b.2)	Inducción específica en el trabajo/tarea – cómo hacer el trabajo en forma segura – no menor de 8 horas. Anexo N° 14B						
59.c)	Personal transferido internamente recibe construcción antes de ejecutar el trabajo/tarea para familiarizarlo con el ambiente de trabajo, los riesgos existente y las medidas preventivas – no menor de 8 horas						
59.d)	Si se introducen nuevos métodos de trabajo, materiales, máquinas o equipo, a todo el personal involucrado se le imparte instrucción adecuada sobre las medidas a tomar para afrontar los riesgos						
59.e)	Se capacita al personal que realiza tareas que requieran permiso de trabajo, como trabajos es caliente, en espacios confinados, en altura y otros						
59.i)	Para la instrucción, capacitación y motivación se usan películas, videos, diapositivas, folletos, afiches, revistas, entre otros						
59.j)	No se asigna un trabajador/tarea ningún trabajador que no haya recibido capacitación permanente						
60	No se opera no conduce maquinarias o equipo móvil estacionario, son recibir la capacitación mínima y la certificación respectiva						
61	Las certificaciones la otorga el titular minero o instituciones autorizadas de acuerdo a la disposiciones legales vigentes						
EQUIPO D PROTECCION PERSONAL (D.S. 046-2001-EM)							
63	Ingresa personas a las instalaciones mineras para efectuar trabajos con sus diapositivas y EPP. Que cumple las especificaciones técnicas locales o internacionales						
64	Si por la naturaleza del trabajo se requiere de vestimenta, se dispone el cambio de ropa antes y después de ellas, en vestuarios debidamente aseados						
65	El personal que ejecuta labores especializadas y peligrosas recibe EPP especial, que se está en perfecto estado de funcionamiento, conservación e higiene.						

66	El soldador y sus ayudantes en trabajos de soldadura autógena y arco electrónico, se protegen con anteojos adecuados, careta, casco, guantes, respirador y vestimenta incombustible. El área de soldadura de arco eléctrico es aislada visualmente del resto del ambiente						
67	El personal que trabaja con metales fundidos, sustancias corrosivas, efectúan remaches u operaciones donde existen partículas voladoras o tienen que observar el interior de hornos, utilizan protectores faciales, o anteojos especiales.						
68	Si existen emanación de gases, humos o vapores o polvos, se cuenta con mascarar adecuadas, en número suficiente para que todo el personal expuesto las usen cuando corresponda. En caso de posible mezcla de gases las mascarillas son del tipo adecuado						
69	Al ingresar por emergencia en un ambiente tóxico, el personal usa equipos de respiración especiales de protección contra gases						
70	Los respiradores contra polvo y gases están siempre disponibles y son usados en atmósferas de trabajo que sobrepasen el LMP por periodos razonables de tiempo						
71	En reparaciones en inclinados con más de 20° d gradiente, chimeneas y pozos, los trabajadores usan arnés de seguridad						
72	El personal que ingresa al interior mina usa su EPP con elementos reflectantes para que sean vistos por los operadores de maquinarias						
74	Se utilizan lentes, caretas, polainas, guantes especiales y otros EPP adecuados cerca de hornos y similares						
75	Se utilizan protectores faciales y lentes de seguridad en buenas condiciones cuando se opera un esmeril - amolador						
GESTION DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS (D.S. 046-2001-EM)							
77	El titular constantemente identifica los peligros y evalúa los riesgos de los siguientes aspectos:						
77.a)	Problemas potenciales no previstos en el diseño o el análisis de tareas, se elabora el perfil de riesgos de la operación						
77.b)	Las deficiencias de los equipos						
77.c)	Acciones inapropiadas de los trabajadores						
77.d)	El efecto que producen los cambios en los procesos o materiales						
77.e)	Las diferencias de las acciones correctivas						
77.f)	Elimina los peligros y minimiza los riesgos desarrollando estándares, procedimientos y prácticas de trabajo						
77.g)	En tanto perdure la situación de peligro, prever la utilización de equipos adecuados de protección personal						
78	Para lograr que el personal haya entendido una orden de trabajo, los supervisores explican los procedimientos de una tarea paso a paso, asegurando su entendimiento y puesta en práctica						
78	Se elabora estándares, procedimientos y prácticas de todas las tareas y los ponen en un manual para su fácil uso.						
SALUD OCUPACIONAL (D.S. 046-2001-EM)							
CONTROL DE AGENTES FISICOS							
80	El titular brinda capacitación a todo el personal general en el control de agentes físicos de la zona de trabajo						
81	Se monitorean los agentes químicos en la operación minera como: ruido temperatura extremas, vibraciones, humedad externas, iluminación y radiaciones						
82	Se da protección auditiva cuando el nivel de ruido o el tiempo de exposición es superior a los valores establecidos						
	No se expone personal a ruido continuo, intermitente o de impacto por encima de un nivel ponderado de 140 dB						
CONTROL DE LOS AGENTES QUIMICOS							
84	El titular brinda capacitación a todo el personal en general del centro de trabajo, en el control de agentes químicos						
85	Se monitorean los agentes químicos en la operación minera como: polvos, vapores, gases humos metálicos, neblinas, que puedan presentarse en las labores e instalaciones						
86	Se consideran los límites máximos permisibles (LMP) de los agentes químicos medidos en el punto de emisión. Se efectúan mediciones periódicas según el Plan de Monitoreo, sobre todo en lugares susceptibles de mayor concentración, verifica estén por debajo del LMP						
87	En minas subterráneas donde operan equipos con motores petroleros, se adoptan las siguientes medidas de seguridad:						
87.a)	Tiene dispositivos que controlan que las concentraciones de emisión de gases estén por debajo de LMP						
87.b)	Monitorean y registran en el escape de las máquinas: 1. Concentración de CO: A diario, 2. Óxidos nitrosos y aldehídos: Al mes						
87.c)	Se suspenden las operaciones de equipos diesel y prohíbe su ingreso a las labores: 1. Si las concentraciones de CO, NOx aldehídos en el ambiente excede el LMP indicado en el artículo 86. 2. Si la emisión de gases por el escape excede 1000 ppm de CO y NOx						
87.d)	Si la producción de gases ofrece peligro a otras labores de mina, se: 1. Dispone equipos de ventilación forzada capaz de diluirlo los gases a concentraciones debajo del LMP; 2. Si las labores están gaseadas o abandonadas, se clausuran por medio de puertas o taponos						

	herméticos que impiden el escape de gases							
	CONTROL DE AGENTES BIOLÓGICOS (D.S. 046-2001-EM)							
88	El titular brinda capacitación a todo el personal en general del centro de trabajo, en el control de agentes biológicos							
89	Se monitorea los agentes biológicos en la operación minera tales como: moho, hongos, bacterias, parásitos gastrointestinales y otros agentes, que puedan presentarse en las labores e instalaciones							
	ERGONOMIA (D.S. 046-2001-EM)							
90	El titular brinda capacitación al personal sobre los riesgos de salud ocupacional ergonómicos del centro de trabajo							
91	Se considera la interacción hombre-máquina-ambiente en el diseño del lugar de trabajo, posición. Manipuleo manual de carga, ciclos de trabajo-descanso, movimientos repetitivos, sobrecarga perceptual y mental para que el área de trabajo sea segura, eficiente y cómoda.							
	SEÑALIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO Y CODIGO DE COLORES (D.D. 046-2001-EM)							
92	Se señalizan las labores de acuerdo al código de colores del anexo 11. El titular adopta las siguientes medidas de prevención							
92.a)	Se asegura que todo el personal sepa el significado de los colores usados en sus áreas de trabajo. El personal nuevo recibe capacitación adecuada antes de empezar a trabajar. Se realizan inspecciones regulares para verificar el conocimiento del personal acerca del código de colores							
92.b)	Se colocan letreros con el Código de Señales y Colores en lugares visibles dentro del lugar de trabajo. Detalles completos del Código de Señales y Colores, se presentan en cartillas de seguridad							
92.c)	Las líneas de aire, agua, electricidad, sustancias peligrosas y otras son identificadas según el código de señales y colores indicando el sentido de flujo en las tuberías con una flecha a la entrada y salida.							
83	Se colocan avisos en lugares visibles de las áreas de alto riesgo, indicando el teléfono del responsable de área.							
	PERMISOS DE TRABAJO (D.S. 046-2001-EM)							
94	Se identifican los trabajos que requieren autorización. Todo trabajo de alto riesgo, requiere obligatoriamente del permiso respectivo							
95	El titular establece estándares, procedimientos y prácticas como mínimo para trabajos de alto riesgo como: en caliente, espacios confinados, excavación de zanjas, derrumbes, trabajos en altura y otros							
96	Para trabajos en caliente se considera la inspección previa del área de trabajo, disponibilidad de equipos para combatir incendios, protección de áreas aledañas, EPP adecuado, la capacitación respectiva, y la colocación visible del permiso de trabajo.							
97	Para trabajos en espacios confinados se verifica con el equipo de monitoreo de gases la seguridad del área, EPP adecuado, equipo de trabajo y ventilación adecuados, equipos de comunicación, capacitación respectiva y colocación visible del permiso de trabajo.							
99	En trabajos a partir de 1.80 m de altura se usa un sistema de prevención y detención de caídas: anclaje, línea de vida y arnés. Si el trabajo se realiza a alturas superiores a los 15 m el personal tiene certificado de suficiencia médica (para descartar problemas de epilepsia, vértigo, insuficiencia cardíaca, asma bronquial crónica, alcoholismo y enfermedades mentales)							
100	En trabajos de instalación operación, manejo de equipos y materiales radiactivos, el titular cumple con las normas establecidas en el reglamento nacional de protección radiológica del IPEN							
	COMUNICACIÓN (D.S. 046-2001-EM)							
101	Es obligatorio el uso de un sistema adecuado de comunicación entre las diferentes áreas de la operación minera. Este sistema debe tener su propia fuente de energía eléctrica							
102	El listado de los usuarios de este sistema de comunicación debe ser permanente actualizado y colocado en lugares visibles							
103	En los sistemas de comunicación también se deberá considerar:							
a.	Las publicaciones de: afiches, boletines, revistas y/o utilizar otras publicaciones, para hacer conocer el resultado de las competencias internas de seguridad estadísticas de accidentes, campañas de salud ambiental y salud pública							
b.	Otros medios de comunicación como las radiales, periódicos escritos, televisivos y otros para entablar una adecuada comunicación con la comunidad de sus área de influencia							
c.	La colocación de puntos importantes de carteles conteniendo la política general sobre seguridad e higiene minera							
d.	Colocar avisos visibles y legibles sobre las normas generales de seguridad e higiene minera en el lugar de trabajo							
e.	Las señales de emergencia sonoras, visuales y odoríficas para una acción rápida acción rápida y segura de accidentes, siniestros naturales o industriales, deben ser instalados en lugares de fácil acceso							

f.	Instalar en lugares estratégicos buzones de sugerencias para adecuada retroalimentación del sistema de gestión de seguridad e Higiene minera						
PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIAS (D.S. 046-2001-EM)							
109	Al iniciar o efectuar ampliaciones en las operaciones elabora el Plan de Emergencia que contiene: 1. Introducción 2. Política de la empresa referente a emergencias 3. Objetivos 4. Organización del sistema de respuesta a la emergencia 5. Capacitación y simulacros 6. Operaciones de respuesta 7. Evaluación de la emergencia 8. Procedimientos para revisión y actualización del plan 9. Anexos						
110	El titular imparte conocimientos del estándar, procedimientos y prácticas a la brigada, formada por trabajadores de todo nivel. La capacitación técnica – práctica anual la realiza una empresa calificada. No participa en la brigada personal con calificación menor a 80 (escala dl 1 100)						
113	En la mina subterránea se construyen estaciones de refugio para el personal en caso de siniestros, donde se aislen y dispongan de aire, agua y comunicación adecuada para su salvataje. El personal es instruido sobre las ubicaciones de dichas estaciones.						
114	Los equipos se organizan para actuar en emergencias que ocurran en diferentes lugares de la unidad minera						
117	Como parte de la capacitación de la brigada, se hacen simulacros de salvamento por lo menos cada 6 meses						
PRIMEROS AUXILIOS, ASISTENCIA MEDICA Y EDUCACION SANITARIA ((D.S. 046-2001-EM)							
119	El titular otorga gratuitamente atenciones de primeros auxilios a sus personal y dependientes registrados; dispone de un centro asistencial básico permanente a cargo de un medico y enfermeros; el local tiene la infraestructura básica y adecuada que asegura una atención eficaz e inmediata de los pacientes; con ambulancias para el traslado al centro de salud más cercano.						
121	Si existen químicas toxicas se tiene botiquines con antidotos para neutralizar sus efectos y las MSDS colocadas en lugares visibles.						
122	En cada sección existe un botiquín de emergencia y personal capacitado en primeros auxilios						
BIENESTAR Y SEGURIDAD (D.S. 046-2001-EM)							
	VIVIENDA						
132	Las facilidades de vivienda para los trabajadores y dependientes registrados aseguran un nivel de decoro, higiene y comodidades considerando condiciones topográficas, climáticas según el reglamento nacional de construcciones y el RSHM. Las mismas facilidades se brindan al personal de las empresas especializadas.						
133	Las viviendas y servicio asignados son dedicados exclusivamente para fines habitacionales.						
	VIVIENDAS ADECUADAS						
138	Se mantienen limpios, desinfectados y en buen estado de uso, los ambientes de las viviendas y SSHH.						
142	Las viviendas y otros locales se inspeccionan por el titular minero para llevar control de los programas sanitarios de higiene y asistencia social.						
1441	El titular minero facilita un local apropiado para que funcione un centro de expendio de artículos de primera necesidad en condiciones higiénicas, según el número de trabajadores. Se facilita comedores para la atención del personal, con luz, agua, desagüe y mobiliario.						
	FACILIDADES DE VIVIENDA						
147	Se proveen viviendas a los trabajadores que laboren en campamentos alejados de los centros poblados. El titular minero construye cerca al centro de trabajo, instalaciones adecuadas para una permanencia confortable de su personal en las horas de descanso, respetando las normas de bienestar y salud del RSHM.						
148	En los días de descanso del trabajador, el titular minero lo transporta gratuitamente desde y hacia el centro poblado más cercano que cuente con servicio público de transporte autorizado.						
153	En los días de descanso del trabajador, el titular minero lo transporta gratuitamente desde y hacia el centro poblado más cercano que cuente con servicio público de transporte autorizado.						
	INSTALACIONES PARA LA RECREACION						
158	El titular provee servicios de recreación básica según el tamaño del centro de trabajo y las condiciones climáticas y topográficas del medio geográfico. Se conservan limpias y en buen estado de uso, las instalaciones de servicios, deporte, recreación entre otros, con todos los servicios de agua, desagüe, luz y otros funcionando.						
	SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL						

159	El titular minero con más de 100 trabajadores, cuenta con el servicio de asistencia social, que contribuyen en la solución de problemas personales y familiares, participando activamente en programas de prevención de problemas que puedan afectar el bienestar del trabajador y sus dependientes registrados.						
160	Se cumplen las funciones del servicio de asistencia social, entre otras:						
	a) Fomentar la integración familiar.						
	b) Programas de orientación familiar, alimenticia, sanitaria y otros.						
	c) Fomentar y supervisar las actividades artísticas, culturales y deportivas.						
	d) Realizar visitas periódicas a los domicilios de los trabajadores para constatar el bienestar de las familias.						
	ASISTENCIA MEDICA Y HOSPITALARIA						
161	El titular otorga asistencia médica y hospitalaria a sus trabajadores, y en su caso a los dependientes registrados, si el centro de trabajo se encuentra en zonas alejadas y en la medida que estas prestaciones no sean cubiertas por EsSalud o las EPS.						
165	Los trabajadores dependientes del titular minero se someten a los exámenes médicos pre ocupacional, de control anual y de retiro. El personal expuesto a riesgos ocupacionales específicos se someten a los exámenes pertinentes.						
166	Se realiza un examen médico de retiro para documentar el estado de salud en que queda el trabajador al cesar el vínculo laboral.						
167	Lo relacionado a enfermedades profesionales, como silicosis, neumoconiosis, exposición a plomo, mercurio, manganeso, cadmio, arsénico y otros similares, se someten a las disposiciones emitidas por la OIT, MINSA, MITPE.						
168	El personal médico de salud ocupacional efectúa una constante educación sanitaria mediante reuniones que, en lenguaje claro y gráfico, hace conocer a los trabajadores y sus dependientes registrados, los peligros de enfermedades comunes y ocupaciones, especialmente las que predominan en la localidad y la manera de prevenirlas, así como de las consecuencias para la salud y seguridad en el trabajo el consumo de alcohol, tabaco y otras drogas.						
	FACILIDADES SANITARIAS, HIGIENE Y LIMPIEZA						
169	En todo lugar de trabajo existen y mantienen en condiciones adecuadas los elementos necesarios para el aseo personal. En lugares donde los trabajadores están sujetos a temperaturas elevadas están provistos de duchas con vestuarios, donde puedan cambiarse la ropa húmeda del trabajo por ropa seca, antes de salir a condiciones diferentes.						
170	Se dan facilidades de baños en lugares que sean compatibles con las operaciones mineras y de fácil acceso al personal; se mantienen limpias y en buenas condiciones higiénicas y separadas por género, excepto cuando los baños son ocupados por no más de una persona a la vez y puedan asegurarse desde el interior.						
172	Se proporciona instalaciones que aseguran el suministro adecuado de agua potable en las áreas de trabajo.						
173	Se conoce y analizan las fuentes de abastecimiento de agua potable. El sistema de distribución y los depósitos son debidamente supervisados, conservados, señalizados y protegidos contra cualquier contaminación. Además se cuenta con depósitos de reserva suficiente de agua para casos de emergencia.						
174	Se dan facilidades de baños en lugares que sean compatibles con las operaciones mineras y de fácil acceso al personal; se mantienen limpias y en buenas condiciones higiénicas y separadas por género, excepto cuando los baños son ocupados por no más de una persona a la vez y puedan asegurarse desde el interior.						
175	Se proporciona instalaciones que aseguran el suministro adecuado de agua potable en las áreas de trabajo.						
	PREVENCION Y CONTROL DE INCENDIOS (D.S. 046-2001-EM)						
267	El manipuleo de materiales inflamables, cumplen con lo siguiente:						
267.a)	Se lleva un control riguroso de toda la existencia de combustibles y materiales inflamables.						
267.b)	Los combustibles y materiales inflamables, si están contenidos en sus propios envases, son almacenados en la superficie en depósitos dedicados a este fin y tratando, en lo posible, de almacenar los distintos inflamables en forma independiente.						
267.d)	Los depósitos referidos en b) y c) son íntegramente cerrados y construidos o protegidos con materiales incombustibles. Se ubican a más de 30m de las instalaciones de superficie y de los accesos a las labores subterráneas; 100m de los polvorines.						
267.e)	Los patios en superficie para almacenar madera están situados a más de 20m de las instalaciones de superficie y de los accesos a las labores subterráneas; 80m de los depósitos de explosivos.						
267.f)	No se almacena en el subsuelo gasolina, petróleo, carburo de sodio y otras sustancias inflamables.						
267.g)	Los patios en superficie para almacenar madera están situados a más de 20m de las instalaciones de superficie y de los accesos a las labores subterráneas; 80m de los depósitos de explosivos.						

267.j)	No se guarda o amontona desperdicios de madera, cajas vacías, papeles y otros combustibles, que ofrezcan peligro de incendio en el interior de las minas; se extraen a la superficie.						
267.k	Las subestaciones eléctricas, instalaciones de bombas, ventiladores, cabrestantes o tornos y otras fuentes potenciales de incendios subterráneos se instalan en casetas construidas con materiales incombustibles o preservados por tratamientos químicos o protegidos por revestimientos adecuados. Tienen ventilación adecuada						
267.l	En las instalaciones, superficiales o subterráneas, se dispone de equipo y materiales adecuados para combatir rápidamente un amago de incendio, como extintores, arena, agua, mangueras y otros. En las instalaciones subterráneas los extintores químicos usados no generan gases nocivos que contaminen el aire.						
268.	El titular cumple con las siguientes disposiciones:						
268.a)	Elabora un programa contra incendios que comprende:						
	1. Un inventario de peligros sobre la base de estudio de riesgos de incendio.						
	2. Instrucciones detalladas y bien documentadas.						
	3. Un programa de capacitación.						
	4. Prácticas programadas contra incendios						
	5. Obligaciones y responsabilidades para casos de emergencia.						
268.b)	No se almacenan juntas y por tiempo, sustancias y materiales que puedan reaccionar espontáneamente por oxidación y causar incendios.						
268.c)	Los pisos de los almacenes juntas y por tiempo, sustancias y materiales que puedan reaccionar espontáneamente por oxidación y causar incendios.						
268.e)	La unidad operativa tiene un sistema de alarma entendida por todo el personal.						
268.f)	Todo programa de prevención de incendios cuenta con equipo de extinción.						
270	Los extintores portátiles son inspeccionados visualmente por lo menos cada mes, para verificar si están cargados y operativos.						
271	Constituyen y mantienen los edificios e instalaciones según el inventario de peligro y la evaluación de riesgos de incendios.						
CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS (D.S. 046-2001-EM)							
	ETIQUETAS Y HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD						
274	Se colocan etiquetas adecuadas a las sustancias químicas almacenadas y las que encuentran en contenedores y dispensadores.						
276	El titular prepara el listado base de sustancias utilizadas en las operaciones mineras y que se consideran de riesgo potencial para la salud, seguridad y medio ambiente. Las sustancias que constituyen un listado inicial al cual se añade otras sustancias luego del análisis de riesgo correspondiente son: Acido sulfúrico, cal viva, cianuro, combustibles y lubricantes, hidróxido de sodio, mercurio, peróxido de hidrogeno y otros.						
277	Donde existen sustancias químicas tóxicas, como laboratorios, dosificadores de reactivos, depósitos, tienen botiquines con los antidotos necesarios para neutralizar sus efectos tóxicos; tienen hojas de datos de seguridad de cada sustancia						

b) Declaración mensual de incidentes y accidentes

En el cual se muestran el nombre de la Compañía Minera la empresa especializada, numero de trabajadores, número de incidentes, número de accidentes fatales, leves, incapacitantes, días perdidos, horas hombre trabajadas, índice de frecuencia, índice de severidad, índice de accidentes, incidentes y el tipo de accidentes más frecuentes que es declarado en el siguiente formato.

								DÍAS PERDIDOS	DÍAS A CARGARSE		
CONTRATISTAS MINEROS ROSARIO S.A.C.	31 - 35	CASADO	SECUNDARIA	1 - 2	15 - 16	MIERCOLES	TOTAL TEMPORAL	25		PERFORISTA	30
Parte del cuerpo lesionado	PIES (INCLUIDOS DEDOS) / CABEZA / CARA (NO INCLUYE OJOS, OÍDOS)										
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	36 - 40	CASADO	SECUNDARIA	5 - 10	16 - 17	SABADO	TOTAL TEMPORAL	8		OPERADOR EQUIPO PESADO (SCOOP, JUMBO)	43
Parte del cuerpo lesionado	MANOS (INCLUIDO DEDOS)										
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	41 - 45	CASADO	SECUNDARIA	10 - 15	18 - 19	LUNES	TOTAL TEMPORAL	12		MOTORISTA	30
Parte del cuerpo lesionado	PIES (INCLUIDOS DEDOS)										

3.3.- INCIDENTES

NOMBRE DE LA CIA Y/O EMPRESA ESPECIALIZADA	INCIDENTES																										TOTAL					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	(7)	(9)	(10)	(11)	(14)	(15)	(19)	(20)	(21)	(22)	(24)	(25)	(27)	(29)	(30)	(33)	(37)	(41)	(42)	(43)	(47)		(48)	(57)	(58)	(59)	(62)
COMPAÑIA MINERA CASAPALCA S.A.		1	1	1			1	1	1					1	3					2						2	1					15
CONTRATA VIRGEN DEL CARMEN E.I.R.LTDA	1	1	1	2		3				1		2		1	2														1	1		16
FACOM CONTRATISTAS MINEROS SCRLTDA			1	2		2	3														1											9
MINERA GIGANTE SRL.	1			1	2	1	1	1	1			2			1						1											11
SUAL INGENIEROS S.R.L.	2			1	1	1	1	1	1								1		1	1			1						1			12
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.				3			3							1	2		2		2				2									15
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1			3		2	4				1				2		2											1				16
INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.		1	2	3			1								2	1			1								1					12
CONTRATISTAS MINEROS ROSARIO S.A.C.	1	2	1	1	1	1	3					1			2				1							3	2		1			20
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	3	2	2	2		1	2			1			1		3					1	1			1			3					23
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	3	2	4	4	2		2	3	2						4					2		1	1	1		1	2					34
CUPRITA J.P SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2	1	1	2		1	2					1			3								1				2		1		1	18
CORPORACION MINERA GEMINIS SAC - CMGEMINIS SAC		1		2											3		2				2	1	1				1				1	14
KLEF SISTEMAS ELECTRO HIDRAULICOS E.I.R.L. - KLEF E.I.R.L.	1			1	3		2										2															9
TOTAL INCIDENTES	15	11	13	28	9	12	25	6	4	1	1	6	1	3	27	1	8	1	4	6	6	2	4	3	1	6	12	1	3	1	3	224

LEYENDA					
1.DESPREDIMIENTO DE ROCAS	2.CARGA Y DESCARGA	3.ACARREO Y TRANSPORTE	4.MANIPULACION DE MATERIALES	5.CAIDA DE PERSONAS	6.OPERACION DE MAQUINARIAS
7.PERFORACION	8.EXPLOSIVOS	9.HERRAMIENTAS	10.TRANSITO	11.ENERGIA ELECTRICA	12.TEMPERATURAS EXTREMAS
13.SUCCION DE MINERAL/DESMONTE	14.PERSONAL NO AUTORIZADO	15.FALTA/FALLA EN COMUNICACIONES	16.SINTOMAS DE EBRIEDAD	17.FALSE ALARMA	18.FALTA DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

19.FALTA/FALLA DE SOSTENIMIENTO	20.FALTA DE VENTILACION	21.INCUMPLIMIENTO PROCEDIMIENTO	22.FALTA ORDEN Y LIMPIEZA	23.NO UTILIZAR EPP	24.EPP EN MAL ESTADO
25.MAL ESTDO MAQUIN./HERRAM	26.SUSTRACCION HERRAMIENTAS	27.FALTA ILUMINACION	28.INTOXICACION	29.INSTAL. DEFICIENTE AGUA Y LUZ	30.PROTECCIONES INSEGURAS DE MAQUINARIAS
31.DISTRACCIONES	32.BLOQUEO Y ROTULACION	33.CAIDA OBJETO	34.GOLPE	35.INCRUSTACION DE OBJETO	36.CORTE POR OBJETO
37.ROZAMIENTO POR OBJETO	38.DERRAME DE LIQUIDOS	39.CAIDA DE MATERIAL	40.DISPARO FUERA DE HORARIO	41.DESACOPLE DE TUBERIA	42.TECHO MUY ALTO
43.SUPERVISION DEFICIENTE	44.FALTA DE CONOCIMIENTO	45.DESATORO DE TOLVAS	46.CONTAMINACION AMBIENTAL	47.MANTENIMIENTO DEFICIENTE	48.CONDICION INSEGURA
49.INDISCIPLINA	50.ROBO	51.INCENDIO	52.TIROS CORTADOS	53.LAMPARA	54.SALPICADURA DE ACIDO
55.GASES	56.FALTA DE EXTINTORES	57.SEÑALIZACION	58.BARANDAS, CERCOS	59.BOMBAS/TUBERIAS	60.CANDADO/HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD
61.LUBRICANTES	62.PISOS/CAMINOS/ACCESOS	99.OTROS			

c) Percepción de la Seguridad y Salud Ocupacional

Para obtener la percepción de trabajadores y supervisores se ha contado con un formato para las encuestas de percepción a los trabajadores y supervisores el cual se muestra a continuación.

ENCUESTA DE PERCEPCION DEL TRABAJADOR

MINA : CASAPALCA	FECHA :
AREA :	PUESTO :
EMPRESA ESPECIALIZADA:	

	<i>Muy de Acuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Mas o menos</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Muy en desacuerdo</i>
1. Mi supervisor me exige realizar mi trabajo de manera segura					
2. La seguridad es una función de la supervisión					
3. He recibido suficiente entrenamiento para hacer bien mis tareas					
4. Los accidentes suceden porque esta es una mina subterránea					
5. Los accidentes no se pueden evitar					
6. Mi supervisor se preocupa también por mis problemas familiares					
7. Mi supervisor está siempre que lo necesito					
8. La seguridad puede disminuir si debemos cumplir con producción					
9. Uso el EPP solo porque me lo exige la compañía					
10. Conozco bien todos mis procedimientos de trabajo					
11. Se donde ubicar a mi supervisor si tengo algún problema					
12. El jefe de seguridad es el responsable de la seguridad de todos					
14. Tengo demasiados PETS como para acordarme de todo					
15. Pienso que la seguridad es muy importante en esta empresa					
16. Mi área de trabajo es inspeccionada diariamente por mi supervisor					
17. Participo activamente en las inspecciones del supervisor					
18. Los problemas de seguridad en mi área se solucionan a la brevedad					
19. Mis preocupaciones de seguridad se atienden con rapidez					
20. Generalmente no hay tiempo para atender los problemas de seguridad					
21. Si hago muchos reclamos sobre seguridad soy llamado "conflictivo"					
22. Hay demasiada presión respecto de mi trabajo					
23. Tengo claras mis responsabilidades de seguridad					
24. Todos deberíamos conocer las metas de seguridad de la empresa					

ENCUESTA DE PERCEPCION DEL SUPERVISOR

MINA: CASAPALCA AREA: EMPRESA ESPECIALIZADA:	FECHA: PUESTO:
---	---------------------------------

	<i>Muy de Acuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Mas o menos</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Muy en desacuerdo</i>
1. El entrenamiento recibido es suficiente para mi trabajo de seguridad					
2. Tengo muy claras mis responsabilidades de seguridad					
3. Si tengo que decidir entre producción y seguridad decido por producción					
4. La mayoría de accidentes no se pueden prevenir					
5. La seguridad es tan importante como la producción					
6. Conozco bien todos los procedimientos de trabajo de mi área					
7. El jefe de seguridad es el responsable de la seguridad de todos					
8. Soy flexible con mis trabajadores en el uso de EPP					
9. Creo que la seguridad es muy importante en esta empresa					
10. La seguridad es una función de la línea de supervisión					
11. Si se cumplieran todos los procedimientos la producción disminuiría					
12. La seguridad es muy importante para el gerente de la unidad					
13. La seguridad es muy importante para mi jefe inmediato					
14. La supervisión puede disminuir la seguridad a fin de completar una tarea					
15. La actitud de seguridad de los trabajadores es buena					
16. Somos muy exigentes en seguridad					
17. Conozco bien nuestro programa y metas de seguridad					
18. La presión de producción disminuye los resultados de seguridad					
19. El papeleo es un inconveniente en seguridad					
20. Las charlas de seguridad son beneficiosas					
21. Los accidentes son mayormente ocasionados por los trabajadores					
22. Inspecciono diariamente mi área en busca de peligros					
23. Soluciono los problemas de seguridad de inmediato					
24. No dispongo de mucho tiempo para tratar asuntos de seguridad					

Comentarios.-

3.4.1 Desarrollo de la Investigación

Para desarrollar la investigación se ha realizado trabajos de pre gabinete, campo y post gabinete en donde describimos a continuación los pasos siguientes:

Pre-Gabinete

Esta etapa corresponde a la preparación para la visita a la Unidad Minera llevando a cabo las siguientes actividades:

- Se recopiló información existente y se realizó la revisión de documentos.
- Se han realizado las coordinaciones con el equipo de trabajo, formulando el Plan de Acción respectivo.
- Se procedió a elaborar el Plan de Acción, precisando las fechas correspondientes a la vista de campo.
- Se ha planificado en función al Plan de Acción, las actividades específicas a realizar, cumpliendo con el cronograma de trabajo.
- Se ha definido el marco legal en esta instancia del proceso.

Visita de Campo

En esta etapa se han realizado tres visitas de campo en diferentes fechas durante el año 2010.

- Verificación de las actividades y condiciones actuales de los

componentes mineros materia de la visita de campo.

Ver plano N° 03: Áreas Auditadas

- Se ha realizado el requerimiento de información con la que debe contar el titular y/o relacionada a las operaciones mineras, para conocer su manejo del sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional que se desarrolla a continuación.
- Durante la visita de campo a las diferentes áreas de la unidad minera se ha realizado el llenado de los formatos del Check List y se realizaron las encuestas de percepción del trabajador y supervisor

Post – Gabinete

En la Etapa de Post- Gabinete se realizaron las siguientes actividades:

- Se ha recopilado la información de la declaración de estadísticas de accidentes e incidentes que también han servido para la implementación al sistema de gestión en Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007.
- Se ha realizado la redacción final de la Tesis.

De acuerdo a lo planificado el Pre-gabinete, visita de campo y Post –gabinete, se describe el desarrollo de la investigación:

a) Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, se desarrolla bajo la estructura funcional de los DS. 046-2001 EM. Y DS. 009-2005 TR. Los elementos del sistema se encuentran implementados en la organización en forma puntual, sin seguir lineamientos base que den soporte a toda la organización para lograr un efectivo resultado del Sistema.

Seguridad y Salud Ocupacional no se encuentran integradas dentro de la gestión, limitándose el análisis de los resultados a la gestión de las áreas de la Unidad Minera.

El área de Seguridad, desarrolla un proceso de documentación más que de procesamiento de la información de la gestión, lo que impide aprovechar esta valiosa información para garantizar la mejora continua.

b) Principios del Sistema de Gestión.

El compromiso de Seguridad y Salud Ocupacional, está en el proceso de internalización en la cultura de los trabajadores.

Los líderes de la organización, vienen desarrollando planes y estrategias con la finalidad de incorporar mejoras en el Sistema de Gestión.

c) Organización del Sistema de Gestión.

La organización del Sistema de Gestión está liderada por el Gerente de Operaciones y en cada área de la Unidad Minera los Superintendentes son los responsables del funcionamiento del Sistema. Los empleados del área de Seguridad y Salud Ocupacional desarrollan la función de asesores, facilitadores y soporte; pero hay una debilidad al existir áreas de la Unidad Minera que desconocen las responsabilidades de ejecutores; quitándole apoyo al Sistema de Gestión.

Tienen constituido el Comité paritario que funciona como un equipo de trabajo que toma decisiones, para fortalecer la mejora del sistema.

d) Reglamento Interno de Seguridad e Higiene Minera.

Compañía Minera Casapalca S.A., y los contratistas, cuentan con sus respectivos Reglamentos Internos de Seguridad y Salud Ocupacional; estos documentos luego de ser aprobados mediante Acta de reunión del Comité respectivo, son distribuidos a los empleados de cada empresa especializada, para que se familiaricen y apliquen en el desarrollo de su trabajo.

e) Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.

Tienen elaborado el programa anual, con los lineamientos mínimos que se encuentra en el DS. 046-2001 - EM.

La organización mediante su Programa Anual de Seguridad, transmite a todos los empleados, de manera efectiva, la información y conocimientos en relación con los riesgos en el trabajo.

Es necesario un alto grado de compromiso de la alta dirección y de los trabajadores, para reducir los actos y condiciones sub estándares, que permita mejorar los índices de Seguridad y Salud Ocupacional.

En materia de prevención de riesgos laborales, se asegura que los trabajadores cumplan y apliquen las normas, reglamentos e instrucciones de los Programas de Seguridad y Salud en el trabajo.

Sin embargo, esta herramienta puede garantizar mejoras en la gestión si se desarrolla de forma integrada, donde existan metas y objetivos cuantificables, con responsables y financiamiento, para su cumplimiento.

Es importante que se incluyan los planes a desarrollar por todas las áreas de la Unidad Minera, para crear un mayor compromiso en el cumplimiento.

f) Evaluación del Sistema de Gestión.

La evaluación del Sistema de Gestión se desarrolla parcialmente; es decir, solamente se evalúa la gestión para atender el cumplimiento legal, estas evaluaciones generalmente se realizan mediante las reuniones de comités, en la cual participa el Gerente de Operaciones.

Se deben ejecutar auditorías internas más continuas, con auditores capacitados y certificados para evaluar la gestión. Esta debilidad hace que la gestión no sea fortalecida y sostenible en el tiempo.

g) Acciones para la Mejora continua.

Para lograr la mejora continua, es necesario contar con el apoyo de Directores y Gerentes, quienes administren con eficiencia y eficacia los recursos, y mediante un plan racional y medible se puedan implementar y mejorar progresivamente los estándares en todas las áreas de la Unidad Minera.

h) Gestión IPER.

La Gestión IPER, se gerencia mediante el manual de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos. Las evaluaciones del riesgo de las actividades son la base para tomar medidas de control.

Todas las áreas de la Unidad Minera han desarrollado sus IPER, por lo que no se tiene elaborado el perfil de riesgos y no está identificado cuales son las actividades de mayor riesgo, del mismo modo para establecer las metas y objetivos de las áreas de la Unidad Minera no fue tomado en cuenta el IPER.

i) Identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER) y mapas de riesgos.

Se solicitó al asistente del Superintendente de Seguridad el IPER realizado en todas las áreas de la Unidad Minera en función a los peligros y riesgos, nos manifestó que no contaban con el documento; pero se evidenció que realizan IPER a las labores.

Del mismo modo se solicito el IPER del área de mantenimiento y nos presentaron IPER operativos.

Tienen elaborado un procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos sin código, en el cual utilizan la matriz IPER y clasifican los riesgos en alto, medio y bajo, que sirve para la toma de controles. Se elaboran estándares, procedimientos y prácticas de todas las actividades; y los incorporan en un manual para su fácil y flexible utilización.

Se ha evidenciado los mapas de riesgos, pero solo refleja los riesgos parciales y no los totales de toda la organización.

j) Procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS).

El área de Seguridad de la organización elabora los procedimientos y prácticas de todas las actividades relacionadas a su trabajo productivo y son incorporados en un manual para una fácil y flexible utilización; los PETS son suscritos por la Superintendencia General y la Gerencia de Operaciones de la organización.

La Compañía Minera Casapalca S.A., ha elaborado los PETS y Estándares, tomando en consideración al IPER, en forma independiente según las actividades a ejecutarse, para la Operación Mina, Operación de la Planta, Geología, Administración, Hospital y Mantenimiento; en cada procedimiento se describe los pasos a dar en el trabajo, los

riesgos y las medidas para controlar éstos riesgos. Se indica en cada hoja/tarea, las herramientas y los equipos de protección personal (EPP) requeridos, acciones que se deben cumplir como condición previa para la ejecución de cualquier trabajo.

k) Orden y limpieza.

Este es un punto débil en la organización. Se encuentran áreas de la Unidad Minera que no presentan orden y limpieza, porque precisamente falta desarrollar una cultura de orden y limpieza.

Durante la visita de campo no se encontró orden y limpieza debido a que en la Unidad minera se encontraba en plena construcción modernizando todas las áreas de los componentes mineros (mina, planta, campamento y servicios auxiliares), en la etapa de esta modernización se debió contar con los procedimientos de trabajo.

Se recomienda aplicar un programa intensivo de desarrollo de la cultura de orden y limpieza, a través de la herramienta 5S, para mejorar el orden y la limpieza en las instalaciones de la Unidad Minera. A continuación le mostramos las siguientes fotografías.

Fotografía N° III - 01: Falta de orden y limpieza



Fotografía N° III - 02: Falta de orden y limpieza en el estante de la oficina administrativa



Fotografía N° III - 03: Falta orden y limpieza en el estante de la Oficina de Mantenimiento



Fotografía N° III - 04: Falta de orden y limpieza en el ambiente de la Posta médica



l) Políticas en el plano de las empresas y Centros Médicos Asistenciales.

La Compañía Minera Casapalca S.A., ha desarrollado una Política Integrada de Seguridad y Salud Ocupacional, en tal sentido a definido los lineamientos para poder cumplir sus metas, objetivos y compromisos.

Adicionalmente a los Decretos Supremos., podemos mencionar que la Política Integrada de Seguridad y Salud Ocupacional, no tiene fecha de publicación y se obvió requisitos importantes, como el de considerar claramente el cumplimiento del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera, y de buscar buenas relaciones con los stakeholders.

m) Comunicaciones.

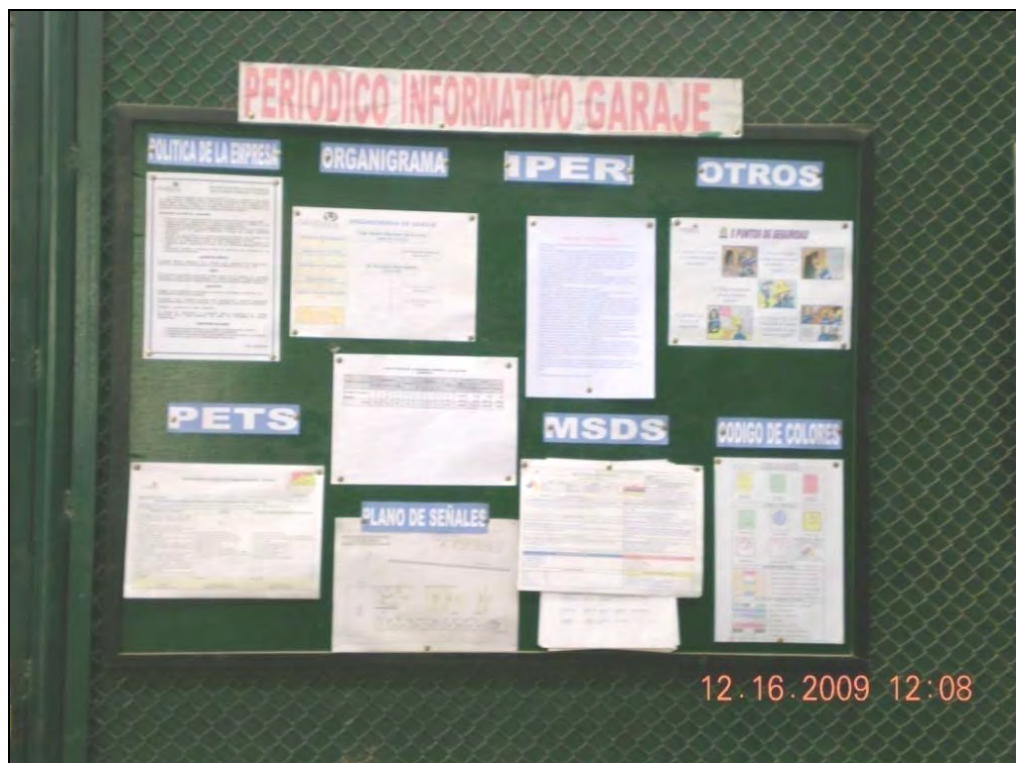
La Unidad Económica y Administrativa “Americana” cuenta con un sistema de comunicación entre las diferentes áreas de la Unidad Minera. La fortaleza del sistema, es que cuenta con fuente de energía eléctrica propia.

Asimismo tiene paneles donde se publican informaciones relevantes de interés general; también cuenta con afiches, boletines, revistas, publicaciones para hacer conocer el

resultado de las competencias internas de seguridad, estadísticas de accidentes, campañas de salud.

A continuación le mostramos la siguiente fotografía.

Fotografía N° III – 05: Periódico informativo



Como medio radial cuenta con un sistema de perifoneo interno, su alcance básico es al área administrativa.

Presenta avisos visibles y legibles sobre las normas generales de Seguridad e Higiene Minera en los lugares de trabajo.

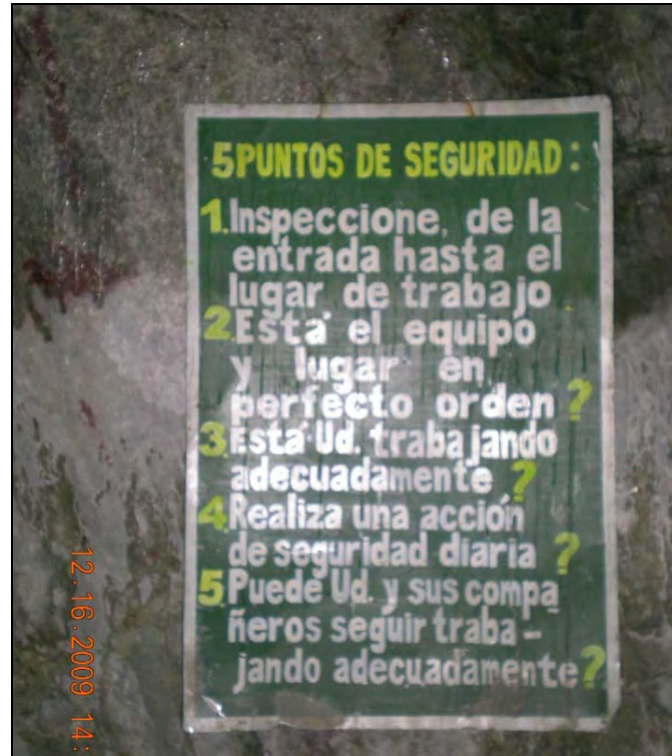
Tiene señales de emergencia sonoras, visuales, y odoríficas para una acción rápida, y segura en casos de accidentes, siniestros naturales o industriales, instalados en lugares de fácil acceso. Asimismo, cuenta con fichas de observación del trabajo y buzones de sugerencia.

A continuación le mostramos las siguientes fotografías.

Fotografía N° III – 06: Aviso sobre Normas de Seguridad e Higiene Minera



Fotografía N° III – 07: Otro aviso sobre Normas de Seguridad e Higiene Minera



n) Auditorías y acciones correctivas.

La empresa adopta disposiciones para la mejora continua identificando peligros, evaluando riesgos, midiendo la eficiencia de los trabajadores, investigando los accidentes e implementando los resultados de las recomendaciones de las evaluaciones de auditorías internas y las del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Las auditorías internas deben ser desarrolladas por empleados capacitados, como auditores certificados que

deben verificar si los requisitos del sistema cumplen la legislación vigente.

o) Comité.

Se tiene conformado el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional en forma paritaria, en concordancia con la legislación vigente; el comité se reúne en forma ordinaria mensualmente para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.

En el desarrollo de las operaciones de la Unidad Minera, participan 14 empresas especializadas, de las cuales 3 fueron evaluadas por tener una planilla mayor a 100 empleados; las empresas especializadas en mina tienen conformado un Comité paritario de Seguridad y Salud Ocupacional que cuenta con su respectivo Programa de seguridad, a cargo de un profesional Especialista en Seguridad; en las empresas especializadas con menos de 25 empleados está a cargo un Supervisor en Seguridad.

p) Reuniones ordinarias y extraordinarias.

Cada Comité se reúne ordinariamente una vez al mes y en forma extraordinaria a solicitud de sus miembros ó en casos que la situación lo amerite; los temas tratados deben estar orientados al tema de Seguridad y Salud Ocupacional; sin embargo, muchas veces los temas tratados en las reuniones del Comité, corresponden a temas netamente operativos, por eso es muy importante tener una agenda antes de realizar cualquier reunión y llevar un seguimiento de los puntos que se resolvieron y los puntos pendientes.

q) Jefe de Seguridad.

El área de Seguridad está liderada por el Superintendente de Seguridad e Higiene Minera, quien tiene a su cargo un Asistente y los Inspectores de Seguridad. Este equipo de Seguridad e Higiene Minera tiene la responsabilidad de implementar los lineamientos del Sistema.

Cada zona (4), tiene un Ingeniero de Seguridad con sus respectivos Inspectores de Seguridad; los Ingenieros coordinan directamente con la Superintendencia de Seguridad, para el cumplimiento de las normas, procedimientos y reglas de Seguridad y Salud Ocupacional.

Es importante destacar las actividades que desarrollan las áreas de Ventilación y Geomecánica al estar bajo la dirección de la Superintendencia de seguridad, ya que es un soporte a los dos temas bases en el desarrollo de las operaciones.

r) Investigación de análisis de incidentes y accidentes.

La empresa cumple con lo establecido por el DS. 046-2001-EM y DS. 009-2005 TR.

El formato utilizado para la información preliminar de un accidente, se denomina FLASH REPORT DE ACCIDENTE/INCIDENTE, la finalidad es informar el evento.

El evento es reportado por el Supervisor, firmado por el Inspector de Seguridad, revisado por el Ingeniero de Seguridad y enviado antes de las 8 horas al área de Seguridad. Posteriormente el encargado de Seguridad o Residente de la empresa especializada envía el informe de Investigación del Accidente.

s) Servicios de Terceros.

Compañía Minera Casapalca S.A., cuenta con servicios de terceros que participan como empresas especializadas, las

cuales son asesoradas en los Programas de Capacitación para la Seguridad y Salud Ocupacional, y en las prácticas operativas.

Controla que las empresas especializadas con más de 25 empleados cumplan con la legislación vigente, en referencia a la conformación de su Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, reconocimiento de sus representantes, elaboración y distribución de su Reglamento, a fin de sensibilizar y comprometer a los empleados con el sistema.

La organización aplica las mismas medidas de prevención de los riesgos laborales a las empresas especializadas; tienen los mismos derechos a las atenciones de salud y los exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral, acordes con los riesgos a que están expuestos en sus labores.

Cuando las empresas especializadas tienen más de 100 empleados, deben contar con el Servicio de Asistencia Social, que contribuye en la solución de problemas personales y elaboración de programas de prevención de enfermedades que puedan afectar el bienestar de los trabajadores de las empresas especializadas.

Las empresas especializadas, reciben de la organización facilidades de vivienda para sus trabajadores. Se les otorga sin discriminación de ninguna clase, atenciones de primeros auxilios y servicios médicos en el Centro asistencial de la Unidad Minera.

t) Capacitaciones.

Desarrollan programas de capacitación en forma diaria, semanal, mensual y anual, relacionados con las funciones de los empleados.

Se capacita a los trabajadores que realizan actividades que requieran permiso de trabajo, como: trabajos en caliente, en espacios confinados, en altura y otros.

Se cuenta con el procedimiento N° 001-2008 para ingreso de empleados nuevos, que brinda algunos requisitos de capacitación que se debe cumplir para ingresar a laborar.

Se han reforzado las capacitaciones en caída de rocas y Geomecánica, que está empezando a rendir los resultados programados.

u) Salud Ocupacional, Instalaciones y Servicios de Medicina Ocupacional.

La organización otorga gratuitamente atenciones de primeros auxilios a los empleados de la Unidad Minera y de las empresas especializadas; dispone de un Centro Asistencial Básico permanente a cargo de un médico, especialistas en Salud Ocupacional y enfermeros; el local tiene la infraestructura básica que asegura una atención eficaz e inmediata de los pacientes; con una ambulancia tipo I, equipada y siempre disponible, para emergencias y traslado de pacientes al Centro de salud más cercano, cuando sea requerido.

El área de Salud, es la encargada de capacitar a los empleados en temas de Salud Ocupacional y desarrolla sus funciones en estrecha coordinación con Servicio Social y el área de Seguridad.

En la prestación de servicios, cuando el requerimiento es especializado, se encargan de gestionar el traslado de los pacientes a Centros de salud cercanos o ser derivados a Centros especializados.

En trabajos de instalación, operación y manejo de equipos con materiales radiactivos, la organización cumple con las normas establecidas en el reglamento nacional de protección radiológica del IPEN.

Con el afán de desarrollar un verdadero Sistema de Gestión de Salud Ocupacional, la organización ha contratado los servicios de una empresa especializada en Salud Ocupacional (NATCLAR), con la finalidad de mejorar la calidad de la atención y alcanzar estándares internacionales.

v) Monitoreo de agentes físicos, químicos y biológicos.

Se monitorean los agentes físicos y químicos en la operación minera como: polvos, vapores, gases, humos metálicos, neblinas, que puedan presentarse en las labores e instalaciones.

Se consideran los límites máximos permisibles (LMP) de los agentes químicos medidos en el punto de emisión. Se efectúan mediciones periódicas según el Plan de Monitoreo, sobre todo en lugares susceptibles de mayor concentración; verifican que estén por debajo del LMP.

En el interior de la mina, donde operan equipos con motores petroleros, se adoptan las siguientes medidas de seguridad:

- Que los dispositivos que controlan las concentraciones de emisión de gases, estén por debajo de LMP.
- Medición de los escapes de las máquinas.
- Medición de las concentraciones de CO: diario.
- Medición de los óxidos nitrosos y aldehídos: mensual.

Si las emanaciones de gases ofrecen peligro a otras labores de la mina:

- Se dispone de equipos de ventilación forzada, cuya función es diluir los gases a concentraciones debajo del LMP.
- Si las labores están gaseadas o abandonadas, se clausuran por medio de puertas o taponés herméticos que impidan el escape de gases.
- La Unidad Minera tiene elaborado sus planos de ventilación, el cual indica los circuitos de ingreso aire limpio y salida de aire contaminado.

w) El ruido y la conservación de la audición.

Se da protección auditiva especial cuando el nivel de ruido o el tiempo de exposición, resulta superior a los valores establecidos. No se expone trabajadores a ruidos continuos, intermitentes o de impacto por encima de un nivel ponderado de 140 dB.

La empresa tiene señalizado en lugares visibles de cada punto de operación, el nivel de ruido y si éste nivel se encuentra por encima del LMP, existe la orden ó señal de uso de de los elementos de protección necesarios.

En todas las áreas de la Unidad Minera donde se identifica ruido, para la protección auditiva los trabajadores tienen un tapón de oídos.

x) Primeros auxilios, asistencia médica y educación sanitaria

Por el momento la Posta médica, ha desarrollado un programa de capacitaciones en primeros auxilios y en educación sanitaria, y brinda asistencia médica básica y permanente.

Cuenta con equipos básicos para la atención en el tópicó; cuando el paciente requiere atención especializada, es trasladada al Centro asistencial más cercano, haciendo uso de la ambulancia tipo I.

Este servicio mejorará, ya que NATCLAR se encuentra instalando una serie de nuevos equipos y ampliando la infraestructura, con la finalidad de mejorar la calidad del servicio.

y) Autorización para trabajos de alto riesgo.

La organización establece estándares, procedimientos y prácticas mínimas para trabajos de alto riesgo como: espacios confinados, en caliente, excavación de zanjas, derrumbes, trabajos en altura y otros.

Se identifican los trabajos que requieren autorización. Todo trabajo de alto riesgo, requiere obligatoriamente del respectivo permiso de trabajo seguro (PT).

En trabajos a partir de 1.80 m de altura se usa un sistema de prevención y detención de caídas: anclaje, línea de vida y arnés con amortiguadores de impacto. Si el trabajo se realiza a alturas superiores a los 15 m los empleados requieren de un certificado de suficiencia médica (para

descartar problemas de epilepsia, vértigo, insuficiencias cardíacas, asma bronquial crónica, alcoholismo y enfermedades psicológicas).

En la auditoría realizada, se ha detectado que el área médica, realiza el procedimiento de revisión, chequeo médico y autorización de la aptitud de los trabajadores para estos trabajos, pero no se emite una certificación escrita como está previsto en el Reglamento.

z) Equipos de Protección Personal (EPP).

La organización proporciona a todos los trabajadores, equipos de protección personal adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos.

Los trabajadores que ejecutan labores especializadas y peligrosas, reciben equipos de protección personal especial, que se encuentre en perfecto estado de funcionamiento, conservación e higiene.

Los trabajadores en general y el de las empresas especializadas, tanto de superficie como de mina, usan su EPP con elementos reflectantes, cumpliendo con D.S. 046-2001-EM

Los respiradores contra polvo y gases son de uso obligatorio y están siempre disponibles; son usados, en ambientes de trabajo que sobrepasen el LMP por periodos razonables de tiempo.

Fotografía N° III – 08: EPP con elementos reflectantes



aa) Control de sustancias peligrosas.

La organización controla y asegura la colocación de etiquetas adecuadas a las sustancias químicas almacenadas; asimismo, mantiene un archivo central con la respectiva copia en el punto de almacenaje de las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales Peligrosos (HDSM-MSDS); de acuerdo con su emplazamiento.

Las Hojas MSDS están a disposición de los trabajadores para que se familiaricen con la información que contienen y puedan ser usados cuando sea requerido. Sin embargo, es necesario realizar una actualización de la base de datos de las hojas MSDS, con la finalidad de considerar el ingreso de nuevas sustancias químicas, para asegurar que estén bajo control.

En el almacén de cianuro, existe un botiquín que contiene los antídotos necesarios para neutralizar los efectos de dicho tóxico; el almacenamiento de éste producto cumple con las normas al mantenerse en un lugar seco, bien cerrado y bien ventilado. Además en caso de ocurrir alguna emergencia por contacto con alguno de los reactivos, se cuenta con duchas y lavamanos instalada cerca del mismo almacén. Se evidenció que falta publicar Hojas MSDS en algunos lugares de la Unidad Minera.

bb) Señalización de las Áreas de Trabajo y Código de Colores.

La empresa ha instalado en lugares estratégicos y visibles, como son bocaminas, maestranza, planta, superficie y otros, letreros, código de señales y código de colores. Han desarrollado Cartillas de Seguridad; con la finalidad de que

todos los trabajadores aprendan el significado de los colores usados en sus áreas de trabajo. También se han implementando letreros reflectivos en el interior de la mina. Ver las fotografías siguientes:

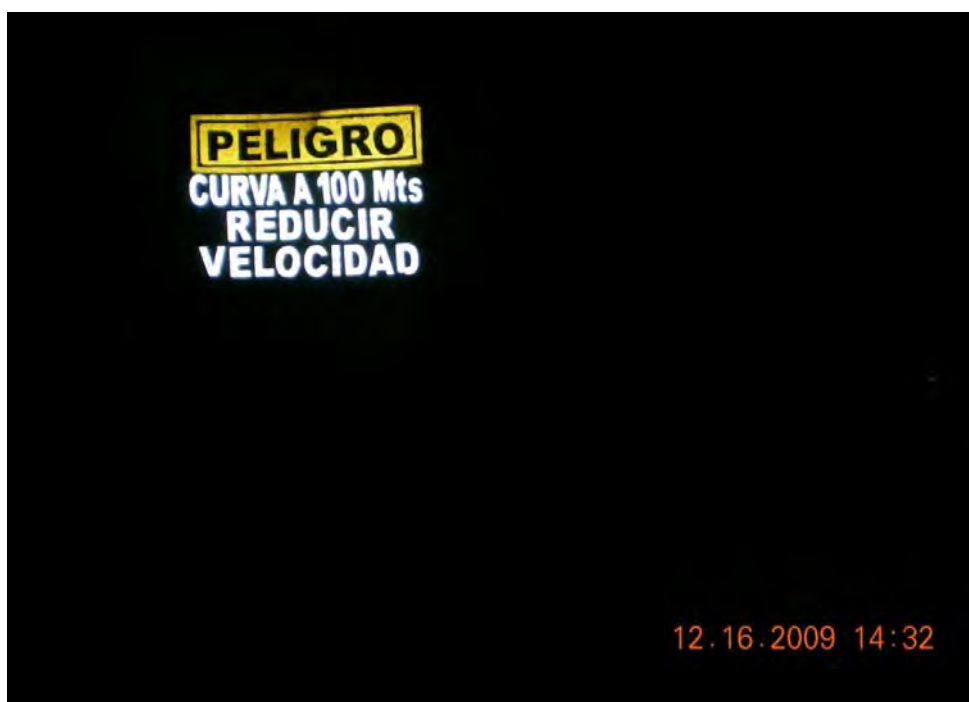
Fotografía Nº III – 09: Código de Colores



**Fotografía Nº III – 10: Código de Colores y Señales
en la Unidad Minera**



Fotografía Nº III – 11: Letrero reflectivo en el interior de la mina



Falta señalar el código de colores de tuberías, cables y tableros eléctricos en algunas áreas de la Unidad Minera.

Los trabajadores nuevos reciben capacitación adecuada antes de empezar a trabajar. Se realizan inspecciones regulares para verificar el conocimiento de los trabajadores acerca del código de colores. Se señalizan las labores de acuerdo al código de colores del Anexo 11 del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera vigente.

cc) Sistema de bloqueo de acceso

Cuando se realizan trabajos de reparación y mantenimiento en general; sólo participan los trabajadores capacitados y/o de la misma labor; normalmente se aísla el área con cintas o conos y se asegura la suspensión de la operación.

En toda labor antes de proceder, el Supervisor de turno, se asegura que el fluido eléctrico se encuentre fuera de servicio utilizando un sistema de candado y tarjetas de seguridad.

dd) Ergonomía

El tema ergonómico es un tema que no ha sido evaluado en la unidad minera, siendo un elemento crítico que necesita contar con un estudio ergonómico con la finalidad de

considerar la interacción hombre-máquina-ambiente en el diseño del lugar de trabajo, posición, manipuleo manual de carga, ciclos de trabajo-descanso, movimientos repetitivos, sobrecarga perceptual y mental para que el área de trabajo sea segura, eficiente y saludable.

ee) Plan de emergencias.

Se tiene elaborado un Plan de emergencias, tiene conformadas las Brigadas de emergencias y de equipos necesarios para rescate.

ff) Prevención y control de incendios.

Se cuenta con extintores de PQS, localizados estratégicamente en diferentes áreas de la Unidad Minera.

Se evidenció que en la Unidad Minera, que los extintores cuentan con tarjeta de inspección, algunas tarjetas deterioradas y faltaba resaltar la fecha de su última inspección.

3.4.1.1 Hallazgos por Áreas

a) Seguridad.

- Tiene el registro del control de costos por daños.
- Tiene el registro de monitoreo de agentes biológicos.

- Han construido en el interior de la mina una estación de refugio para los trabajadores en caso de siniestros, faltando incrementar.
- Cuentan con documentos que sustenten técnicamente la Gestión contra incendios.
- Cuentan con documento que describa como se realizó la selección de protección auditiva, todos los trabajadores que están expuestos en las zonas de ruido, sólo usan tapones de oído.

b) Posta médica.

- La posta médica presenta orden y limpieza por ser un área sensible a las contaminaciones.
- Existen los perfiles de riesgos de Salud Ocupacional.
- Cuentan con los registros de monitoreo de los enfermos ocupacionales y de las medidas de control aplicadas.
- Faltan un estudio ergonómico más detallado y completo.

c) Mina.

- Existe el perfil de riesgos del área de mina.
- Cuenta con un Plan Integral en la administración del sistema contra incendios.
- Debe prestarse mayor atención al orden y limpieza, dentro y fuera de la mina.

- Se debe extremar el seguimiento para el cumplimiento de los controles.

Por ejemplo, los explosivos deben ser manipulados extremando medidas de seguridad.

Existe seguimiento de los EPP, En el Nivel 6 (Cx-800).

Fotografía N° III – 12: Patio de ingreso en Nivel 4 (Cx-800),



Fotografía N° III – 13: En el Nivel 6 (Cx-800), Snaps

- Cumplimiento con los estándares. Se evidenció que en la bodega del nivel 4 (Cx 800), se encontró un empleado afilando las brocas haciendo uso de sus anteojos de seguridad.
- En el interior de la mina, falta incrementar el pintado del Código de Colores. Se evidenció que en algunas áreas del interior de la mina, falta pintar las tuberías y cables eléctricos con el código de colores.
- Moderada señalización del Sistema eléctrico. Se evidenció que algunas cajas eléctricas no tienen identificado con los símbolos y falta incrementar con el Código de Colores.

Fotografía N° III – 14: En el interior de la mina, falta incrementar el pintado de cables eléctricos con el Código de Colores.



d) Transporte.

- Transporte vehicular, se evidenció que los choferes tienen un check list donde anotan las actividades desarrolladas y ocurrencias de seguridad. Se encuentra estandarizado, falta realizar el check list a vehículos livianos.
- Existen consideraciones ergonómicas en los asientos de las locomotoras. Se evidenció que el motorista se encuentra sentado sobre un asiento de madera de la locomotora N° 25.

e) Planta concentradora.

- Se encuentra elaborando el perfil de riesgos de la planta concentradora que será publicado en el presente año (2010)

f) Mantenimiento.

- Existe el perfil de riesgos del área de mantenimiento.
- Almacenamiento y manejo de aceites debe estar en permanente limpieza.
- Existe distribución de EPP para los soldadores de la empresa especializada Mircasec.
- Se cuantifican los costos por daños originados por accidentes de equipos.

Fotografía N° III – 15: Taller de mantenimiento, almacenamiento y manejo de aceites



g) Administración.

- Existe el perfil de riesgos de administración.
- Las escaleras tienen un estándar definido. Se evidenció que la escalera de madera que se utiliza para acceso de la zona de oficinas administrativas hacia maestranza, en los peldaños se encuentra acumulación de tierra, debe ser limpiado permanentemente.

h) Recursos humanos.

- Existe el perfil de riesgos de recursos humanos.
- Los programas de capacitaciones están orientados a mejorar la actitud de los trabajadores.

i) Almacén de mina.

- Existe el perfil de riesgos del almacén de mina.
- Falta intensificar más el orden y la limpieza.

j) Comedores.

- Los ayudantes de cocina cuentan con uniformes adecuados.
- Existe orden y limpieza. Se evidenció que se utiliza estantes y vitrinas para el almacenamiento de verduras y de menajes.

Fotografía N° III – 16: Contenedor para almacenamiento de verduras.



k) Campamentos.

- Las construcciones de la cocina, ubicada en la mina cumplen los requisitos de DS. 046-2001-EM, presentan adecuados diseños. Se evidenció que en la cocina y los ambientes donde almacenan verduras, deben mejorarse.
- En las viviendas nuevas de los trabajadores, las camas son de madera y sobre ellas se colocan los colchones.
- Los baños presentan limpieza, hay papel higiénico, jabón para el lavado de manos dotadas por la empresa.
- En las viviendas nuevas se usan cocinas a resistencia para calefacción.

3.4.1.2 Análisis de Fortalezas y Debilidades (Foda)

a) Identificación de fortalezas.

La Compañía Minera Casapalca S.A., viene desarrollando estudios y controles de sostenimiento referidos a la caída de rocas, obteniendo resultados satisfactorios, también está invirtiendo en equipos y software Geomecánico.

La Compañía Minera Casapalca S.A., con el objetivo de mejorar la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, ha tercerizado los servicios médicos a una empresa de reconocida trayectoria en Gestión de Salud Ocupacional y tiene asegurado la mejora de esta área de la unidad minera, con modernos equipos.

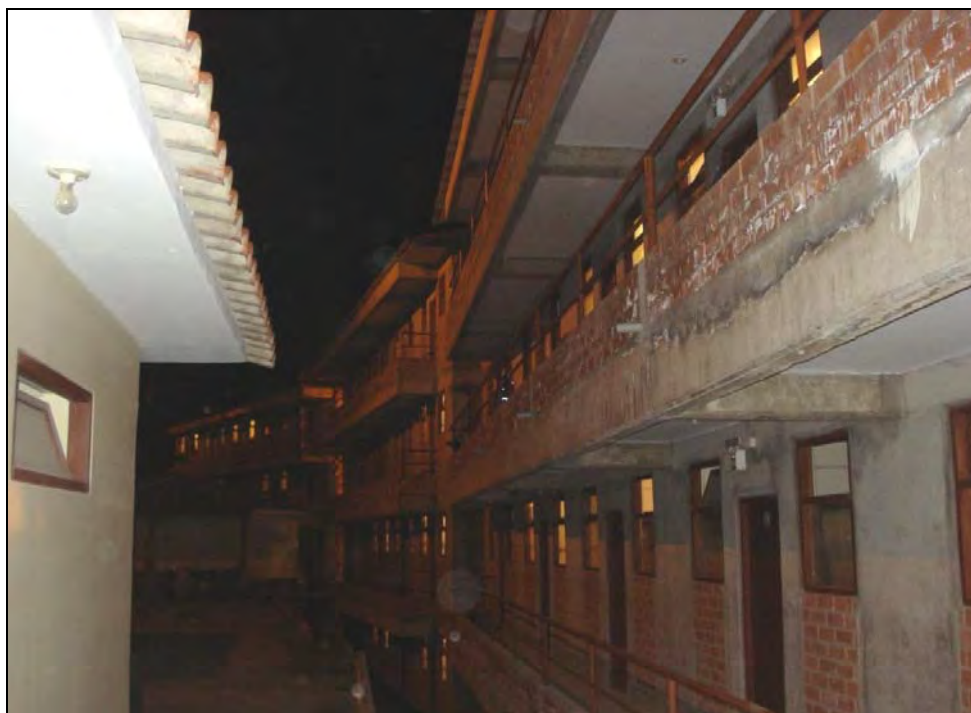
Fotografía N° III – 17: Equipo moderno en la posta médica



El área de geomecánica está bajo la dirección de Superintendencia de Seguridad, siendo un soporte importante en la gestión de seguridad.

La construcción de nuevos campamentos es muestra clara de mejorar las condiciones de vida de los trabajadores

Fotografía N° III – 18: Campamento moderno para los trabajadores



Se realizan el IPER de actividades de alto riesgo antes de su ejecución.

También se pueden mencionar las siguientes fortalezas en la unidad minera: tableros eléctricos rotulados correctamente,

señalización estándar en el nivel 435, orden y limpieza en el taller de maestranza, adecuado sistema de protección en planta concentradora.

Fotografía N° III – 19: Tableros eléctricos rotulados



Fotografía N° III – 20: Señalización estándar en la Unidad Minera



Fotografía N° III – 21: Limpieza en el Taller de Maestranza



Fotografía N° III – 22: Sistema de protección en Plana Concentradora



b) Identificación de debilidades.

La Compañía Minera Casapalca S.A., no cuenta con un sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional como DNV, NOSA, ISTECS, DU PONT, OHSAS 18001:2007 y otros.

La Compañía Minera Casapalca S.A., se concentra en el cumplimiento de los DS. 046-2001-EM y DS. 009-2005 TR.

c) Oportunidades de mejora.

Los Check List de vehículos livianos deben ser mejorados, con la finalidad que sean realizados diariamente por los choferes.

Salud Ocupacional debe involucrarse más en la implementación del sistema, mejorando el plan de capacitaciones donde incluya a todo los trabajadores.

Mejorar el seguimiento de los pendientes y de las medidas correctivas que fueron cumplidas.

Revisar los objetivos 2009 y proponer objetivos cuantificables para el año 2010, en algunos casos son difícilmente cuantificables.

Los procedimientos escritos de trabajo seguro deben ser revisados y establecer un orden de los pasos críticos, para que pueda funcionar correctamente cuando se realizan las observaciones planeadas de trabajo (OPT).

d) Conclusiones.

La Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la Compañía Minera Casapalca S.A., ha sido desarrollada como elementos del DS. 046-2001 EM y DS. 009-2005-TR.

Como parte del proceso de mejora continua y para asegurar el funcionamiento como Sistema es necesario que todas las áreas de la unidad minera sigan los lineamientos de una estructura integrada y con aspiraciones a cumplir estándares internacionales.

e) Recomendaciones.

Capacitar a los trabajadores en inspecciones, con la finalidad de mejorar la calidad y eficacia de las mismas. Base Legal: DS. 009-2005-TR: Título IV, Capítulo 2, Art. 72, Inciso g y Título IV Capítulo 1, Art. 43, Inciso b.

Realizar el estudio de requerimiento de EPP.

Base Legal: DS. 009-2005-TR: Título IV, Capítulo 1, Art. 50.

Retomar las Capacitaciones en auditorias y formar auditores internos, con la finalidad de mejorar las auditorías. Base Legal DS. 009-2005-TR: Capitulo 4, Art. 32 y Capitulo 2, Art. 25, Inciso b.

Fortalecer la gestión documentaria por áreas. Mantener la documentación actualizada y ordenada en archivos y en el Sistema. Base Legal DS. 009-2005-TR: Capitulo 2, Art. 17. DS 009-2005-TR: Título III, Capitulo 3, Art. 28, Inciso b.

f) Toma de decisiones.

Realizar la Reingeniería del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, replanteando e implementando nuevas herramientas de control como el cumplimiento de las normas nacionales y los sistemas de Gestión Internacionales.

3.4.2 Resultados

De la evaluación de los resultados se puede observar que el puntaje final de cumplimiento es de 68 %, habiendo elementos que se encuentran con un cumplimiento bueno de la gestión y otros con cumplimiento regular, debiendo prestar mayor atención a los elementos críticos (de bajo porcentaje de cumplimiento) para mejorar los niveles actuales y alcanzar un promedio óptimo 85% (según la tabla de calificación), por ende necesita la

implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional (D.S. 055-2010-EM Y OHSAS 18001:2007).

Ver 3.4.2.1: Resultados

De acuerdo a los resultados de las estadísticas de accidentes e incidentes declarados al Ministerio de Energía y Minas durante los meses de Enero 2010 a Octubre 2010 en la Unidad Económica Administrativa “Americana” de la Compañía Minera Casapalca S.A., se ha reportado 01 accidente fatal, 2218 incidentes, 31 accidentes incapacitantes y 13 accidentes leves; de los cuales la mayor cantidad de incidentes han sido producidos por: falta de orden y limpieza, manipulación de materiales, caída de rocas, manipulación de herramientas entre otros de menor incidencia. Por ende necesita la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional (D.S. 055-2010-EM Y OHSAS 18001:2007) para minimizar los incidentes y accidentes en la Unidad Económica Administrativa “Americana” de la Compañía Minera Casapalca S.A.

Ver 3.4.2.2: Resultados

En cuanto a los resultados de las encuestas de percepción de los trabajadores y supervisores se concluye que la gerencia aplica un liderazgo vertical un nivel regular de socialización del personal y un nivel regular la cultura de apertura al cambio dentro de la

organización Por ende necesita la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional (D.S. 055-2010-EM Y OHSAS 18001:2007). *Ver 3.4.2.3: Resultados*

3.4.2.1 Auditoria a la Compañía Minera Casapalca S.A. utilizando la herramienta de Supervisión Check List de OSINERGMIN.

Formato N° III – 08: Auditoria de Normas de Seguridad y Salud Ocupacional

AUDITORIA DE NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL – GENERAL LISTA DE COMPROBACION DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

TITULAR MINERO: COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.	FECHA: dic-09
UEA/CONCESION: AMERICANA	EVALUADO POR: Ing. David Romero

DESCRIPCION		Malo (0-24)	Deficiente (25-49)	Regular (50-74)	Bueno (75-84)	Optimo (85-100)	EVIDENCIAS A ADJUNTAR
GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (D.S. 009-2005-TR)				73			
PRINCIPIOS (D.S. 009-2005-TR)				71			
11.a)	El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, asegura un compromiso visible con la salud y seguridad de los trabajadores			70			
11.b)	El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, logra una coherencia entre lo que planifica y lo que se realiza			72			
11.c)	Propende al mejoramiento continuo			70			
11.d)	Mejora la autoestima y fomenta el trabajo en equipo a fin de incentivar la cooperación de los trabajadores			70			
11.e)	Fomenta la cultura de la prevención de los riesgos laborales para que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y proactividad, promoviendo comportamientos seguros			70			
11.f)	Crea oportunidades para alentar una empatía del empleador hacia los trabajadores y viceversa			70			
11.g)	Asegura la existencia de medios de retroalimentación desde los trabajadores al empleador en seguridad y salud en el trabajo			70			
11.h)	Dispone de mecanismos de reconocimiento al personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud laboral			70			
11.i)	Evalúa los principales riesgos que puedan ocasionar las mayores pérdidas a la salud y seguridad de los trabajadores, al empleador y otros			70			
11.j)	Utiliza una metodología que asegura el mejoramiento continuo en seguridad y salud en el trabajo			70			
11.k)	Fomenta la participación de las organizaciones sindicales, o en defecto de éstas, los representantes de los trabajadores en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo					90	
12.b)	Se encuentra en funcionamiento el comité de seguridad y salud en el trabajo					90	
12.c)	Realiza el reconocimiento de los representantes de los trabajadores a fin de que ellos estén sensibilizados y comprometidos con el sistema		40				
13.b)	Establece estándares de seguridad			70			
13.c)	Mide en forma periódica el desempeño de los trabajadores a fin de que ellos estén sensibilizados y comprometidos con el sistema			70			
13.d)	Evalúa en forma periódica el desempeño de los trabajadores con respecto a los estándares			70			
13.e)	Corrección y reconocimiento del desempeño			70			
14.a)	Aplica las medidas de prevención y protección, eliminando los peligros y riesgos			70			
14.b)	Aplica las medidas de prevención y protección, mediante el tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas				80		
14.c)	Aplica las medidas de prevención y protección, minimizando los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyen disposiciones administrativas de control.			70			
14.d)	Aplica las medidas de prevención y protección, facilitando equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta			70			
ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION (D.S. 009-2005-TR)				75			
15	El empleador, quien asume el liderazgo y compromiso de estas actividades en la organización			50			

16	El empleador define requisitos de competencia para cada puesto, adopta disposiciones para que el trabajador esté capacitado			70		
17	EL empleador implementa los registros y documentación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo			70		
17	Los registros y documentos están actualizados y a disposición de los trabajadores y de la autoridad competente, siendo estos:			70		
17.a)	Registros de accidentes de trabajo e incidentes, en el que deberá constar la investigación y las medidas correctivas			70		
17.b)	Registro de enfermedades ocupacionales			70		
17.c)	Registro de exámenes médicos ocupacionales				80	
17.d)	Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgos ergonómicos			70		
17.e)	Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo			70		
17.f)	Estadísticas de seguridad y salud			70		
17.g)	Registro de equipos de seguridad o emergencia			70		
17.h)	Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia			70		
17	Los registros a y b son llevados también por las empresas de contratistas			70		
17.A) (007)	En los procedimientos de inspección ordenadas por la Autoridad Competente, la empresa debe exhibir los registros, los cuales deben conservarse por un periodo de cinco (5) años, deberán mantenerse las copias de las notificaciones a la Autoridad Competente				80	
17.B) (007)	Cuando a consecuencia de un mismo suceso se cauce lesiones a más de un trabajador debe consignarse información individual por cada trabajador				80	
18	Tiene constituido un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, en forma paritaria					90
20.a)	Son funciones del Comité: hacer cumplir el presente Reglamento, las normativas sectoriales y el Reglamento de Seguridad y Salud de la empresa				80	
20.b)	Son funciones del Comité: aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud				80	
20.c)	Son funciones del Comité: Realizar inspecciones periódicas a las instalaciones de la empresa			70		
20.d)	Son funciones del Comité: Aprobar el reglamento Interno de Seguridad y Salud				80	
20.e)	Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.				80	
20.f)	Analizar las causas y las estadísticas de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales emitiéndolas recomendaciones respectivas			70		
21	Los trabajadores eligen a sus representantes o delegados de seguridad, quienes integran el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo				80	
22	Los trabajadores cumplen con sus funciones establecidas en el art. 22° del Reglamento de Seguridad y Salud				80	
24	La empresa cuenta con su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo					90
25	Para mejorar el conocimiento sobre la seguridad y salud en el trabajo, el empleador, facilitara a todo trabajador una copia del reglamento.					90
25a,b)	Capacita al trabajador. Se asegura que lo ponga en práctica			70		
25.c)	Cuenta con un Mapa de Peligros del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible			70		
EVALUACION DEL SISTEMA (D.S. 009-2005-TR)				72		
29	Cuentan con procedimientos internos y externos a la empresa, que permitan evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud			70		
30.a)	Identifica las fallas o deficiencias en el sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo			70		
30.b)	Adopta medidas preventivas y correctivas necesarias para eliminar o controlar los peligros asociados al trabajo			70		
31	La investigación de los accidentes, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo y sus efectos en la seguridad y salud, permite identificar causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), causas básicas y deficiencia del sistema de Gestión de la Seguridad y salud, para la planificación de la acción correctiva pertinente			70		
32	El empleador realizará auditorías periódicas para comprobar si el sistema de Gestión de la Seguridad y salud es adecuado y eficaz			70		
33	Los resultados de las investigaciones y las auditorías, son comunicados al Comité de seguridad y Salud, a los trabajadores y a sus representantes				80	
ACCION PARA LA MEJORA CONTINUA (D.S. 009-2005-TR)				73		

34	La vigilancia de la ejecución del Sistema de gestión de la seguridad y salud, las auditorías y los exámenes realizados por la empresa, permiten que se identifique las causas de su disconformidad			70			
35.a)	Las disposiciones adoptadas para la mejora continua del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, toman en cuenta los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa			70			
35.b)	Los resultados de las actividades de identificación de los peligros y evaluación de los riesgos			70			
35.c)	Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia			70			
35.d)	La investigación de accidentes, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo			70			
35.e)	Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa			70			
35.f)	Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del supervisor de seguridad y salud y por cualquier miembro de la empresa es pro de mejoras				80		
35.g)	Los cambios en las normas legales				80		
35.h,j)	La información pertinente nueva y; los resultados de los programas de protección y promoción de la salud			73			
POLITICAS EN EL PLANO DE LAS EMPRESAS Y CENTROS MEDICOS ASISTENCIALES (D.S. 009-2005-T.R)				80			
75	La empresa notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo todos los accidentes de trabajo mortales, dentro de las 24 horas de ocurrido el hecho				80		
76	Comunica los demás accidentes de trabajo al Centro Médico Asistencias donde el trabajador accidentado es atendido				80		
77	En caso de un incidente peligroso que ponga en riesgo la salud la integridad física, se notifica al Ministerio de Trabajo y Protección del Empleo y al sector competente, dentro de las 24 horas de producido, usando el formulario N° 04				80		
78	Los incidentes laborales no regulados en los artículos 75, 76 y 77, son notificados al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo dentro de los 10 días naturales del mes siguiente, usando el Formulario N° 05				80		
79	En caso de que en una empresa de servicios, de contratistas y subcontratistas, u otra de intermediación con provisión de mano de obra, se produjera un accidente o incidente peligroso, será notificado al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo de acuerdo a los artículos 75, 76 y 77 del presente Reglamento, por la empresa usuaria y por el empleador de los trabajadores accidentados o involucrados en el evento, bajo responsabilidad				80		
82	Cuenta con un registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes ocurridos a sus trabajadores				80		
INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO, ENFERMEDADES OCUPACIONALES E INCIDENTES (D.S. 009-2005-TR)				70			
87	La empresa realiza las investigaciones de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, los cuales son comunicados a la Autoridad competente			70			
90	Durante la investigación del accidente de trabajo, las enfermedades ocupacionales e incidentes, están presentes tanto los representantes del empleador como de los trabajadores.			70			
INSPECCION , AUDITORIAS Y ACCIONES CORRECTIVAS (D.S. 009-2005-TR) y (D.S. 046-2001-EM)				70			
92	La empresa proporciona y da facilidad a los inspectores de Seguridad y Salud en el Trabajo y/o fiscalizadores autorizados, para inspeccionar la totalidad de los puestos e instalaciones del centro de trabajo			70			
93	La empresa implementa y subsana en los plazos establecidos, las medidas correctivas y observaciones de las inspecciones anotadas en un Acta y/o Libro Especial destinado con este objeto por el empleador				80		
94.a)	La empresa da facilidades para que el inspector o fiscalizador ingrese libremente en			70			
94.b)	Realice toma de muestras y mediciones que consideren necesarias, examinar libros, registros y solicitar información relacionada a la Seguridad y Salud en el Trabajo			70			
104	Los supervisores están obligados a realizar supervisiones diarias a todas las áreas de trabajo e impartir medidas pertinentes a sus trabajadores				80		
105	Es obligación del titular de la actividad minera, realizar inspecciones planeadas			70			
106	Las inspecciones inopinadas son realizadas por el comité por el comité de seguridad			50			
107	En las inspecciones se tomará en cuenta lo siguiente, las inspecciones diarias, semanales y mensuales				80		
108	Las observaciones y recomendaciones que dice el jefe del programa de seguridad e higiene minera y/o ingeniero de Seguridad se informa al administrador de más alto nivel y es anotado en el Libro de Seguridad			60			

CONSTITUCION DEL COMITÉ (D.S. 009-2005 TR)		65			
8	El Comité debe estar conformado por igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora			80	
14	El personal que conforme el Comité de Seguridad, debe portar una tarjeta de identificación o distintivo especial, que acredite su condición de tal, la cual es suministrada por el empleador	0			
21	El acto de constitución es instalación, así como toda reunión, acuerdo o evento del Comité debe estar asentado en un Libro de Actas de 100 hojas como mínimo, exclusivamente destinado para estos fines. Dicho Libro de Actas puede estar constituido por hojas sueltas debidamente foliadas, fechadas y suscritas por los representantes			80	
26	El Comité o Supervisor colabora con los inspectores del Trabajo de la Autoridad Competente o fiscalizadores autorizados cuando efectúen inspecciones a la empresa			80	
50	El Comité se reúne en forma ordinaria una (1) vez por mes, en día previamente fijado			80	
57	Al término de cada sección del Comité se levanta la respectiva Acta que será asentada en el correspondiente Libro de Actas. Una copia de la misma se entrega a cada uno de los integrantes del Comité y a la Gerencia de la empresa.		70		
JEFE DE PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE MINERA (D.S. 046-2001-EM)		76			
54	Tiene conocimiento y experiencia en la gestión de la Seguridad e Higiene Minera, se relaciona con la gerencia, supervisión y trabajadores		70		
58.a)	Facilita la gestión de estándares, procedimientos, prácticas y reglamentos en coordinación con los jefes de área		70		
58.b)	Autoridad para paralizar una labor en condiciones subestándares			80	
58.f)	Actúa como coordinador de la seguridad y salud en la organización			80	
58.g)	Administra la información relacionada a la seguridad incluyendo causas y estadísticas relativas a las lesiones del trabajo			80	
58.h)	Informa periódicamente a la organización acerca del desempeño logrado en la gestión de seguridad e higiene Minera.			80	
58.i)	Asesora a los supervisores acerca de los programas de capacitación para la seguridad y salud y en las prácticas operativas		70		
58.j)	Coordina con el departamento médico el ingreso de personal nuevo.			80	
58.l)	Participa en determinar las especificaciones técnicas de las instalaciones a constituirse y los equipos a adquirirse		70		
CAPACITACION (D.S. 046-2001-EM)		73			
59	Desarrollan programas de capacitación en forma diaria, semanal, mensual, y anual, relacionados con las funciones del personal		70		
59.a.1)	Inducción u orientación general no menor de 8 horas			80	
59.a.2)	Inducción específica en trabajo/tarea – como hacer el trabajo en forma segura. El supervisor antes de asignar un puesto se asegura que se sabe ejecutar el trabajo – no menor de 24 horas		70		
59.b.1)	Inducción u orientación general no menor de 8 horas, Anexos N°s 14 y 14ª			80	
59.b.2)	Inducción específica en el trabajo/tarea – cómo hacer el trabajo en forma segura – no menor de 8 horas. Anexo N° 14B		70		
59.c)	Personal transferido internamente recibe construcción antes de ejecutar el trabajo/tarea para familiarizarlo con el ambiente de trabajo, los riesgos existente y las medidas preventivas – no menor de 8 horas			80	
59.d)	Si se introducen nuevos métodos de trabajo, materiales, máquinas o equipo, a todo el personal involucrado se le imparte instrucción adecuada sobre las medidas a tomar para afrontar los riesgos		70		
59.e)	Se capacita al personal que realiza tareas que requieran permiso de trabajo, como trabajos es caliente, en espacios confinados, en altura y otros		70		
59.i)	Para la instrucción, capacitación y motivación se usan películas, videos, diapositivas, folletos, afiches, revistas, entre otros		70		
59.j)	No se asigna un trabajador/tarea ningún trabajador que no haya recibido capacitación permanente		70		
60	No se opera no conduce maquinarias o equipo móvil estacionario, son recibir la capacitación mínima y la certificación respectiva			80	
61	Las certificaciones la otorga el titular minero o instituciones autorizadas de acuerdo a la disposiciones legales vigentes			80	
EQUIPO D PROTECCION PERSONAL (D.S. 046-2001-EM)		73			
63	Ingresa personas a las instalaciones mineras para efectuar trabajos con sus diapositivas y EPP. Que cumple las especificaciones técnicas locales o internacionales		70		
64	Si por la naturaleza del trabajo se requiere de vestimenta, se dispone el cambio de ropa antes y después de ellas, en vestuarios debidamente aseados		70		

65	El personal que ejecuta labores especializadas y peligrosas recibe EPP especial, que se está en perfecto estado de funcionamiento, conservación e higiene.			70		
66	El soldador y sus ayudantes en trabajos de soldadura autógena y arco electrónico, se protegen con anteojos adecuados, careta, casco, guantes, respirador y vestimenta incombustible. El área de soldadura de arco eléctrico es aislada visualmente del resto del ambiente			70		
67	El personal que trabaja con metales fundidos, sustancias corrosivas, efectúan remaches u operaciones donde existen partículas voladoras o tienen que observar el interior de hornos, utilizan protectores faciales, o anteojos especiales.				80	
68	Si existen emanación de gases, humos o vapores o polvos, se cuenta con mascarar adecuadas, en número suficiente para que todo el personal expuesto las usen cuando corresponda. En caso de posible mezcla de gases las mascarillas son del tipo adecuado			70		
69	Al ingresar por emergencia en un ambiente tóxico, el personal usa equipos de respiración especiales de protección contra gases			70		
70	Los respiradores contra polvo y gases están siempre disponibles y son usados en atmósferas de trabajo que sobrepases el LMP por periodos razonables de tiempo				80	
71	En reparaciones en inclinados con más de 20° d gradiente, chimeneas y pozos, los trabajadores usan arnés de seguridad			70		
72	El personal que ingresa al interior mina usa su EPP con elementos reflectantes para que sean vistos por los operadores de maquinarias				80	
74	Se utilizan lentes, caretas, polainas, guantes especiales y otros EPP adecuados cerca de hornos y similares				80	
75	Se utilizan protectores faciales y lentes de seguridad en buenas condiciones cuando se opera un esmeril - amolador			70		
GESTION DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS (D.S. 046-2001-EM)				66		
77	El titular constantemente identifica los peligros y evalúa los riesgos de los siguientes aspectos:			50		
77.a)	Problemas potenciales no previstos en el diseño o el análisis de tareas, se elabora el perfil de riesgos de la operación			50		
77.b)	Las deficiencias de los equipos			70		
77.c)	Acciones inapropiadas de los trabajadores			70		
77.d)	El efecto que producen los cambios en los procesos o materiales			70		
77.e)	Las diferencias de las acciones correctivas			70		
77.f)	Elimina los peligros y minimiza los riesgos desarrollando estándares, procedimientos y prácticas de trabajo			70		
77.g)	En tanto perdure la situación de peligro, prever la utilización de equipos adecuados de protección personal			70		
78	Para lograr que el personal haya entendido una orden de trabajo, los supervisores explican los procedimientos de una tarea paso a paso, asegurando su entendimiento y puesta en práctica			70		
78	Se elabora estándares, procedimientos y prácticas de todas las tareas y los ponen en un manual para su fácil uso.			70		
SALUD OCUPACIONAL (D.S. 046-2001-EM)				69		
CONTROL DE AGENTES FISICOS						
80	El titular brinda capacitación a todo el personal general en el control de agentes físicos de la zona de trabajo			70		
81	Se monitorean los agentes químicos en la operación minera como: ruido temperatura extremas, vibraciones, humedad externas, iluminación y radicación			70		
82	Se da protección auditiva cuando el nivel de ruido o el tiempo de exposición es superior a los valores establecidos				80	
	No se expone personal a ruido continuo, intermitente o de impacto por encima de un nivel ponderado de 140 dB			70		
CONTROL DE LOS AGENTES QUIMICOS						
84	El titular brinda capacitación a todo el personal en general del centro de trabajo, en el control de agentes químicos				80	
85	Se monitorean los agentes químicos en la operación minera como; polvos, vapores, gases humos metálicos, neblinas, que puedan presentarse en las labores e instalaciones			70		
86	Se consideran los límites máximos permisibles (LMP) de los agentes químicos medidos en el punto de emisión. Se efectúan mediciones periódicas según el Plan de Monitoreo, sobre todo en lugares susceptibles de mayor concentración, verifica estén por debajo del LMP			70		
87	En minas subterráneas donde operan equipos con motores petroleros, se adoptan las siguientes medidas de seguridad:					
87.a)	Tiene dispositivos que controlan que las concentraciones de emisión de gases estén por debajo de LMP			70		
87.b)	Monitorean y registran en el escape de las máquinas: 1. Concentración de CO: A diario, 2. Óxidos nitrosos y aldehídos: Al mes				80	
87.c)	Se suspenden las operaciones de equipos diesel y prohíbe su ingreso a las labores: 1. Si las concentraciones de CO, NOx aldehídos en el			70		

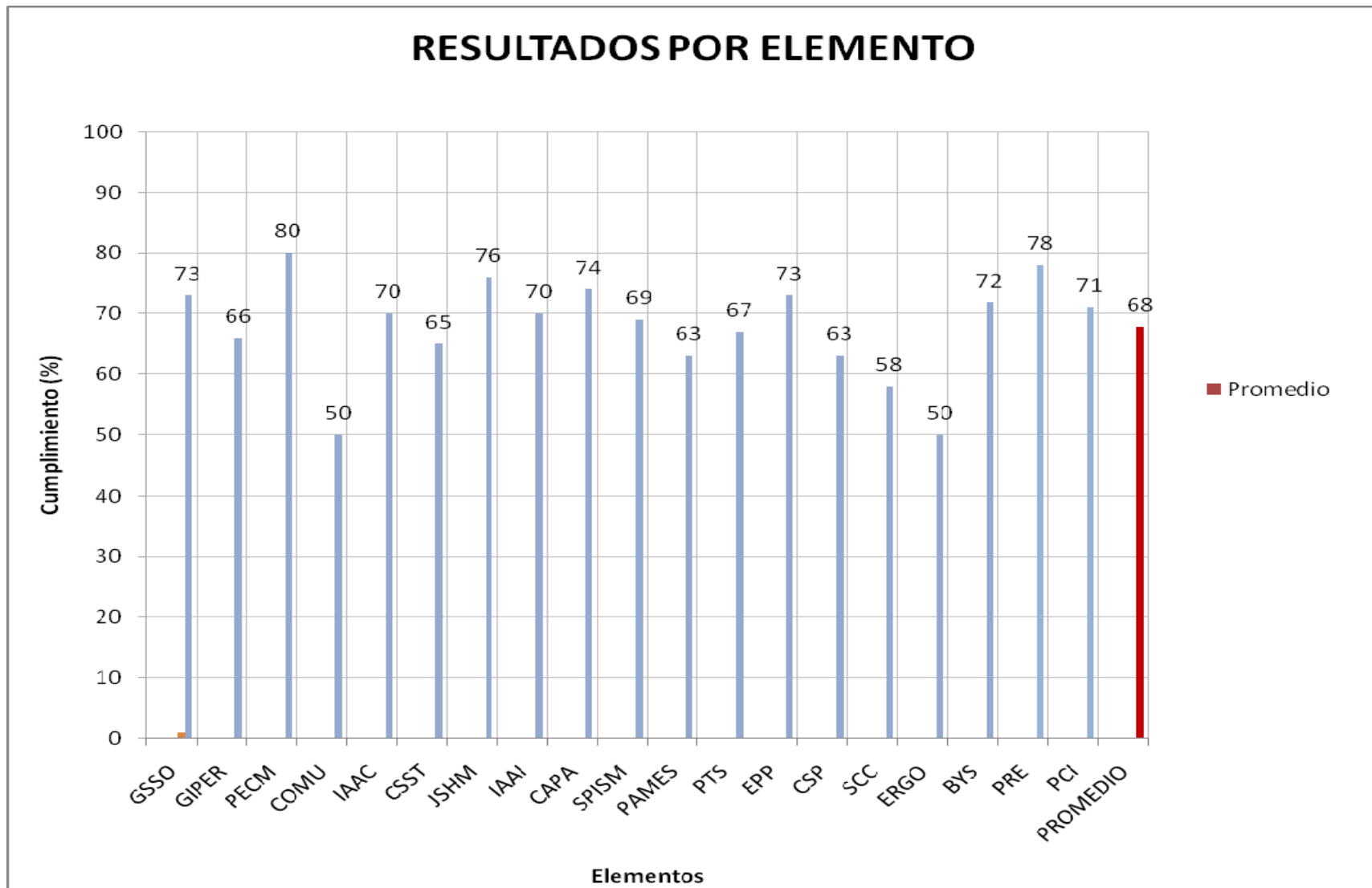
	ambiente excede el LMP indicado en el artículo 86. 2. Si la emisión de gases por el escape excede 1000 ppm de CO y NOx					
87.d)	Si la producción de gases ofrece peligro a otras labores de mina, se: 1. Dispone equipos de ventilación forzada capaz de diluirlo los gases a concentraciones debajo del LMP; 2. Si las labores están gaseadas o abandonadas, se clausuran por medio de puertas o tapones herméticos que impiden el escape de gases	20				
	CONTROL DE AGENTES BIOLÓGICOS (D.S. 046-2001-EM)					
88	El titular brinda capacitación a todo el personal en general del centro de trabajo, ene l control de agentes biológicos		70			
89	Se monitorea los agentes biológicos en la operación minera tales como: moho, hongos, bacterias, parásitos gastrointestinales y otros agentes, que puedan presentarse en las labores e instalaciones	20				
ERGONOMIA (D.S. 046-2001-EM)			60			
90	El titular brinda capacitación al personal sobre los riesgos de salud ocupacional ergonómicos del centro de trabajo		50			
91	Se considera la interacción hombre-máquina-ambiente en el diseño del lugar de trabajo, posición. Manipuleo manual de carga, ciclos de trabajo-descanso, movimientos repetitivos, sobrecarga perceptual y mental para que el área de trabajo sea segura, eficiente y cómoda.		50			
SEÑALIZACION DE LAS AREAS DE TRABAJO Y CODIGO DE COLORES (D.D. 046-2001-EM)			60			
92	Se señalizan las labores de acuerdo al código de colores del anexo 11. El titular adopta las siguientes medidas de prevención		50			
92.a)	Se asegura que todo el personal sepa el significado de los colores usados en sus áreas de trabajo. El personal nuevo recibe capacitación adecuada antes de empezar a trabajar. Se realizan inspecciones regulares para verificar el conocimiento del personal acerca del código de colores		70			
92.b)	Se colocan letreros con el Código de Señales y Colores en lugares visibles dentro del lugar de trabajo. Detalles completos del Código de Señales y Colores, se presentan en cartillas de seguridad			80		
92.c)	Las líneas de aire, agua, electricidad, sustancias peligrosas y otras son identificadas según el código de señales y colores indicando el sentido de flujo en las tuberías con una flecha a la entrada y salida.		50			
83	Se colocan avisos en lugares visibles de las áreas de alto riesgo, indicando el teléfono del responsable de área.	40				
PERMISOS DE TRABAJO (D.S. 046-2001-EM)			67			
94	Se identifican los trabajos que requieren autorización. Todo trabajo de alto riesgo, requiere obligatoriamente del permiso respectivo		70			
95	El titular establece estándares, procedimientos y prácticas como mínimo para trabajos de alto riesgo como: en caliente, espacios confinados, excavación de zanjas, derrumbes, trabajos en altura y otros		70			
96	Para trabajos en caliente se considera la inspección previa del área de trabajo, disponibilidad de equipos para combatir incendios, protección de áreas aledañas, EPP adecuado, la capacitación respectiva, y la colocación visible del permiso de trabajo.		70			
97	Para trabajos en espacios confinados se verifica con el equipo de monitoreo de gases la seguridad del área, EPP adecuado, equipo de trabajo y ventilación adecuados, equipos de comunicación, capacitación respectiva y colocación visible del permiso de trabajo.		70			
99	En trabajos a partir de 1.80 m de altura se usa un sistema de prevención y detención de caídas: anclaje, línea de vida y arnés. Si el trabajo se realiza a alturas superiores a los 15 m el personal tiene certificado de suficiencia médica (para descartar problemas de epilepsia, vértigo, insuficiencia cardíaca, asma bronquial crónica, alcoholismo y enfermedades mentales)	40				
100	En trabajos de instalación operación, manejo de equipos y materiales radiactivos, el titular cumple con las normas establecidas en el reglamento nacional de protección radiológica del IPEN			80		
COMUNICACIÓN (D.S. 046-2001-EM)			50			
101	Es obligatorio el uso de un sistema adecuado de comunicación entre las diferentes áreas de la operación minera. Este sistema debe tener su propia fuente de energía eléctrica		50			
102	El listado de los usuarios de este sistema de comunicación debe ser permanente actualizado y colocado en lugares visibles	20				
103	En los sistemas de comunicación también se deberá considerar:					
a	Las publicaciones de: afiches, boletines, revistas y/o utilizar otras publicaciones, para hacer conocer el resultado de las competencias internas de seguridad estadísticas de accidentes, campañas de salud ambiental y salud pública	40				
b.	Otros medios de comunicación como las radiales, periodísticos escritas, televisivas y otros para entablar una adecuada comunicación con la comunidad de sus área de influencia			80		
c.	La colocación de puntos importantes de carteles conteniendo la política general sobre seguridad e higiene minera					
d.	Colocar avisos visibles y legibles sobre las normas generales de seguridad e higiene minera en el lugar de trabajo		60			

e.	Las señales de emergencia sonoras, visuales y olfativas para una acción rápida acción rápida y segura de accidentes, siniestros naturales o industriales, deben ser instalados en lugares de fácil acceso			50		
f.	Instalar en lugares estratégicos buztones de sugerencias para adecuada retroalimentación del sistema de gestión de seguridad e Higiene minera			50		
PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIAS (D.S. 046-2001-EM)				78		
109	Al iniciar o efectuar ampliaciones en las operaciones elabora el Plan de Emergencia que contiene: 1. Introducción 2. Política de la empresa referente a emergencias 3. Objetivos 4. Organización del sistema de respuesta a la emergencia 5. Capacitación y simulacros 6. Operaciones de respuesta 7. Evaluación de la emergencia 8. Procedimientos para revisión y actualización del plan 9. Anexos			80		
110	El titular imparte conocimientos del estándar, procedimientos y prácticas a la brigada, formada por trabajadores de todo nivel. La capacitación técnica – práctica anual la realiza una empresa calificada. No participa en la brigada personal con calificación menor a 80 (escala dl 1 100)			80		
113	En la mina subterránea se construyen estaciones de refugio para el personal en caso de siniestros, donde se aislen y dispongan de aire, agua y comunicación adecuada para su salvataje. El personal es instruido sobre las ubicaciones de dichas estaciones.			70		
114	Los equipos se organizan para actuar en emergencias que ocurran en diferentes lugares de la unidad minera			80		
117	Como parte de la capacitación de la brigada, se hacen simulacros de salvamento por lo menos cada 6 meses			80		
PRIMEROS AUXILIOS, ASISTENCIA MEDICA Y EDUCACION SANITARIA (D.S. 046-2001-EM)				63		
119	El titular otorga gratuitamente atenciones de primeros auxilios a sus personal y dependientes registrados; dispone de un centro asistencial básico permanente a cargo de un médico y enfermeros; el local tiene la infraestructura básica y adecuada que asegura una atención eficaz e inmediata de los pacientes; con ambulancias para el traslado al centro de salud más cercano.			80		
121	Si existen químicas toxicas se tiene botiquines con antidotos para neutralizar sus efectos y las MSDS colocadas en lugares visibles.				90	
122	En cada sección existe un botiquín de emergencia y personal capacitado en primeros auxilios	20				
BIENESTAR Y SEGURIDAD (D.S. 046-2001-EM)				72		
	VIVIENDA					
132	Las facilidades de vivienda para los trabajadores y dependientes registrados aseguran un nivel de decoro, higiene y comodidades considerando condiciones topográficas, climáticas según el reglamento nacional de construcciones y el RSHM. Las mismas facilidades se brindan al personal de las empresas especializadas.			70		
133	Las viviendas y servicio asignados son dedicados exclusivamente para fines habitacionales.			80		
	VIVIENDAS ADECUADAS					
138	Se mantienen limpios, desinfectados y en buen estado de uso, los ambientes de las viviendas y SSHH.			70		
142	Las viviendas y otros locales se inspeccionan por el titular minero para llevar control de los programas sanitarios de higiene y asistencia social.			80		
144I	El titular minero facilita un local apropiado para que funcione un centro de expendio de artículos de primera necesidad en condiciones higiénicas, según el número de trabajadores. Se facilita comedores para la atención del personal, con luz, agua, desagüe y mobiliario.			70		
	FACILIDADES DE VIVIENDA					
147	Se proveen viviendas a los trabajadores que laboren en campamentos alejados de los centros poblados. El titular minero construye cerca al centro de trabajo, instalaciones adecuadas para una permanencia confortable de su personal en las horas de descanso, respetando las normas de bienestar y salud del RSHM.			80		
148	En los días de descanso del trabajador, el titular minero lo transporta gratuitamente desde y hacia el centro poblado más cercano que cuente con servicio público de transporte autorizado.			80		
153	En los días de descanso del trabajador, el titular minero lo transporta gratuitamente desde y hacia el centro poblado más cercano que cuente con servicio público de transporte autorizado.			80		
	INSTALACIONES PARA LA RECREACION					
158	El titular provee servicios de recreación básica según el tamaño del centro de trabajo y las condiciones climáticas y topográficas del medio geográfico. Se conservan limpias y en buen estado de uso, las instalaciones de servicios, deporte, recreación entre otros, con todos los servicios de agua, desagüe, luz y otros funcionando.			70		
	SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL					

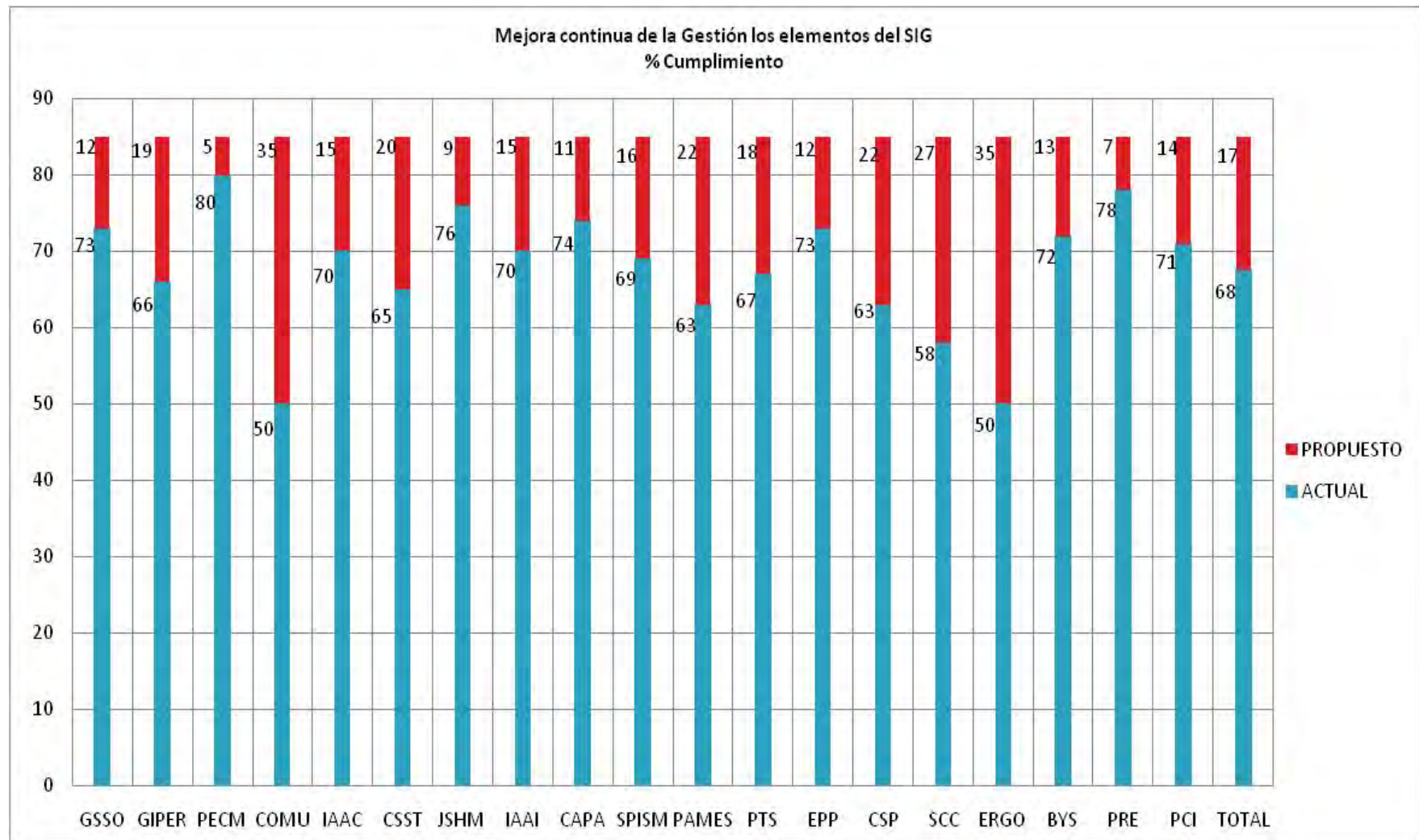
159	El titular minero con más de 100 trabajadores, cuenta con el servicio de asistencia social, que contribuyen en la solución de problemas personales y familiares, participando activamente en programas de prevención de problemas que puedan afectar el bienestar del trabajador y sus dependientes registrados.				80		
160	Se cumplen las funciones del servicio de asistencia social, entre otras:						
	e) Fomentar la integración familiar.				70		
	f) Programas de orientación familiar, alimenticia, sanitaria y otros.						
	g) Fomentar y supervisar las actividades artísticas, culturales y deportivas.						
	h) Realizar visitas periódicas a los domicilios de los trabajadores para constatar el bienestar de las familias.						
	ASISTENCIA MEDICA Y HOSPITALARIA						
161	El titular otorga asistencia médica y hospitalaria a sus trabajadores, y en su caso a los dependientes registrados, si el centro de trabajo se encuentra en zonas alejadas y en la medida que estas prestaciones no sean cubiertas por EsSalud o las EPS.				80		
165	Los trabajadores dependientes del titular minero se someten a los exámenes médicos pre ocupacional, de control anual y de retiro. El personal expuesto a riesgos ocupacionales específicos se someten a los exámenes pertinentes.				80		
166	Se realiza un examen médico de retiro para documentar el estado de salud en que queda el trabajador al cesar el vínculo laboral.				80		
167	Lo relacionado a enfermedades profesionales, como silicosis, neumoconiosis, exposición a plomo, mercurio, manganeso, cadmio, arsénico y otros similares, se someten a las disposiciones emitidas por la OIT, MINSA, MTPE.				50		
168	El personal médico de salud ocupacional efectúa una constante educación sanitaria mediante reuniones que, en lenguaje claro y gráfico, hace conocer a los trabajadores y sus dependientes registrados, los peligros de enfermedades comunes y ocupaciones, especialmente las que predominan en la localidad y la manera de prevenirlas, así como de las consecuencias para la salud y seguridad en el trabajo el consumo de alcohol, tabaco y otras drogas.				70		
	FACILIDADES SANITARIAS, HIGIENE Y LIMPIEZA						
169	En todo lugar de trabajo existen y mantienen en condiciones adecuadas los elementos necesarios para el aseo personal. En lugares donde los trabajadores están sujetos a temperaturas elevadas están provistos de duchas con vestuarios, donde puedan cambiarse la ropa húmeda del trabajo por ropa seca, antes de salir a condiciones diferentes.				70		
170	Se dan facilidades de baños en lugares que sean compatibles con las operaciones mineras y de fácil acceso al personal; se mantienen limpias y en buenas condiciones higiénicas y separadas por género, excepto cuando los baños son ocupados por no más de una persona a la vez y puedan asegurarse desde el interior.				70		
172	Se proporciona instalaciones que aseguran el suministro adecuado de agua potable en las áreas de trabajo.				80		
173	Se conoce y analizan las fuentes de abastecimiento de agua potable. El sistema de distribución y los depósitos son debidamente supervisados, conservados, señalizados y protegidos contra cualquier contaminación. Además se cuenta con depósitos de reserva suficiente de agua para casos de emergencia.				80		
174	Se dan facilidades de baños en lugares que sean compatibles con las operaciones mineras y de fácil acceso al personal; se mantienen limpias y en buenas condiciones higiénicas y separadas por género, excepto cuando los baños son ocupados por no más de una persona a la vez y puedan asegurarse desde el interior.				50		
175	Se proporciona instalaciones que aseguran el suministro adecuado de agua potable en las áreas de trabajo.		40				
	PREVENCION Y CONTROL DE INCENDIOS (D.S. 046-2001-EM)				71		
267	El manipuleo de materiales inflamables, cumplen con lo siguiente:						
267.a)	Se lleva un control riguroso de toda la existencia de combustibles y materiales inflamables.				80		
267.b)	Los combustibles y materiales inflamables, si están contenidos en sus propios envases, son almacenados en la superficie en depósitos dedicados a este fin y tratando, en lo posible, de almacenar los distintos inflamables en forma independiente.				70		
267.d)	Los depósitos referidos en b) y c) son íntegramente cerrados y construidos o protegidos con materiales incombustibles. Se ubican a más de 30m de las instalaciones de superficie y de los accesos a las labores subterráneas; 100m de los polvorines.				70		
267.e)	Los patios en superficie para almacenar madera están situados a más de 20m de las instalaciones de superficie y de los accesos a las labores subterráneas; 80m de los depósitos de explosivos.				70		
267.f)	No se almacena en el subsuelo gasolina, petróleo, carburo de sodio y otras sustancias inflamables.				80		
267.g)	Los patios en superficie para almacenar madera están situados a más de 20m de las instalaciones de superficie y de los accesos a las labores subterráneas; 80m de los depósitos de explosivos.				80		
267.j)	No se guarda o amontona desperdicios de madera, cajas vacías, papeles y otros combustibles, que ofrezcan peligro de incendio en el				70		

	interior de las minas: se extraen a la superficie.						
267.k	Las subestaciones eléctricas, instalaciones de bombas, ventiladores, cabrestantes o tornos y otras fuentes potenciales de incendios subterráneos se instalan en casetas construidas con materiales incombustibles o preservados por tratamientos químicos o protegidos por revestimientos adecuados. Tienen ventilación adecuada				80		
267.l	En las instalaciones, superficiales o subterráneas, se dispone de equipo y materiales adecuados para combatir rápidamente un amago de incendio, como extintores, arena, agua, mangueras y otros. En las instalaciones subterráneas los extintores químicos usados no generan gases nocivos que contaminen el aire.			70			
268.	El titular cumple con las siguientes disposiciones:						
268.a)	Elabora un programa contra incendios que comprende:						
	6. Un inventario de peligros sobre la base de estudio de riesgos de incendio.			70			
	7. Instrucciones detalladas y bien documentadas.			70			
	8. Un programa de capacitación.			70			
	9. Prácticas programadas contra incendios			70			
	10. Obligaciones y responsabilidades para casos de emergencia.			70			
268.b)	No se almacenan juntas y por tiempo, sustancias y materiales que puedan reaccionar espontáneamente por oxidación y causar incendios.		40				
268.c)	Los pisos de los almacenes juntas y por tiempo, sustancias y materiales que puedan reaccionar espontáneamente por oxidación y causar incendios.			70			
268.e)	La unidad operativa tiene un sistema de alarma entendida por todo el personal.			70			
268.f)	Todo programa de prevención de incendios cuenta con equipo de extinción.			70			
270	Los extintores portátiles son inspeccionados visualmente por lo menos cada mes, para verificar si están cargados y operativos.			70			
271	Constituyen y mantienen los edificios e instalaciones según el inventario de peligro y la evaluación de riesgos de incendios.			70			
CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS (D.S. 046-2001-EM)					63		
	ETIQUETAS Y HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD						
274	Se colocan etiquetas adecuadas a las sustancias químicas almacenadas y las que encuentran en contenedores y dispensadores.			50			
276	El titular prepara el listado base de sustancias utilizadas en las operaciones mineras y que se consideran de riesgo potencial para la salud, seguridad y medio ambiente. Las sustancias que constituyen un listado inicial al cual se añade otras sustancias luego del análisis de riesgo correspondiente son: Acido sulfúrico, cal viva, cianuro, combustibles y lubricantes, hidróxido de sodio, mercurio, peróxido de hidrogeno y otros.			70			
277	Donde existen sustancias químicas tóxicas, como laboratorios, dosificadores de reactivos, depósitos, tienen botiquines con los antidotos necesarios para neutralizar sus efectos tóxicos: tienen hojas de datos de seguridad de cada sustancia			70			

PORCENTAJES DE CUMPLIMIENTO		
ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTION	% Cumplimiento	SIGLAS
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	73	GSSO
GESTION IPER	66	GIPER
POLÍTICAS EN EL PLANO DE LAS EMPRESAS Y CENTROS MÉDICOS ASISTENCIALES	80	PECM
COMUNICACIONES	50	COMU
INSPECCIÓN AUDITORIAS Y ACCIONES CORRECTIVAS	70	IAAC
COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	65	CSST
JEFE DE PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE MINERA	76	JSHM
INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES	70	IAAI
CAPACITACIÓN	74	CAPA
SALUD OCUPACIONAL, INSTALACIONES Y SERVICIO DE MEDICINA	69	SPISM
PRIMEROS AUXILIOS, ASISTENCIA MÉDICA Y EDUCACION SANITARIA	63	PAMES
PERMISOS DE TRABAJO	67	PTS
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	73	EPP
CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	63	CSP
SEÑALIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO Y CODIGO DE COLORES (D.S. 046-2001-EM)	58	SCC
ERGONOMIA	50	ERGO
BIENESTAR Y SEGURIDAD	72	BYS
PREPARACIÓN Y RESPUESTAS PARA EMERGENCIAS	78	PRE
PREVENCION Y CONTOL DE INCENDIOS	71	PCI
PROMEDIO	68	PROMEDIO



ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTION	SIGLAS	ACTUAL	PROPUESTO
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GSSO	73	12
GESTION IPER	GIPER	66	19
POLÍTICAS EN EL PLANO DE LAS EMPRESAS Y CENTROS MÉDICOS ASISTENCIALES	PECM	80	5
COMUNICACIONES	COMU	50	35
INSPECCIÓN AUDITORIAS Y ACCIONES CORRECTIVAS	IAAC	70	15
COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CSST	65	20
JEFE DE PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE MINERA	JSHM	76	9
INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES	IAAI	70	15
CAPACITACIÓN	CAPA	74	11
SALUD OCUPACIONAL, INSTALACIONES Y SERVICIO DE MEDICINA	SPISM	69	16
PRIMEROS AUXILIOS, ASISTENCIA MÉDICA Y EDUCACION SANITARIA	PAMES	63	22
PERMISOS DE TRABAJO	PTS	67	18
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	EPP	73	12
CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	CSP	63	22
SEÑALIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO Y CODIGO DE COLORES (D.S. 046-2001-EM)	SCC	58	27
ERGONOMIA	ERGO	50	35
BIENESTAR Y SEGURIDAD	BYS	72	13
PREPARACIÓN Y RESPUESTAS PARA EMERGENCIAS	PRE	78	7
PREVENCION Y CONTOL DE INCENDIOS	PCI	71	14
PROMEDIO	TOTAL	68	17



3.4.2.2 Declaración de la Estadística Mensual de Incidentes y Accidentes de la Compañía Minera Casapalca S.A. de Enero 2010 a Octubre 2010, ante el Ministerio de Energía y Minas.

Extranet del Ministerio de Energía y Minas

INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.	4	20	24	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,305	4,305	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.	5	62	67	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,171	15,171	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA GIGANTE SRL.	7	26	33	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,051	8,051	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	67	692	759	30	30	0	0	3	0	3	3	0	3	35	35	199,929	199,929	15.01	15.01	175.06	175.06	2.63	2.63	
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	14	196	210	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46,815	46,815	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2	28	30	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,768	5,768	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
SUAL INGENIEROS S.R.L.	8	15	23	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,472	5,472	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	249	1,531	1,780	225	225	1	1	3	0	3	3	0	3	35	35	432,119	432,119	6.94	6.94	81.00	81.00	0.56	0.56	
TIPO DE EMPRESA	N° DE TRABAJADORES			N° DE INCIDENTES		N° DE ACCIDENTES LEVES		ACCIDENTES					DIAS PERDIDOS		HORAS HOMBRE TRABAJADAS		INDICES FRECUENCIA		INDICES SEVERIDAD		INDICES ACCIDENTES			
	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL TRAB.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	INCAP.	FATAL	TOTAL	ACUMULADO			MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	
											INCAP.	FATAL	TOTAL											
Empresas Especializadas de Contratistas Mineros	144	1,472	1,616	209	209	1	1	3	0	3	3	0	3	35	35	390,040	390,040	7.69	7.69	89.73	89.73	0.69	0.69	
Otros Contratistas No Acreditados **	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Titular	105	59	164	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42,079	42,079	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	249	1,531	1,780	225	225	1	1	3	0	3	3	0	3	35	35	432,119	432,119	6.94	6.94	81.00	81.00	0.56	0.56	

(**) Estas empresas no se encuentran en [El Registro de Empresas Especializadas de Contratistas Mineros.](#)

anet del Ministerio de Energía y Minas

1.DESPRENDIMIENTO DE ROCAS	2.CARGA Y DESCARGA	3.ACARREO Y TRANSPORTE	4.MANIPULACION DE MATERIALES	5.CAIDA DE PERSONAS	6.OPERACION DE MAQUINARIAS
7.PERFORACION	8.EXPLOSIVOS	9.HERRAMIENTAS	10.TRANSITO	11.ENERGIA ELECTRICA	12.TEMPERATURAS EXTREMAS
13.SUCCION DE MINERAL/DESMONTE	14.PERSONAL NO AUTORIZADO	15.FALTA/FALLA EN COMUNICACIONES	16.SINTOMAS DE EBRIEDAD	17.FALSA ALARMA	18.FALTA DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD
19.FALTA/FALLA DE SOSTENIMIENTO	20.FALTA DE VENTILACION	21.INCUMPLIMIENTO PROCEDIMIENTO	22.FALTA ORDEN Y LIMPIEZA	23.NO UTILIZAR EPP	24.EPP EN MAL ESTADO
25.MAL ESTDO MAQUIN./HERRAM	26.SUSTRACCION HERRAMIENTAS	27.FALTA ILUMINACION	28.INTOXICACION	29.INSTAL. DEFICIENTE AGUA Y LUZ	30.PROTECCIONES INSEGURAS DE MAQUINARIAS
31.DISTRACCIONES	32.BLOQUEO Y ROTULACION	33.CAIDA OBJETO	34.GOLPE	35.INCRUSTACION DE OBJETO	36.CORTE POR OBJETO
37.ROZAMIENTO POR OBJETO	38.DERRAME DE LIQUIDOS	39.CAIDA DE MATERIAL	40.DISPARO FUERA DE HORARIO	41.DESACOPLE DE TUBERIA	42.TECHO MUY ALTO
43.SUPERVISION DEFICIENTE	44.FALTA DE CONOCIMIENTO	45.DESATORO DE TOLVAS	46.CONTAMINACION AMBIENTAL	47.MANTENIMIENTO DEFICIENTE	48.CONDICION INSEGURA
49.INDISCIPLINA	50.ROBO	51.INCENDIO	52.TIROS CORTADOS	53.LAMPARA	54.SALPICADURA DE ACIDO
55.GASES	56.FALTA DE EXTINTORES	57.SEÑALIZACION	58.BARANDAS, CERCOS	59.BOMBAS/TUBERIAS	60.CANDADO/HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD
61.LUBRICANTES	62.PISOS/CAMINOS/ACCESOS	99.OTROS			

Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Minería
Dirección de Promoción Minera

Nro. Expediente: 1972480
Fecha Expediente: 10/03/2010
Hora Expediente : 21:38:45

DECLARACIÓN ESTADÍSTICA MENSUAL - FEBRERO 2010

[Regresar al Índice](#)

COMPAÑIA MINERA CASAPALCA S.A.

UNIDAD : AMERICANA

CÓDIGO INACC :

010001976U

3.1.- SEGURIDAD DEL MES

NOMBRE DE LA CIA Y/O EMPRESA ESPECIALIZADA	N° DE TRABAJADORES			N° DE INCIDENTES		N° DE ACCIDENTES LEVES		ACCIDENTES						DIAS PERDIDOS		HORAS HOMBRE TRABAJADAS		INDICES FRECUENCIA		INDICES SEVERIDAD		INDICES ACCIDENTES			
	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL TRAB.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	INCAP.	FATAL	TOTAL	ACUMULADO			MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.		
											INCAP.	FATAL	TOTAL												
COMPAÑIA MINERA CASAPALCA S.A.	108	58	166	16	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37,365	79,444	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CONTRATA VIRGEN DEL CARMEN E.I.R. LTDA	6	74	80	19	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,844	31,785	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CONTRATISTAS MINEROS ROSARIO S.A.C.	14	219	233	28	55	0	1	1	0	1	1	0	1	9	9	49,045	101,101	20.39	9.89	183.50	89.02	3.74	0.88		
CORPORACION MINERA GEMINIS SAC - CMGEMINIS SAC	6	37	43	11	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,312	22,349	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
CUPRITA J.P SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	9	87	96	17	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,926	42,333	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
FACOM CONTRATISTAS MINEROS SCRLTDA	3	15	18	10	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,848	6,936	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

Extranet del Ministerio de Energía y Minas

INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.	4	19	23	14	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,381	9,686	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.	5	60	65	19	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,424	26,595	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA GIGANTE SRL	8	26	34	14	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,886	15,937	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	70	702	772	32	62	0	0	2	0	2	5	0	5	99	134	193,503	393,432	10.34	12.71	511.62	340.59	5.29	4.33
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	15	191	206	21	46	0	0	1	0	1	1	0	1	11	11	43,389	90,204	23.05	11.09	253.52	121.95	5.84	1.35
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2	23	25	16	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,043	10,811	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SUAL INGENIEROS S. R.L.	8	17	25	11	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,344	10,816	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	258	1,528	1,786	228	453	0	1	4	0	4	7	0	7	119	154	411,310	843,429	9.73	8.30	289.32	182.59	2.81	1.52
TIPO DE EMPRESA	N° DE TRABAJADORES			N° DE INCIDENTES		N° DE ACCIDENTES LEVES		ACCIDENTES					DIAS PERDIDOS		HORAS HOMBRE TRABAJADAS		INDICES FRECUENCIA		INDICES SEVERIDAD		INDICES ACCIDENTES		
	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL TRAB.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	INCAP.	FATAL	TOTAL	ACUMULADO			MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.
											INCAP.	FATAL	TOTAL										
Empresas Especializadas de Contratistas Mineros	150	1,470	1,620	212	421	0	1	4	0	4	7	0	7	119	154	373,945	763,985	10.70	9.16	318.23	201.57	3.40	1.85
Otros Contratistas No Acreditados **	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Titular	108	58	166	16	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37,365	79,444	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	258	1,528	1,786	228	453	0	1	4	0	4	7	0	7	119	154	411,310	843,429	9.73	8.30	289.32	182.59	2.81	1.52

(**) Estas empresas no se encuentran en [El Registro de Empresas Especializadas de Contratistas Mineros.](#)

Extranet del Ministerio de Energía y Minas

MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	46 - 50	CASADO	SECUNDARIA	3 - 4	1 - 2	MARTES	TOTAL TEMPORAL	5	OPERADOR EQUIPO PESADO (SCOOP, JUMBO)	37
Parte del cuerpo lesionado	MANOS (INCLUIDO DEDOS)									
CONTRATISTAS MINEROS ROSARIO S.A.C.	21 - 25	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	0 - 1	3 - 4	VIERNES	TOTAL TEMPORAL	9	AYUDANTE PERFORISTA	25
Parte del cuerpo lesionado	PIERNAS - CADERAS / TORAX									
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	31 - 35	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	1 - 2	15 - 16	JUEVES	TOTAL TEMPORAL	10	MOTORISTA	25
Parte del cuerpo lesionado	PIES (INCLUIDOS DEDOS)									

3.3.- INCIDENTES

NOMBRE DE LA CIA Y/O EMPRESA ESPECIALIZADA	INCIDENTES																															TOTAL							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	(7)	(9)	(10)	(11)	(12)	(15)	(19)	(20)	(21)	(22)	(25)	(27)	(28)	(29)	(30)	(33)	(34)	(35)	(37)	(38)	(39)	(41)	(42)	(43)	(44)	(46)		(47)	(48)	(58)	(59)	(60)	(62)	
COMPANIA MINERA CASAPALCA S.A.		1	1	1			1	1	1					1	1				1	1	2					1				1		1				1			16
CONTRATA VIRGEN DEL CARMEN E.I.R. LTDA	2	2	2	1			1	2	1				2		1	2																		1		1		1	19
FACOM CONTRATISTAS MINEROS SCRLTDA				1	2			1	2				1			1				1	1																		10
MINERA GIGANTE SRL	1				1	1	2	1					1			1	1	1				1				1				1						1			14
SUAL INGENIEROS S.R.L.	1	1				1	1	2						1	1						1									1					1			11	
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.	1	1			3				3	1			1			3		1		2		1					1									1		19	
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1	1			2	1	1	2					1		1			1			1								1				1	1			1	16	
INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.				1	2			2					1		1	1	1		1	1											1	1				1		14	

Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Minería
Dirección de Promoción Minera

Nro. Expediente: 1981898
Fecha Expediente: 13/04/2010
Hora Expediente : 21:46:31

DECLARACIÓN ESTADÍSTICA MENSUAL - MARZO 2010

[Regresar al Índice](#)

COMPAÑIA MINERA CASAPALCA S.A.

UNIDAD : AMERICANA

CÓDIGO INACC :
010001978U

3.1.- SEGURIDAD DEL MES

NOMBRE DE LA CIA Y/O EMPRESA ESPECIALIZADA	N° DE TRABAJADORES			N° DE INCIDENTES		N° DE ACCIDENTES LEVES		ACCIDENTES						DIAS PERDIDOS		HORAS HOMBRE TRABAJADAS		INDICES FRECUENCIA		INDICES SEVERIDAD		INDICES ACCIDENTES			
	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL TRAB.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	INCAP.	FATAL	TOTAL	ACUMULADO			MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.		
											INCAP.	FATAL	TOTAL												
COMPAÑIA MINERA CASAPALCA S.A.	108	59	167	19	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42,651	122,095	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CONTRATA VIRGEN DEL CARMEN E.I.R. LTDA	6	71	77	20	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,015	48,800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CONTRATISTAS MINEROS ROSARIO S.A.C.	14	215	229	27	82	1	2	0	0	0	1	0	1	31	40	50,251	151,352	0.00	6.61	616.90	264.28	0.00	1.75		
CORPORACION MINERA GEMINIS SAC - CMGEMINIS SAC	7	33	40	12	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,346	33,695	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CUPRITA J.P SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	9	84	93	18	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22,905	65,238	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
FACOM CONTRATISTAS MINEROS SCRLTDA	3	12	15	9	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,788	10,724	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.	4	18	22	15	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,313	14,999	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.	5	54	59	21	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,096	42,691	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA GIGANTE SRL.	8	23	31	13	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,083	24,020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	69	691	760	30	92	0	0	4	0	4	9	0	9	147	281	203,762	597,194	19.63	15.07	721.43	470.53	14.16	7.09
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	15	182	197	20	66	0	0	0	0	0	1	0	1	31	42	46,175	136,379	0.00	7.33	671.36	307.97	0.00	2.26
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2	21	23	15	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,512	16,323	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SUAL INGENIEROS S.R.L.	8	16	24	13	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,718	17,534	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	258	1,479	1,737	232	685	1	2	4	0	4	11	0	11	209	363	437,615	1,281,044	9.14	8.59	477.59	283.36	4.37	2.43
TIPO DE EMPRESA	N° DE TRABAJADORES			N° DE INCIDENTES		N° DE ACCIDENTES LEVES		ACCIDENTES						DÍAS PERDIDOS		HORAS HOMBRE TRABAJADAS		INDICES FRECUENCIA		INDICES SEVERIDAD		INDICES ACCIDENTES	
	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL TRAB.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	INCAP.	FATAL	TOTAL	ACUMULADO			MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.
											INCAP.	FATAL	TOTAL										
Empresas Especializadas de Contratistas Mineros	150	1,420	1,570	213	634	1	2	4	0	4	11	0	11	209	363	394,964	1,158,949	10.13	9.49	529.16	313.21	5.36	2.97
Otros Contratistas No Acreditados **	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Titular	108	59	167	19	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42,651	122,095	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	258	1,479	1,737	232	685	1	2	4	0	4	11	0	11	209	363	437,615	1,281,044	9.14	8.59	477.59	283.36	4.37	2.43

(**) Estas empresas no se encuentran en [El Registro de Empresas Especializadas de Contratistas Mineros](#).

3.2.- ACCIDENTES INCAPACITANTES

NOMBRE DE LA CIA Y/O EMPRESA ESPECIALIZADA	EDAD	ESTADO CIVIL	GRADO DE INSTRUCCIÓN	AÑOS DE EXPERIENCIA	HORA	DÍA	INCAPACIDAD	(&)(ITT) (&)(IPP y ITP)		OCUPACION	REMUNERACION S/.
								DÍAS PERDIDOS	DÍAS A CARGARSE		
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	60 - +	CASADO	PRIMARIA	20 - 25	10 - 11	SABADO	TOTAL TEMPORAL	18		CHOFER	35
Parte del cuerpo lesionado	TÓRAX										

MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	46 - 50	CASADO	PRIMARIA	15 - 20	18 - 19	LUNES	TOTAL TEMPORAL	2	OBRERO DE SUPERFICIE	28
Parte del cuerpo lesionado	CABEZA / CARA (NO INCLUYE OJOS, OÍDOS)									
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	21 - 25	CASADO	SECUNDARIA	2 - 3	0 - 1	VIERNES	TOTAL TEMPORAL	5	AYUDANTE MOTORISTA	26
Parte del cuerpo lesionado	PIES INCLUIDOS DEDOS)									
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	41 - 45	CASADO	SECUNDARIA	15 - 20	9 - 10	SABADO	TOTAL TEMPORAL	11	OPERADOR EQUIPO PESADO (SCOOP, JUMBO)	45
Parte del cuerpo lesionado	PIES INCLUIDOS DEDOS)									

3.3.- INCIDENTES

NOMBRE DE LA CIA Y/O EMPRESA ESPECIALIZADA	INCIDENTES																															TOTAL						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	(7)	(9)	(10)	(11)	(12)	(15)	(19)	(20)	(21)	(22)	(25)	(27)	(29)	(30)	(33)	(36)	(38)	(39)	(41)	(42)	(43)	(46)	(47)	(48)	(52)	(56)		(57)	(58)	(59)	(61)	(62)	
COMPANIA MINERA CASAPALCA S.A.		2	2	1	3		1	2	2					1						1							1		1				1		1			19
CONTRATA VIRGEN DEL CARMEN E.I.R. LTDA	2	3	2	2		2	1					1		2						1						1			1	1				1			20	
FACOM CONTRATISTAS MINEROS SRLTDA	1		1				1	1						1			1	1										1				1					9	
MINERA GIGANTE SRL.	2			2	2		1	1			1						1		1						2												13	
SUAL INGENIEROS S. R.L.	1			2	2	1	2					1		1			1									2											13	
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.				4			4	1			2			3	2		1		1			1	1											1			21	
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1	1		2	1	1	2					1		1					2									1		1						1	15	
INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A.C.			2	2	2			2				1		1	1	1			1		1								1								15	
CONTRATISTAS MINEROS ROSARIO S. A.C.	2	1		3			2	1				1			2	2		2	1	1	1					1			2	1				1	1	2	27	

INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.	4	13	17	12	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,111	19,110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.	5	52	57	18	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,896	55,587	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA GIGANTE SRL	8	20	28	11	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,745	31,765	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	72	688	760	31	123	0	0	1	0	1	10	0	10	193	474	201,413	798,607	4.96	12.52	958.23	593.53	4.76	7.43	
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	14	177	191	26	92	0	0	1	0	1	2	0	2	41	83	41,805	178,184	23.92	11.22	980.74	465.81	23.46	5.23	
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2	21	23	19	69	0	0	1	0	1	1	0	1	21	21	4,928	21,251	202.92	47.06	4,261.36	988.19	864.72	46.50	
SUAL INGENIEROS S.R.L.	7	16	23	13	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,344	23,878	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	257	1,448	1,705	229	914	1	3	4	0	4	15	0	15	300	663	414,874	1,695,918	9.64	8.84	723.11	390.94	6.97	3.46	
TIPO DE EMPRESA	N° DE TRABAJADORES			N° DE INCIDENTES		N° DE ACCIDENTES LEVES		ACCIDENTES						DIAS PERDIDOS		HORAS HOMBRE TRABAJADAS		INDICES FRECUENCIA		INDICES SEVERIDAD		INDICES ACCIDENTES		
	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL TRAB.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	INCAP.	FATAL	TOTAL	ACUMULADO			MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	
											INCAP.	FATAL	TOTAL											
Empresas Especializadas de Contratistas Mineros	151	1,390	1,541	212	846	1	3	4	0	4	15	0	15	300	663	376,322	1,535,271	10.63	9.77	797.19	431.85	8.47	4.22	
Otros Contratistas No Acreditados **	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Titular	106	58	164	17	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38,552	160,647	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	257	1,448	1,705	229	914	1	3	4	0	4	15	0	15	300	663	414,874	1,695,918	9.64	8.84	723.11	390.94	6.97	3.46	

(**) Estas empresas no se encuentran en [El Registro de Empresas Especializadas de Contratistas Mineros.](#)

1.DESPRENDIMIENTO DE ROCAS	2.CARGA Y DESCARGA	3.ACARREO Y TRANSPORTE	4.MANIPULACION DE MATERIALES	5.CAIDA DE PERSONAS	6.OPERACION DE MAQUINARIAS
7.PERFORACION	8.EXPLOSIVOS	9.HERRAMIENTAS	10.TRANSITO	11.ENERGIA ELECTRICA	12.TEMPERATURAS EXTREMAS
13.SUCCION DE MINERAL/DESMONTE	14.PERSONAL NO AUTORIZADO	15.FALTA/FALLA EN COMUNICACIONES	16.SINTOMAS DE EBRIEDAD	17.FALSA ALARMA	18.FALTA DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD
19.FALTA/FALLA DE SOSTENIMIENTO	20.FALTA DE VENTILACION	21.INCUMPLIMIENTO PROCEDIMIENTO	22.FALTA ORDEN Y LIMPIEZA	23.NO UTILIZAR EPP	24.EPP EN MAL ESTADO
25.MAL ESTDO MAQUIN./HERRAM	26.SUSTRACCION HERRAMIENTAS	27.FALTA ILUMINACION	28.INTOXICACION	29.INSTAL. DEFICIENTE AGUA Y LUZ	30.PROTECCIONES INSEGURAS DE MAQUINARIAS
31.DISTRACCIONES	32.BLOQUEO Y ROTULACION	33.CAIDA OBJETO	34.GOLPE	35.INCRUSTACION DE OBJETO	36.CORTE POR OBJETO
37.ROZAMIENTO POR OBJETO	38.DERRAME DE LIQUIDOS	39.CAIDA DE MATERIAL	40.DISPARO FUERA DE HORARIO	41.DESACOPLE DE TUBERIA	42.TECHO MUY ALTO
43.SUPERVISION DEFICIENTE	44.FALTA DE CONOCIMIENTO	45.DESATORO DE TOLVAS	46.CONTAMINACION AMBIENTAL	47.MANTENIMIENTO DEFICIENTE	48.CONDICION INSEGURA
49.INDISCIPLINA	50.ROBO	51.INCENDIO	52.TIROS CORTADOS	53.LAMPARA	54.SALPICADURA DE ACIDO
55.GASES	56.FALTA DE EXTINTORES	57.SEÑALIZACION	58.BARANDAS, CERCOS	59.BOMBAS/TUBERIAS	60.CANDADO/HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD
61.LUBRICANTES	62.PISOS/CAMINOS/ACCESOS	99. OTROS			

INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.	4	13	17	12	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,026	23,136	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.	5	54	59	19	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,452	69,039	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA GIGANTE SRL.	8	20	28	11	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,761	39,526	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	70	670	740	30	153	1	1	0	0	10	0	10	108	582	193,735	992,342	0.00	10.08	557.46	586.49	0.00	5.91		
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	14	182	196	24	116	0	0	2	0	2	4	0	4	104	187	43,275	221,459	46.22	18.06	2,403.24	844.40	111.07	15.25	
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2	21	23	16	85	0	0	0	0	0	1	0	1	31	52	4,498	25,749	0.00	38.84	6,891.95	2,019.50	0.00	78.43	
SUAL INGENIEROS S.R.L.	8	16	24	16	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,319	30,197	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	255	1,457	1,712	232	1,146	1	4	3	0	3	18	0	18	332	995	415,092	2,111,010	7.23	8.53	799.82	471.34	5.78	4.02	
TIPO DE EMPRESA	N° DE TRABAJADORES			N° DE INCIDENTES		N° DE ACCIDENTES LEVES		ACCIDENTES						DÍAS PERDIDOS		HORAS HOMBRE TRABAJADAS		INDICES FRECUENCIA		INDICES SEVERIDAD		INDICES ACCIDENTES		
	EMPLEADOS	OBROS	TOTAL TRAB.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	INCAP.	FATAL	TOTAL	ACUMULADO			MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	
											INCAP.	FATAL	TOTAL											
Empresas Especializadas de Contratistas Mineros	149	1,375	1,524	214	1,060	1	4	3	0	3	18	0	18	332	995	371,570	1,906,841	8.07	9.44	893.51	521.81	7.21	4.93	
Otros Contratistas No Acreditados **	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Titular	106	82	188	18	86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43,522	204,169	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	255	1,457	1,712	232	1,146	1	4	3	0	3	18	0	18	332	995	415,092	2,111,010	7.23	8.53	799.82	471.34	5.78	4.02	

(**) Estas empresas no se encuentran en [El Registro de Empresas Especializadas de Contratistas Mineros.](#)

3.2.- ACCIDENTES INCAPACITANTES

NOMBRE DE LA CIA Y/O EMPRESA ESPECIALIZADA	EDAD	ESTADO CIVIL	GRADO DE INSTRUCCIÓN	AÑOS DE EXPERIENCIA	HORA	DÍA	INCAPACIDAD	(&)(ITT) (6)(IPP y ITP)		OCUPACIÓN	REMUNERACIÓN S/.
								DÍAS PERDIDOS	DÍAS A CARGARSE		
CUPRITA J.P SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	41 - 45	CASADO	SECUNDARIA	5 - 10	5 - 6	MARTES	TOTAL TEMPORAL	27		PERFORISTA	35
Parte del cuerpo lesionado	OJOS										
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	31 - 35	CASADO	SECUNDARIA	3 - 4	2 - 3	MIERCOLES	TOTAL TEMPORAL	19		PERFORISTA	30

INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.	4	11	15	12	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,962	26,098	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.	5	54	59	15	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,187	82,226	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA GIGANTE SRL.	8	20	28	11	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,549	47,075	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	74	666	740	34	187	2	3	0	0	0	10	0	10	30	612	197,968	1,190,310	0.00	8.40	151.54	514.15	0.00	4.32	
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	14	190	204	23	139	0	0	0	0	0	4	0	4	90	277	44,544	266,003	0.00	15.04	2,020.47	1,041.34	0.00	15.66	
SALDIVAR PALOMINO FROYLAN **	0	4	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2	21	23	16	101	0	0	0	0	0	1	0	1	13	65	5,529	31,278	0.00	31.97	2,351.24	2,078.14	0.00	66.44	
SUAL INGENIEROS S.R.L.	8	17	25	12	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,453	36,650	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	257	1,480	1,737	217	1,363	2	6	1	0	1	19	0	19	205	1,200	424,579	2,535,589	2.36	7.49	482.83	473.26	1.14	3.55	
TIPO DE EMPRESA	N° DE TRABAJADORES			N° DE INCIDENTES		N° DE ACCIDENTES LEVES		ACCIDENTES						DIAS PERDIDOS		HORAS HOMBRE TRABAJADAS		INDICES FRECUENCIA		INDICES SEVERIDAD		INDICES ACCIDENTES		
	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL TRAB.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	INCAP.	FATAL	TOTAL	ACUMULADO			MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	
											INCAP.	FATAL	TOTAL											
Empresas Especializadas de Contratistas Mineros	152	1,395	1,547	201	1,261	2	6	1	0	1	19	0	19	205	1,200	381,501	2,288,342	2.62	8.30	537.35	524.40	1.41	4.35	
Otros Contratistas No Acreditados **	0	4	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Titular	105	81	186	15	101	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42,950	247,119	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	257	1,480	1,737	217	1,363	2	6	1	0	1	19	0	19	205	1,200	424,579	2,535,589	2.36	7.49	482.83	473.26	1.14	3.55	

(**) Estas empresas no se encuentran en [El Registro de Empresas Especializadas de Contratistas Mineros.](#)

INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.	1	6	7	8	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,423	28,521	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.	5	55	60	15	125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,241	96,467	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
KLEF SISTEMAS ELECTRO HIDRAULICOS E.I.R.L. - KLEF E.I.R.L.	1	5	6	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,609	1,609	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA GIGANTE SRL.	8	22	30	14	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,883	54,958	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	81	665	746	32	219	1	4	1	1	2	11	1	12	6,049	6,661	196,212	1,386,522	10.19	8.65	30,828.90	4,804.11	314.24	41.58	
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	15	187	202	19	158	0	0	0	0	0	4	0	4	93	370	43,712	309,715	0.00	12.92	2,127.56	1,194.65	0.00	15.43	
SALDIVAR PALOMINO FROYLAN **	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2	26	28	10	111	0	0	0	0	0	1	0	1	0	65	6,618	37,896	0.00	26.39	0.00	1,715.22	0.00	45.26	
SUAL INGENIEROS S.R.L.	8	16	24	10	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,880	43,530	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	266	1,474	1,740	206	1,569	2	8	1	1	2	20	1	21	6,204	7,404	431,657	2,967,246	4.63	7.08	14,372.52	2,495.24	66.59	17.66	
TIPO DE EMPRESA	N° DE TRABAJADORES			N° DE INCIDENTES		N° DE ACCIDENTES LEVES		ACCIDENTES						DIAS PERDIDOS		HORAS HOMBRE TRABAJADAS		INDICES FRECUENCIA		INDICES SEVERIDAD		INDICES ACCIDENTES		
	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL TRAB.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	INCAP.	FATAL	TOTAL	ACUMULADO			MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	
											INCAP.	FATAL	TOTAL											
Empresas Especializadas de Contratistas Mineros	159	1,393	1,552	190	1,451	2	8	1	1	2	20	1	21	6,204	7,404	381,911	2,670,253	5.24	7.86	16,244.62	2,772.77	85.07	21.81	
Otros Contratistas No Acreditados **	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Titular	107	81	188	16	117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49,746	296,865	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	266	1,474	1,740	206	1,569	2	8	1	1	2	20	1	21	6,204	7,404	431,657	2,967,246	4.63	7.08	14,372.52	2,495.24	66.59	17.66	

(**) Estas empresas no se encuentran en [El Registro de Empresas Especializadas de Contratistas Mineros.](#)

MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	51 - 55	CASADO	SECUNDARIA	5 - 10	17 - 18	MARTES	TOTAL TEMPORAL	18	CARRILANO	30
Parte del cuerpo lesionado	MANOS (INCLUIDO DEDOS)									

3.3.- INCIDENTES

NOMBRE DE LA CIA Y/O EMPRESA ESPECIALIZADA	INCIDENTES																																TOTAL		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	(7)	(9)	(10)	(11)	(12)	(15)	(19)	(21)	(22)	(23)	(25)	(29)	(30)	(33)	(37)	(38)	(39)	(41)	(42)	(46)	(47)	(48)	(52)	(57)	(59)	(62)				
COMPAÑIA MINERA CASAPALCA S.A.			2	1	1		1		2				2			1							1		1	1	3								16
CONTRATA VIRGEN DEL CARMEN E.I.R.L.TDA	2	1	3	2				1				1		1			1						1				2					1	2	18	
FACOM CONTRATISTAS MINEROS SCRLTDA	1			1				3				1					1															1	1	9	
MINERA GIGANTE SRL				2	3	3	1					1		1	1						1				1									14	
SUAL INGENIEROS S.R.L.				3	2	2														1					2									10	
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.	2			3			1				2			2				1	2	1			1											15	
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1	1		2			2							2																	1	1	10		
INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A.C.				2	3		1							2																				8	
CONTRATISTAS MINEROS ROSARIO S.A.C.	3	2		3			2	2					2		1					1								3				2	21		
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2	2	2	3			1			1				2		1											3				1	1	19		
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	3	3	3	4	4		3	2	1					4						1	1		1				1		1				32		
CUPRITA J.P SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	3		2	1			2	3						1			2			1									1				16		
CORPORACION MINERA GEMINIS SAC - CMGEMINIS SAC	1	1	1	2							1			1					2	2			1								1		13		
KLEF SISTEMAS ELECTRO HIDRAULICOS E.I.R.L. - KLEF E.I.R.L.	1					1	2													1													5		
TOTAL INCIDENTES	19	10	15	30	11	11	18	3	3	1	4	4	2	17	1	2	4	4	9	1	2	1	3	3	1	1	12	1	1	5	7	206			

LEYENDA					
1.DESPRENDIMIENTO DE ROCAS	2.CARGA Y DESCARGA	3.ACARREO Y TRANSPORTE	4.MANIPULACION DE MATERIALES	5.CAIDA DE PERSONAS	6.OPERACION DE MAQUINARIAS
7.PERFORACION	8.EXPLOSIVOS	9.HERRAMIENTAS	10.TRANSITO	11.ENERGIA ELECTRICA	12.TEMPERATURAS EXTREMAS
13.SUCCION DE MINERAL/DESMONTE	14.PERSONAL NO AUTORIZADO	15.FALTA/FALLA EN COMUNICACIONES	16.SINTOMAS DE EBRIEDAD	17.FALSE ALARMA	18.FALTA DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD
19.FALTA/FALLA DE GOSTENIMIENTO	20.FALTA DE VENTILACION	21.INCUMPLIMIENTO PROCEDIMIENTO	22.FALTA ORDEN Y LIMPIEZA	23.NO UTILIZAR EPP	24.EPP EN MAL ESTADO
25.MAL ESTDO MAQUIN./HERRAM	26.SUSTRACCION HERRAMIENTAS	27.FALTA ILUMINACION	28.INTOXICACION	29.INSTAL. DEFICIENTE AGUA Y LUZ	30.PROTECCIONES INSEGURAS DE MAQUINARIAS
31.DISTRACCIONES	32.BLOQUEO Y ROTULACION	33.CAIDA OBJETO	34.GOLPE	35.INCRUSTACION DE OBJETO	36.CORTE POR OBJETO
37.ROZAMIENTO POR OBJETO	38.DERRAME DE LIQUIDOS	39.CAIDA DE MATERIAL	40.DISPARO FUERA DE HORARIO	41.DESACOPLE DE TUBERIA	42.TECHO MUY ALTO

INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.	0	7	7	12	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,360	30,881	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.	5	60	65	13	138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,399	110,866	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
KLEF SISTEMAS ELECTRO HIDRAULICOS E.I.R. L. - KLEF E.I.R.L.	1	4	5	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,471	3,080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA GIGANTE SRL.	9	21	30	11	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,923	62,881	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	82	685	767	29	248	0	4	2	0	2	13	1	14	83	6,744	201,221	1,587,743	9.94	8.82	412.48	4,247.54	4.10	37.45
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	12	197	209	21	179	0	0	2	0	2	6	0	6	123	493	48,512	358,227	41.23	16.75	2,535.46	1,376.22	104.53	23.05
SALDIVAR PALOMINO FROYLAN **	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2	24	26	12	123	0	0	0	0	0	1	0	1	0	65	5,593	43,489	0.00	22.99	0.00	1,494.63	0.00	34.37
SUAL INGENIEROS S.R.L.	8	18	26	12	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,497	50,027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	260	1,524	1,784	208	1,777	1	9	4	0	4	24	1	25	244	7,648	443,291	3,410,537	9.02	7.33	550.43	2,242.46	4.97	16.44
TIPO DE EMPRESA	N° DE TRABAJADORES			N° DE INCIDENTES		N° DE ACCIDENTES LEVES		ACCIDENTES						DIAS PERDIDOS		HORAS HOMBRE TRABAJADAS		INDICES FRECUENCIA		INDICES SEVERIDAD		INDICES ACCIDENTES	
	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL TRAB.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	INCAP.	FATAL	TOTAL	ACUMULADO			MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.
											INCAP.	FATAL	TOTAL										
Empresas Especializadas de Contratistas Mineros	155	1,443	1,598	190	1,641	1	9	4	0	4	24	1	25	244	7,648	397,884	3,068,137	10.05	8.15	613.24	2,492.72	6.17	20.31
Otros Contratistas No Acreditados **	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Titular	105	81	186	18	135	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45,407	342,272	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	260	1,524	1,784	208	1,777	1	9	4	0	4	24	1	25	244	7,648	443,291	3,410,537	9.02	7.33	550.43	2,242.46	4.97	16.44

(**) Estas empresas no se encuentran en [El Registro de Empresas Especializadas de Contratistas Mineros](#).

7.PERFORACION	8.EXPLOSIVOS	9.HERRAMIENTAS	10.TRANSITO	11.ENERGIA ELECTRICA	12.TEMPERATURAS EXTREMAS
13.SUCCION DE MINERAL/DESMONTE	14.PERSONAL NO AUTORIZADO	15.FALTA/FALLA EN COMUNICACIONES	16.SINTOMAS DE EBRIEDAD	17.FALSA ALARMA	18.FALTA DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD
19.FALTA/FALLA DE SOSTENIMIENTO	20.FALTA DE VENTILACION	21.INCUMPLIMIENTO PROCEDIMIENTO	22.FALTA ORDEN Y LIMPIEZA	23.NO UTILIZAR EPP	24.EPP EN MAL ESTADO
25.MAL ESTDO MAQUIN./HERRAM	26.SUSTRACCION HERRAMIENTAS	27.FALTA ILUMINACION	28.INTOXICACION	29.INSTAL. DEFICIENTE AGUA Y LUZ	30.PROTECCIONES INSEGURAS DE MAQUINARIAS
31.DISTRACCIONES	32.BLOQUEO Y ROTULACION	33.CAIDA OBJETO	34.GOLPE	35.INCRUSTACION DE OBJETO	36.CORTE POR OBJETO
37.ROZAMIENTO POR OBJETO	38.DERRAME DE LIQUIDOS	39.CAIDA DE MATERIAL	40.DISPARO FUERA DE HORARIO	41.DESACOPLE DE TUBERIA	42.TECHO MUY ALTO
43.SUPERVISION DEFICIENTE	44.FALTA DE CONOCIMIENTO	45.DESATORO DE TOLVAS	46.CONTAMINACION AMBIENTAL	47.MANTENIMIENTO DEFICIENTE	48.CONDICION INSEGURA
49.INDISCIPLINA	50.ROBO	51.INCENDIO	52.TIROS CORTADOS	53.LAMPARA	54.SALPICADURA DE ACIDO
55.GASES	56.FALTA DE EXTINTORES	57.SEÑALIZACION	58.BARANDAS, CERCOS	59.BOMBAS/TUBERIAS	60.CANDADO/HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD
61.LUBRICANTES	62.PISOS/CAMINOS/ACCESOS	99.OTROS			

INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.	3	10	13	10	107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,092	33,973	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.	5	62	67	13	151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,435	125,301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
KLEF SISTEMAS ELECTRO HIDRAULICOS E.I.R. L - KLEF E.I.R.L.	2	8	10	8	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,788	4,868	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA GIGANTE SRL.	9	21	30	13	109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,861	70,742	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	80	686	766	33	281	1	5	2	0	2	15	1	16	148	6,892	198,345	1,786,088	10.08	8.96	746.17	3,858.71	7.52	34.57	
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	13	199	212	25	204	0	0	1	0	1	7	0	7	158	651	45,619	403,846	21.92	17.33	3,463.47	1,612.00	75.92	27.94	
SALDIVAR PALOMINO FROYLAN **	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	3	25	28	14	137	0	0	0	0	0	1	0	1	0	65	6,009	49,498	0.00	20.20	0.00	1,313.18	0.00	26.53	
SUAL INGENIEROS S.R.L.	8	18	26	13	113	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6,417	56,444	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	272	1,552	1,824	217	1,994	3	12	4	0	4	28	1	29	359	8,007	440,770	3,851,307	9.08	7.53	814.48	2,079.03	7.39	15.65	
TIPO DE EMPRESA	N° DE TRABAJADORES			N° DE INCIDENTES		N° DE ACCIDENTES LEVES		ACCIDENTES					DIAS PERDIDOS		HORAS HOMBRE TRABAJADAS		INDICES FRECUENCIA		INDICES SEVERIDAD		INDICES ACCIDENTES			
	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL TRAB.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	INCAP.	FATAL	TOTAL	ACUMULADO			MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	
											INCAP.	FATAL	TOTAL											
Empresas Especializadas de Contratistas Mineros	165	1,453	1,518	197	1,838	3	12	4	0	4	28	1	29	359	8,007	389,545	3,457,682	10.27	8.39	921.59	2,315.71	9.46	19.42	
Otros Contratistas No Acreditados **	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Titular	107	99	206	20	155	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51,225	393,497	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	272	1,552	1,824	217	1,994	3	12	4	0	4	28	1	29	359	8,007	440,770	3,851,307	9.08	7.53	814.48	2,079.03	7.39	15.65	

(**) Estas empresas no se encuentran en [El Registro de Empresas Especializadas de Contratistas Mineros.](#)

TOTAL INCIDENTES	18	12	21	34	5	10	17	6	1	6	3	1	5	19	1	4	3	2	5	10	3	2	5	1	1	1	6	3	1	3	3	4	1	217
------------------	----	----	----	----	---	----	----	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

LEYENDA					
1.DESPRENDIMIENTO DE ROCAS	2.CARGA Y DESCARGA	3.ACARREO Y TRANSPORTE	4.MANIPULACION DE MATERIALES	5.CAIDA DE PERSONAS	6.OPERACION DE MAQUINARIAS
7.PERFORACION	8.EXPLOSIVOS	9.HERRAMIENTAS	10.TRANSITO	11.ENERGIA ELECTRICA	12.TEMPERATURAS EXTREMAS
13.SUCCION DE MINERAL/DESMONTE	14.PERSONAL NO AUTORIZADO	15.FALTA/FALLA EN COMUNICACIONES	16.SINTOMAS DE EBRIEDAD	17.FALSA ALARMA	18.FALTA DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD
19.FALTA/FALLA DE SOSTENIMIENTO	20.FALTA DE VENTILACION	21.INCUMPLIMIENTO PROCEDIMIENTO	22.FALTA ORDEN Y LIMPIEZA	23.NO UTILIZAR EPP	24.EPP EN MAL ESTADO
25.MAL ESTDO MAQUIN./HERRAM	26.SUSTRACCION HERRAMIENTAS	27.FALTA ILUMINACION	28.INTOXICACION	29.INSTAL. DEFICIENTE AGUA Y LUZ	30.PROTECCIONES INSEGURAS DE MAQUINARIAS
31.DISTRACCIONES	32.BLOQUEO Y ROTULACION	33.CAIDA OBJETO	34.GOLPE	35.INCRUSTACION DE OBJETO	36.CORTE POR OBJETO
37.ROZAMIENTO POR OBJETO	38.DERRAME DE LIQUIDOS	39.CAIDA DE MATERIAL	40.DISPARO FUERA DE HORARIO	41.DESACOPLE DE TUBERIA	42.TECHO MUY ALTO
43.SUPERVISION DEFICIENTE	44.FALTA DE CONOCIMIENTO	45.DESATORO DE TOLVAS	46.CONTAMINACION AMBIENTAL	47.MANTENIMIENTO DEFICIENTE	48.CONDICION INSEGURA
49.INDISCIPLINA	50.ROBO	51.INCENDIO	52.TIROS CORTADOS	53.LAMPARA	54.SALPICADURA DE ACIDO
55.GASES	56.FALTA DE EXTINTORES	57.SEÑALIZACION	58.BARANDAS, CERCOS	59.BOMBAS/TUBERIAS	60.CANDADO/HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD
61.LUBRICANTES	62.PISOS/CAMINOS/ACCESOS	99.OTROS			

INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.	3	10	13	12	119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,357	37,330	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.	6	61	67	15	166	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,347	136,648	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
KLEF SISTEMAS ELECTRO HIDRAULICOS E.I.R.L. - KLEF E.I.R.L.	2	7	9	9	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,576	6,444	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA GIGANTE SRL.	9	22	31	11	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,575	78,317	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	101	682	783	34	315	0	5	2	0	2	17	1	18	175	7,067	206,735	1,992,823	9.67	9.03	846.49	3,546.23	8.19	32.03	
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	15	202	217	23	227	0	0	0	0	0	7	0	7	134	785	46,199	450,045	0.00	15.55	2,900.50	1,744.27	0.00	27.13	
SALDIVAR PALOMINO FROYLAN **	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	3	24	27	16	153	0	0	0	0	0	1	0	1	0	65	4,909	54,407	0.00	18.38	0.00	1,194.70	0.00	21.96	
SUAL INGENIEROS S.R.L.	7	21	28	12	125	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7,349	63,793	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	374	1,547	1,921	224	2,218	1	13	3	0	3	31	1	32	396	8,403	459,760	4,311,067	6.53	7.42	861.32	1,949.17	5.62	14.47	
TIPO DE EMPRESA	N° DE TRABAJADORES			N° DE INCIDENTES		N° DE ACCIDENTES LEVES		ACCIDENTES						DIAS PERDIDOS		HORAS HOMBRE TRABAJADAS		INDICES FRECUENCIA		INDICES SEVERIDAD		INDICES ACCIDENTES		
	EMPLEADOS	OBREROS	TOTAL TRAB.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	INCAP.	FATAL	TOTAL	ACUMULADO			MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	MES	ACUM.	
											INCAP.	FATAL	TOTAL											
Empresas Especializadas de Contratistas Mineros	192	1,449	1,641	209	2,047	1	13	3	0	3	31	1	32	396	8,403	390,876	3,848,558	7.68	8.31	1,013.11	2,183.42	7.78	18.15	
Otros Contratistas No Acreditados **	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Titular	182	98	280	15	170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68,884	462,381	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	374	1,547	1,921	224	2,218	1	13	3	0	3	31	1	32	396	8,403	459,760	4,311,067	6.53	7.42	861.32	1,949.17	5.62	14.47	

**El Registro de Empresas Especializadas de Contratistas Mineros

								DÍAS PERDIDOS	DÍAS A CARGARSE		
CONTRATISTAS MINEROS ROSARIO S.A.C.	31 - 35	CASADO	SECUNDARIA	1 - 2	15 - 16	MIERCOLES	TOTAL TEMPORAL	25		PERFORISTA	30
Parte del cuerpo lesionado	PIES (INCLUIDOS DEDOS) / CABEZA / CARA (NO INCLUYE OJOS, OIDOS)										
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	36 - 40	CASADO	SECUNDARIA	5 - 10	16 - 17	SABADO	TOTAL TEMPORAL	8		OPERADOR EQUIPO PESADO (SCOOP, JUMBO)	43
Parte del cuerpo lesionado	MANOS (INCLUIDO DEDOS)										
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	41 - 45	CASADO	SECUNDARIA	10 - 15	18 - 19	LUNES	TOTAL TEMPORAL	12		MOTORISTA	30
Parte del cuerpo lesionado	PIES (INCLUIDOS DEDOS)										

3.3.- INCIDENTES

NOMBRE DE LA CIA Y/O EMPRESA ESPECIALIZADA	INCIDENTES																																TOTAL		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	(7)	(9)	(10)	(11)	(14)	(15)	(19)	(20)	(21)	(22)	(24)	(25)	(27)	(29)	(30)	(33)	(37)	(41)	(42)	(43)	(47)	(48)	(57)	(58)	(59)	(62)				
COMPAÑIA MINERA CASAPALCA S.A.		1	1	1			1	1	1					1	3					2							2	1							15
CONTRATA VIRGEN DEL CARMEN E.I.R.LTDA	1	1	1	2		3					1		2	1	2																	1	1		16
FACOM CONTRATISTAS MINEROS SCRLTDA			1	2			2	3													1														9
MINERA GIGANTE SRL.	1			1	2	1	1	1	1			2			1							1													11
SUAL INGENIEROS S.R.L.	2			1	1	1	1	1	1										1		1	1			1							1			12
ISAMIN INGENIEROS S.A.C.				3				3						1	2		2		2				2												15
SEÑOR DE LUREN CONTRATISTAS MINEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1			3			2	4			1				2		2														1				16
INVERSIONES MINEROS SUBTERRANEOS DHC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INMISUB DHC S.A. C.		1	2	3				1							2	1				1											1				12
CONTRATISTAS MINEROS ROSARIO S.A.C.	1	2	1	1	1	1	3					1			2					1							3	2			1				20
MINEROS BETA SAN JOSE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	3	2	2	2			1	2		1		1			3						1	1				1				3				23	
MINERA RIO CAUDALOSO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	3	2	4	4	2			2	3	2					4					2			1	1	1		1	2						34	
CUPRITA J.P SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2	1	1	2			1	2				1			3									1				2			1		1		18
CORPORACION MINERA GEMINIS SAC - CMGEMINIS SAC		1		2											3		2					2	1	1				1				1		14	
KLEF SISTEMAS ELECTRO HIDRAULICOS E.I.R.L. - KLEF E.I.R.L.	1			1	3			2									2																		9
TOTAL INCIDENTES	15	11	13	28	9	12	25	6	4	1	1	6	1	3	27	1	8	1	4	6	6	2	4	3	1	6	12	1	3	1	3	224			

LEYENDA

1.DESPREDIMIENTO DE ROCAS	2.CARGA Y DESCARGA	3.ACARREO Y TRANSPORTE	4.MANIPULACION DE MATERIALES	5.CAIDA DE PERSONAS	6.OPERACION DE MAQUINARIAS
7.PERFORACION	8.EXPLOSIVOS	9.HERRAMIENTAS	10.TRANSITO	11.ENERGIA ELECTRICA	12.TEMPERATURAS EXTREMAS
13.SUCCION DE MINERAL/DESMONTE	14.PERSONAL NO AUTORIZADO	15.FALTA/FALLA EN COMUNICACIONES	16.SINTOMAS DE EBRIEDAD	17.FALSA ALARMA	18.FALTA DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

19.FALTA/FALLA DE SOSTENIMIENTO	20.FALTA DE VENTILACION	21.INCUMPLIMIENTO PROCEDIMIENTO	22.FALTA ORDEN Y LIMPIEZA	23.NO UTILIZAR EPP	24.EPP EN MAL ESTADO
25.MAL ESTDO MAQUIN./HERRAM	26.SUSTRACCION HERRAMIENTAS	27.FALTA ILUMINACION	28.INTOXICACION	29.INSTAL. DEFICIENTE AGUA Y LUZ	30.PROTECCIONES INSEGURAS DE MAQUINARIAS
31.DISTRACCIONES	32.BLOQUEO Y ROTULACION	33.CAIDA OBJETO	34.GOLPE	35.INCRUSTACION DE OBJETO	36.CORTE POR OBJETO
37.ROZAMIENTO POR OBJETO	38.DERRAME DE LIQUIDOS	39.CAIDA DE MATERIAL	40.DISPARO FUERA DE HORARIO	41.DESACOPLE DE TUBERIA	42.TECHO MUY ALTO
43.SUPERVISION DEFICIENTE	44.FALTA DE CONOCIMIENTO	45.DESATORO DE TOLVAS	46.CONTAMINACION AMBIENTAL	47.MANTENIMIENTO DEFICIENTE	48.CONDICION INSEGURA
49.INDISCIPLINA	50.ROBO	51.INCENDIO	52.TIROS CORTADOS	53.LAMPARA	54.SALPICADURA DE ACIDO
55.GASES	56.FALTA DE EXTINTORES	57.SEÑALIZACION	58.BARANDAS, CERCOS	59.BOMBAS/TUBERIAS	60.CANDADO/HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD
61.LUBRICANTES	62.PISOS/CAMINOS/ACCESOS	99.OTROS			

Resumen y gráficos estadísticos de los incidentes y accidentes

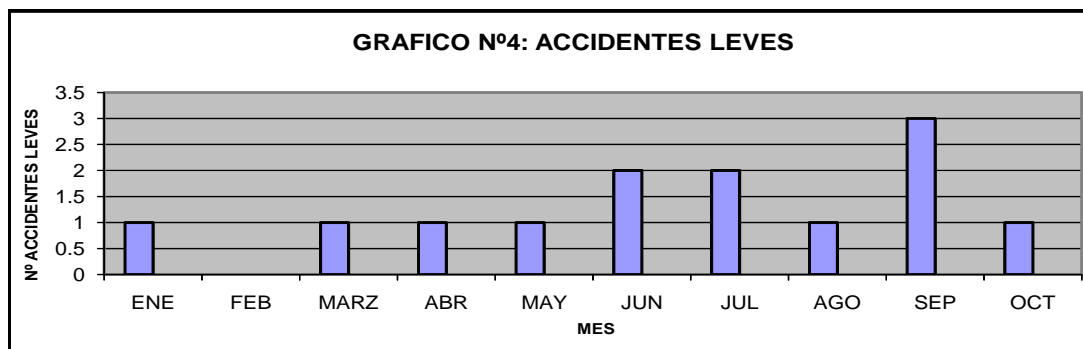
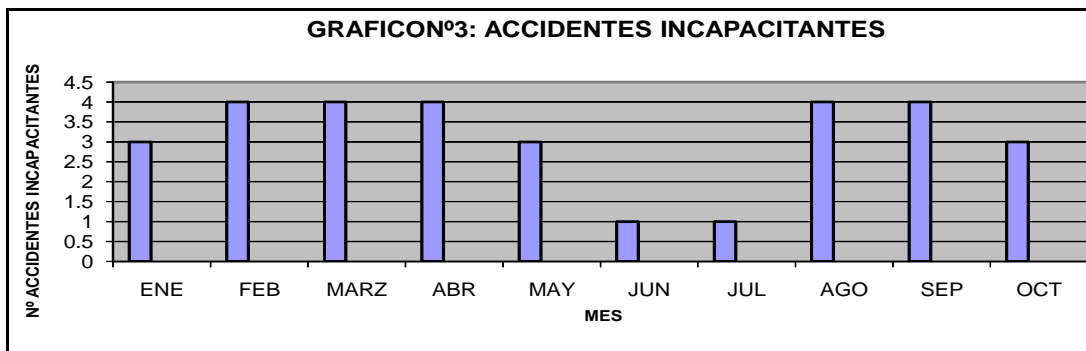
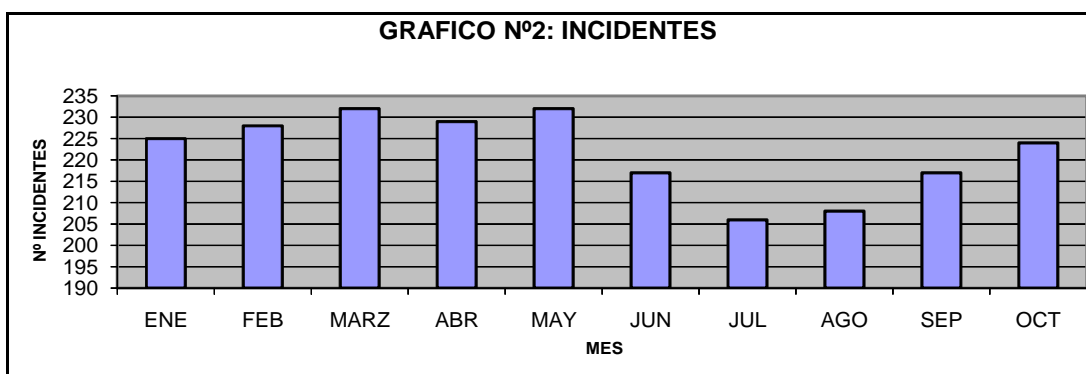
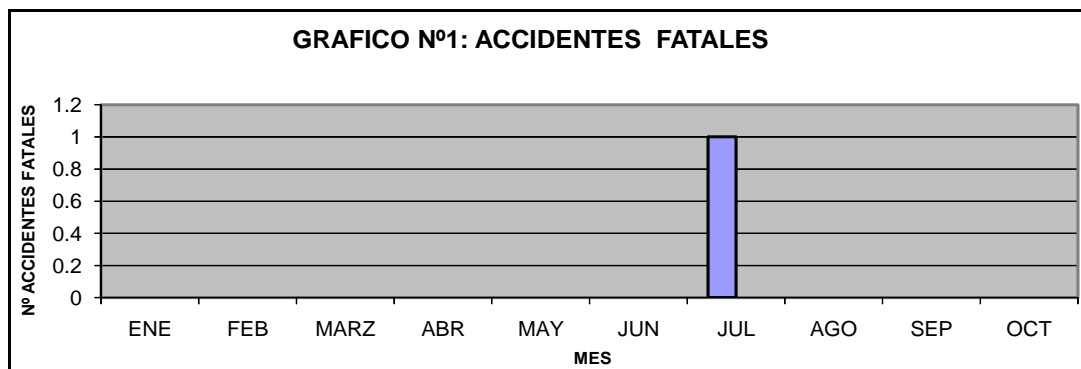
A continuación le presentamos el cuadro resumen de todos los incidentes y accidentes reportados al Ministerio de Energía y Minas, durante el año 2010.

Cuadro Nº III – 02

Cuadro Resumen de Incidentes y Accidentes

	ACCIDENTES FATALES	INCIDENTES	ACCIDENTES INCAPACITANTES	ACCIDENTES LEVES
ENE	0	225	3	1
FEB	0	228	4	0
MARZ	0	232	4	1
ABR	0	229	4	1
MAY	0	232	3	1
JUN	0	217	1	2
JUL	1	206	1	2
AGO	0	208	4	1
SEP	0	217	4	3
OCT	0	224	3	1
TOTAL	1	2218	31	13

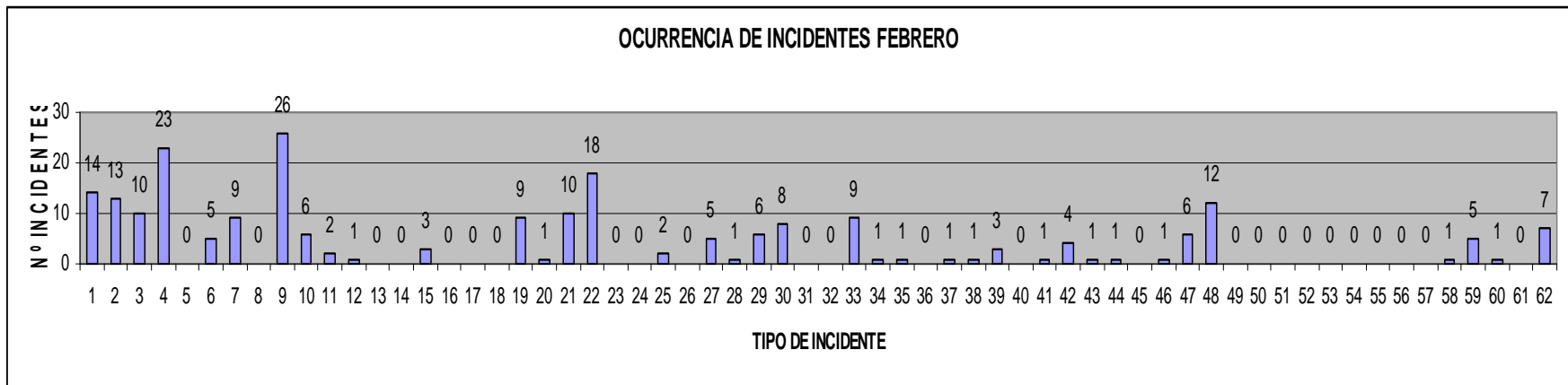
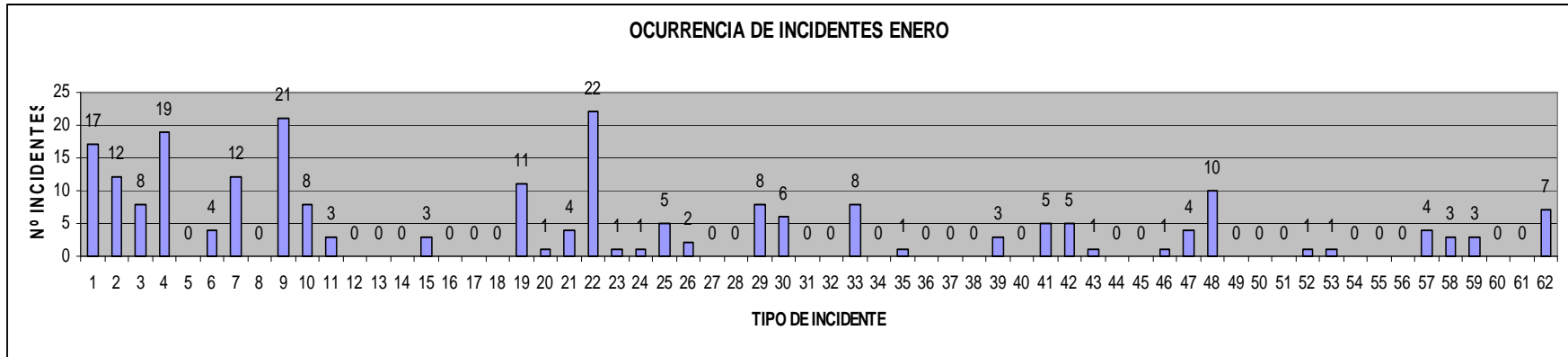
Gráficos

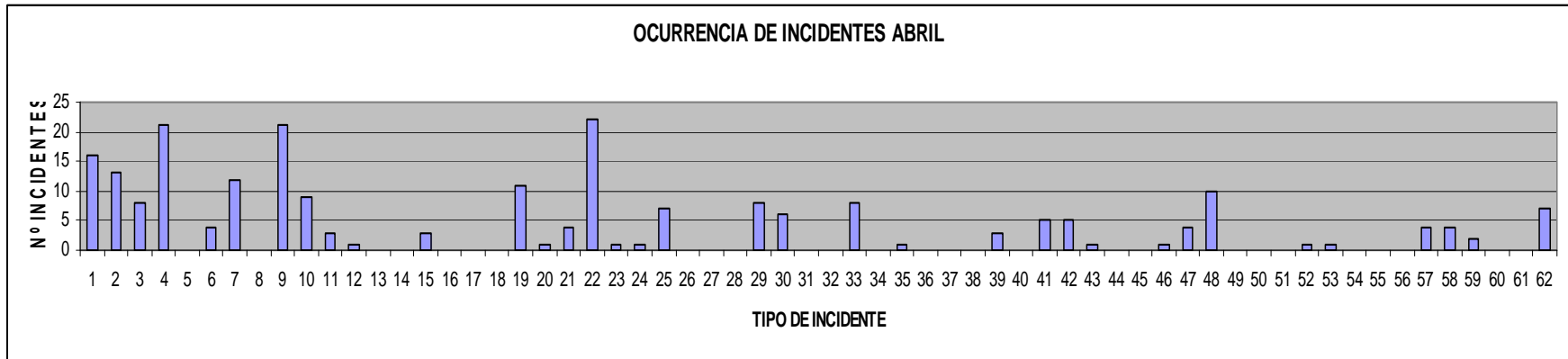
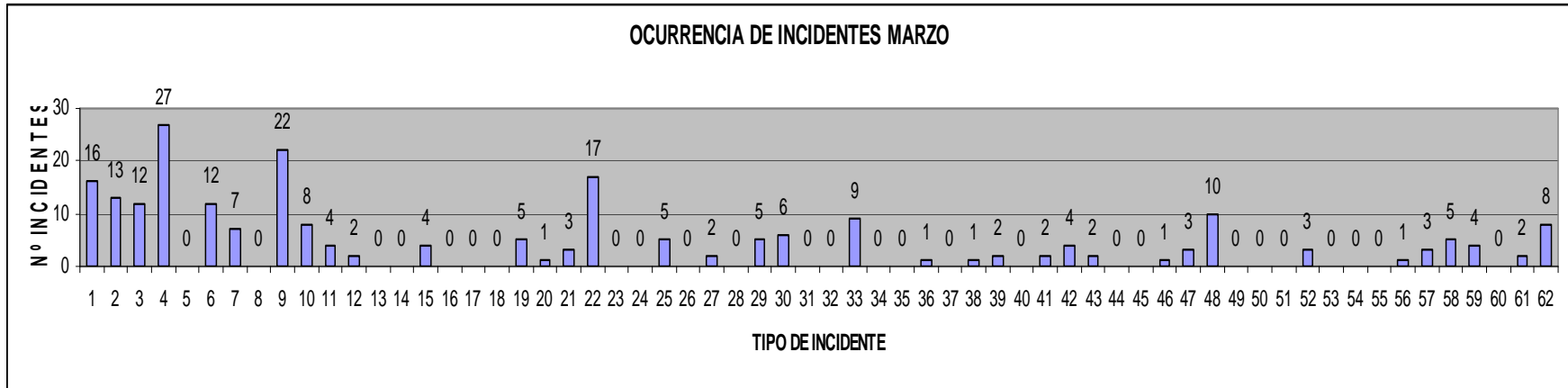


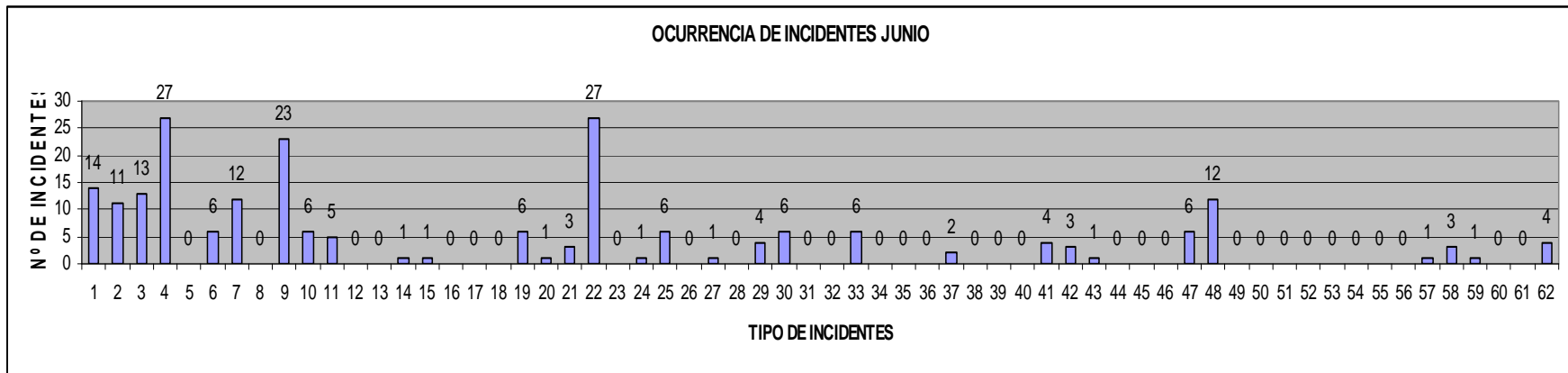
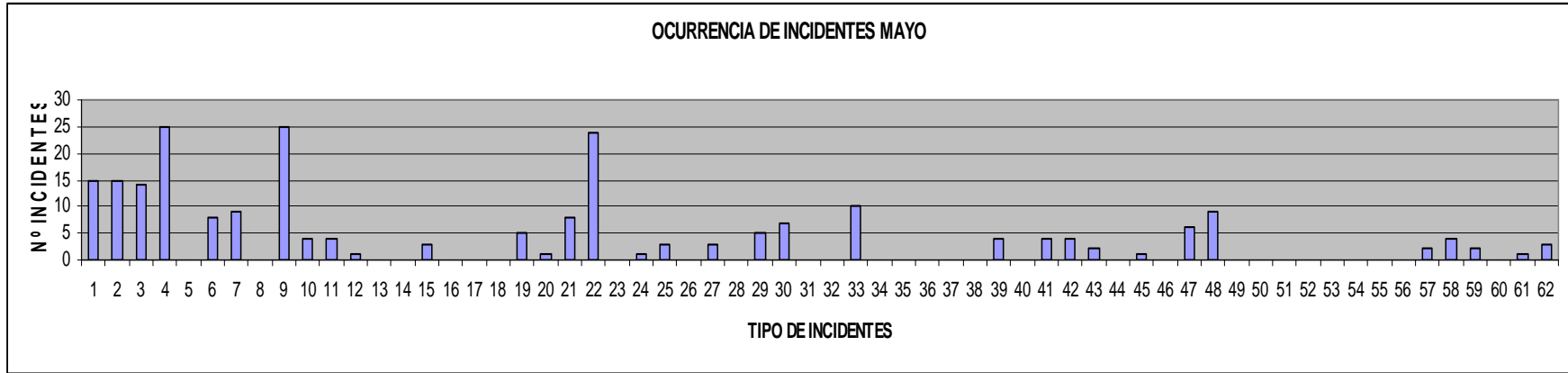
En los siguientes gráficos se detallarán los tipos de ocurrencias de incidentes desde Enero del 2010 a Octubre del 2010.

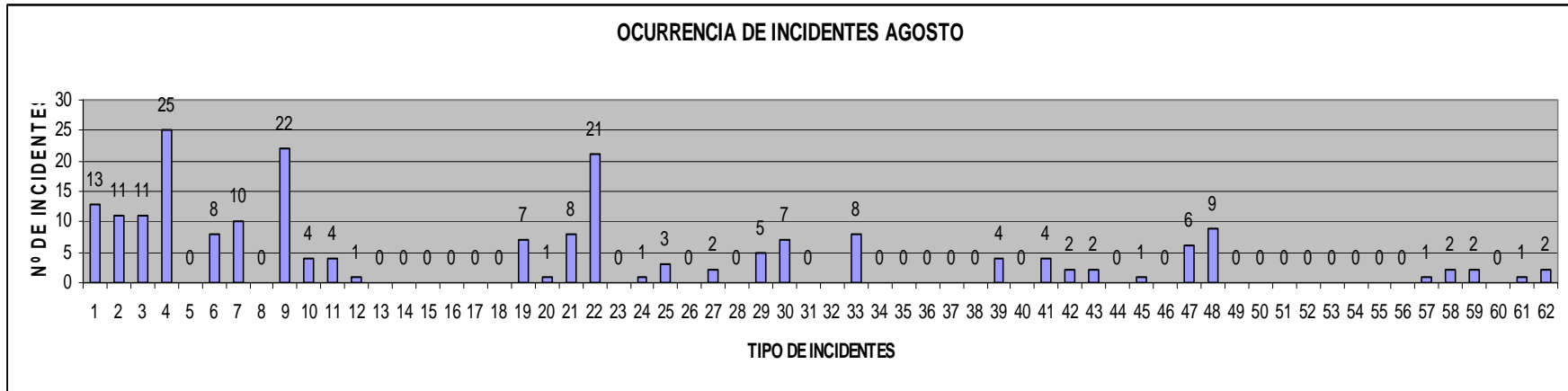
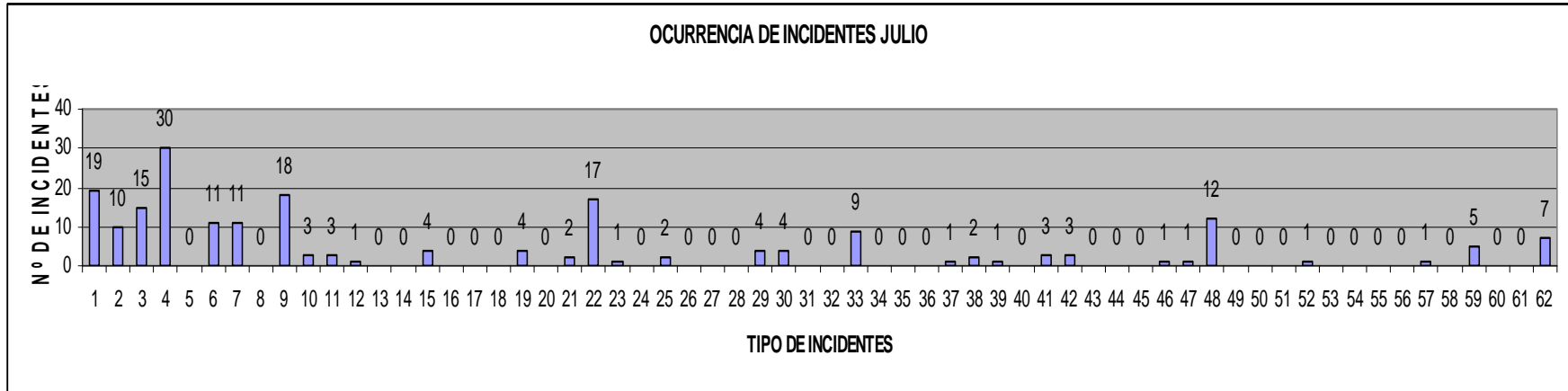
Leyenda

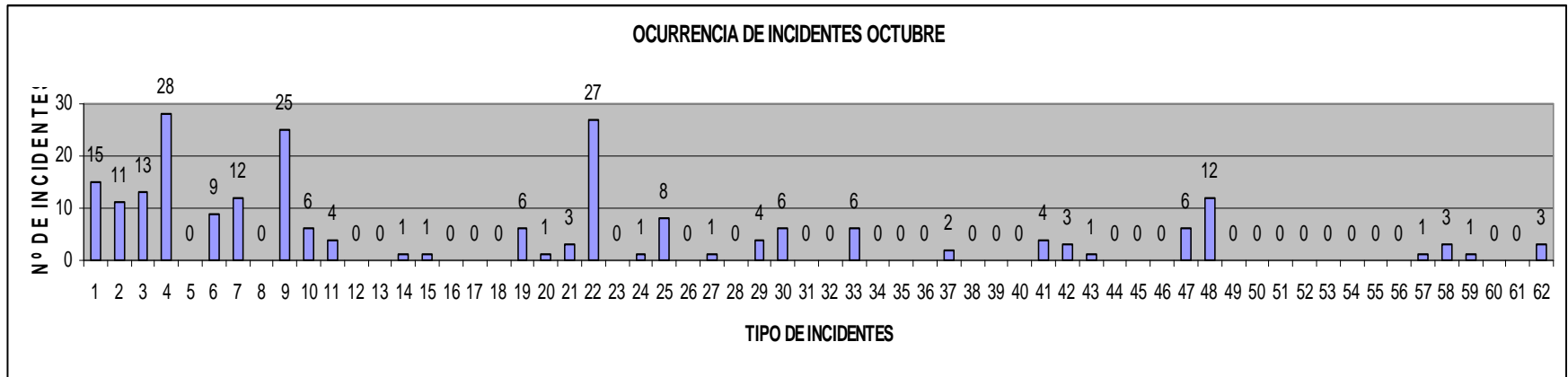
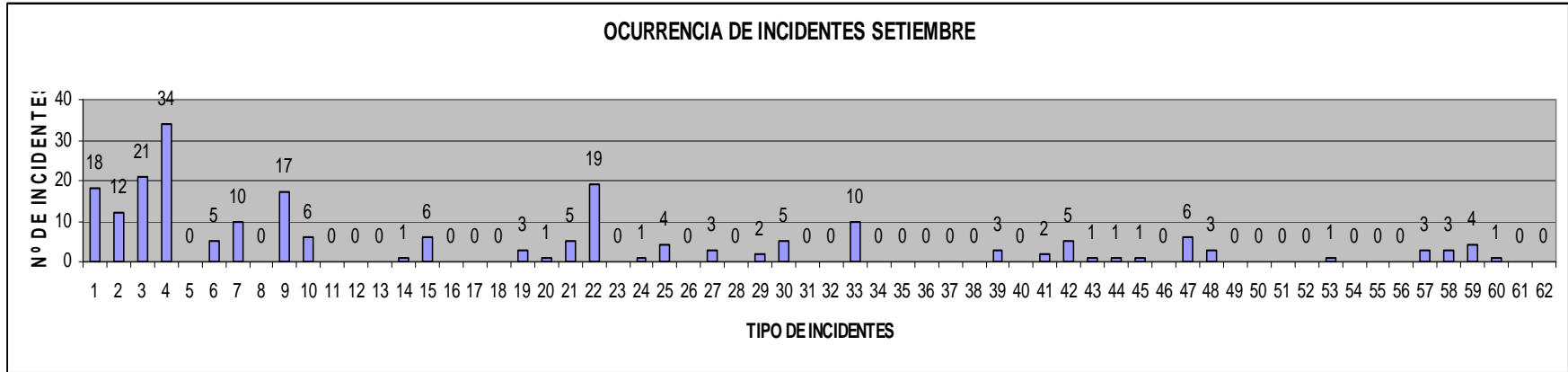
1 Desprendimiento de rocas	22 Falta orden y limpieza	43 Supervision deficiente
2 Carga y descarga	23 No utilizar EPP	44 Falta de conocimiento
3 Acarreo y transporte	24 EPP en mal estado	45 Desatoro de tolvas
4 Manipuleo de materiales	25 Mal estado de Maqui. /Herram.	46 contaminación ambiental
5 Caída de personas	26 Sustancias / Herramientas	47 Mantenimiento deficiente
6 Operacion de maquinarias	27 Falta de iluminación	48 Condición insegura
7 Perforación	28 Intoxicación	49 Indisciplina
8 Explosivos	29 Instal. Deficiente del agua y luz	50 Robo
9 Herramientas	30 Protecciones inseguras de maquinarias	51 Incendio
10 Tránsito	31 Distracciones	52 Tiros cortados
11 Energía eléctrica	32 Bloqueo y rotulación	53 Lámpara
12 Temperaturas extremas	33 Caída de objeto	54 Salpicadura de ácido
13 Succión de mineral/desmonte	34 Golpe	55 Gases
14 Personal no autorizado	35 Incrustación de objeto	56 Falta de extintores
15 Falta / Falla de comunicaciones	36 Corte por objeto	57 Señalización
16 Síntomas de hebreidad	37 Rosamiento por objeto	58 Barandas, Cercos
17 Falsa alarma	38 Derrame de líquidos	59 Bombas / Tuberías
18 Falata de implementos de seguridad	39 Caída de material	60 Candado / Herram. de seguridad
19 Falta / Falla de sostenimiento	40 Disparo fuera de horario	61 Lubricantes
20 Falta de ventilación	41 Desacople de tubería	62 Pisos / Caminos /Accesos
21 Incumplimiento de procedimineto	42 Techo muy alto	63 Otros











3.4.2.3 Encuesta de percepción de trabajadores y supervisores realizados durante la auditoria de percepción en la U.E.A Americana de Compañía Minera Casapalca S.A.

ENCUESTA DE PERCEPCION DEL TRABAJADOR

MINA : CASAPALCA	FECHA : 16/12/09
AREA : MINA	PUESTO : Ayudante madera
EMPRESA ESPECIALIZADA:	

	Muy de Acuerdo	De acuerdo	Mas o menos	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1. Mi supervisor me exige realizar mi trabajo de manera segura					
2. La seguridad es una función de la supervisión				X	
3. He recibido suficiente entrenamiento para hacer bien mis tareas					X
4. Los accidentes suceden porque esta es una mina subterránea					X
5. Los accidentes no se pueden evitar	X				
6. Mi supervisor se preocupa también por mis problemas familiares		X			
7. Mi supervisor está siempre que lo necesito	X				
8. La seguridad puede disminuir si debemos cumplir con producción					X
9. Uso el EPP solo porque me lo exige la compañía					X
10. Conozco bien todos mis procedimientos de trabajo	X				
11. Se donde ubicar a mi supervisor si tengo algún problema	X				
12. El jefe de seguridad es el responsable de la seguridad de todos					X
14. Tengo demasiados PETS como para acordarme de todo				X	
15. Pienso que la seguridad es muy importante en esta empresa	X				
16. Mi área de trabajo es inspeccionada diariamente por mi supervisor			X		
17. Participo activamente en las inspecciones del supervisor					
18. Los problemas de seguridad en mi área se solucionan a la brevedad			X		
19. Mis preocupaciones de seguridad se atienden con rapidez				X	
20. Generalmente no hay tiempo para atender los problemas de seguridad				X	
21. Si hago muchos reclamos sobre seguridad soy llamado "conflictivo"				X	
22. Hay demasiada presión respecto de mi trabajo		X			
23. Tengo claras mis responsabilidades de seguridad	X				
24. Todos deberíamos conocer las metas de seguridad de la empresa					

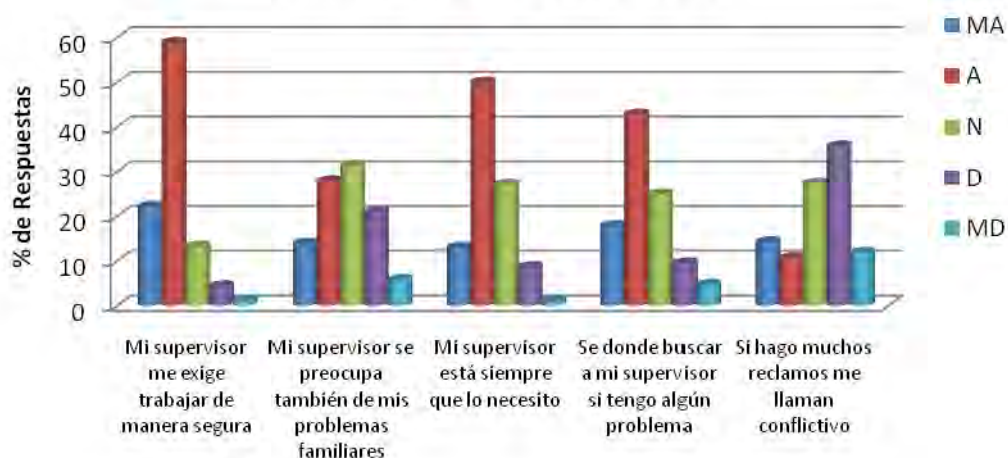
Comentarios:

Primero debemos hacer nuestra seguridad y luego de producción hay mucha exigencia en nuestra generación

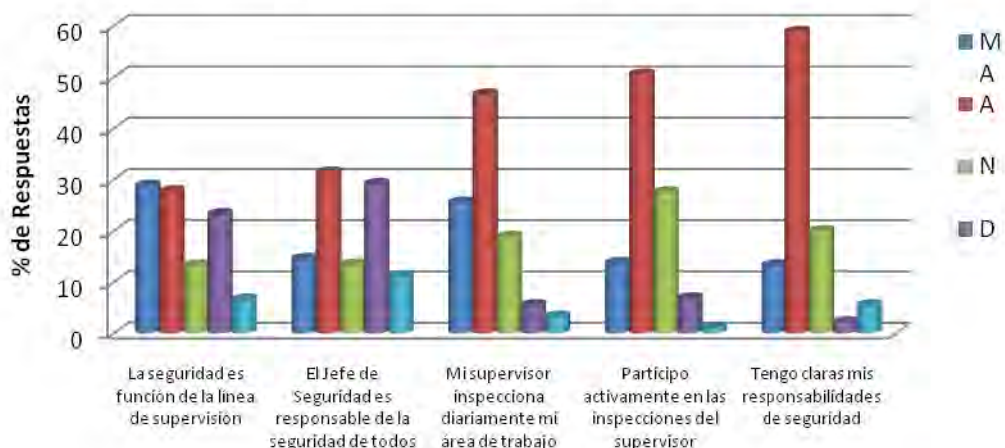
AUDITORIA DE PERCEPCION DEL TRABAJADOR
RESULTADOS

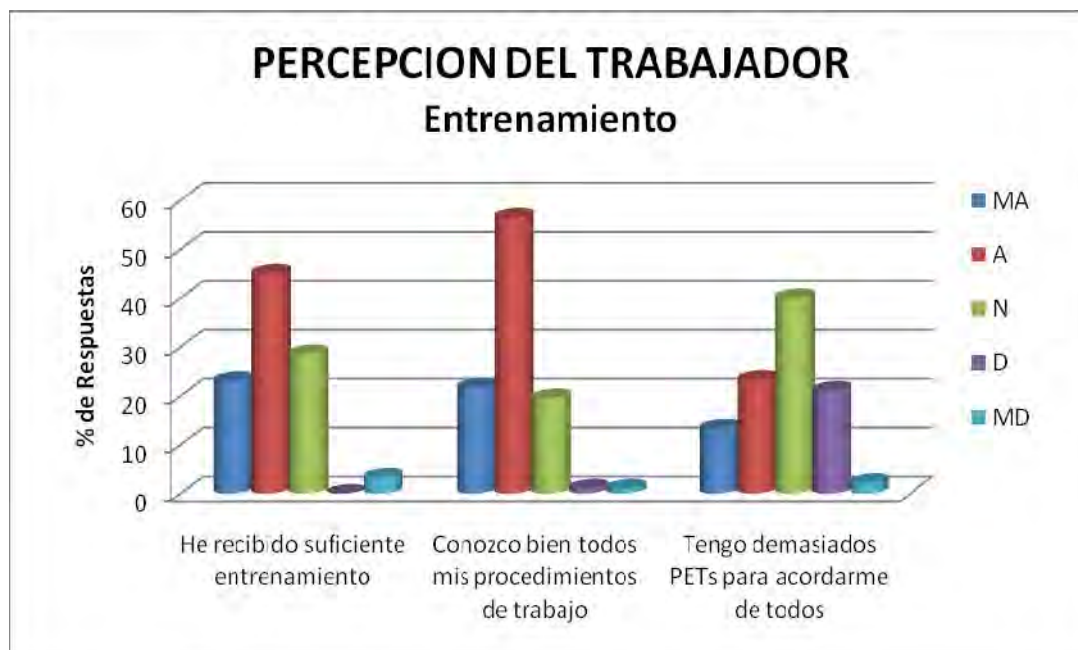
	TOTAL						TOTAL(%)					
	MA	A	N	D	MD	TT	MA	A	N	D	MD	TT
Relaciones con el Supervisor												
1. Mi supervisor me exige realizar mi trabajo de manera segura	20	53	12	4	1	90	22	59	13	4	1	100
6. Mi supervisor se preocupa también por mis problemas familiares	12	24	27	18	5	86	14	28	31	21	6	100
7. Mi supervisor está siempre que lo necesito	12	46	25	8	1	92	13	50	27	9	1	100
11. Se donde buscar a mi supervisor si tengo algún problema	15	36	21	8	4	84	18	43	25	10	5	100
21. Si hago muchos reclamos sobre seguridad soy llamado "conflictivo"	12	9	23	30	10	84	14	11	27	36	12	100
Responsabilidades de Seguridad												
2. La seguridad es una función de la supervisión	26	25	12	21	6	90	29	28	13	23	7	100
12. El jefe de seguridad es el responsable de la seguridad de todos	13	28	12	26	10	89	15	31	13	29	11	100
16. Mi área de trabajo es inspeccionada diariamente por mi supervisor	23	42	17	5	3	90	26	47	19	6	3	100
17. Yo participo activamente en las inspecciones del supervisor	12	44	24	6	1	87	14	51	28	7	1	100
23. Tengo claras mis responsabilidades de seguridad	12	53	18	2	5	90	13	59	20	2	6	100
Entrenamiento												
3. He recibido suficiente entrenamiento para hacer bien mis tareas	21	41	26	0	3	91	23	45	29	0	3	100
10. Conozco bien todos mis procedimientos de trabajo	20	52	18	1	1	92	22	57	20	1	1	100
14. Tengo demasiados PETS como para acordarme de todo	12	21	36	19	2	90	13	23	40	21	2	100
Causas de los accidentes												
4. Los accidentes suceden porque esta es una mina subterránea	15	25	5	27	15	87	17	29	6	31	17	100
5. Los accidentes no se pueden evitar	11	23	6	33	16	89	12	26	7	37	18	100
Seguridad y Producción												
8. La seguridad puede disminuir si debemos cumplir con producción	12	23	12	31	12	90	13	26	13	34	13	100
15. Creo que la seguridad es muy importante en esta empresa	26	52	10	1	1	90	29	58	11	1	1	100
22. Hay demasiada presión respecto de mi trabajo	3	17	33	29	9	91	3	19	36	32	10	100
24. Todos deberíamos conocer las metas de seguridad de la empresa	31	47	6	1	2	87	36	54	7	1	2	100
Equipo de Protección Personal												
9. Uso el EPP solo porque me lo exige la compañía	10	16	8	40	16	90	11	18	9	44	18	100
Solución a los problemas de Seguridad												
18. Los problemas de seguridad en mi área se solucionan a la brevedad	6	31	32	15	3	87	7	36	37	17	3	100
19. Mis preocupaciones de seguridad se atienden con rapidez	8	30	33	15	4	90	9	33	37	17	4	100
20. Generalmente no hay tiempo para atender los problemas de seguridad	5	22	15	29	13	84	6	26	18	35	15	100

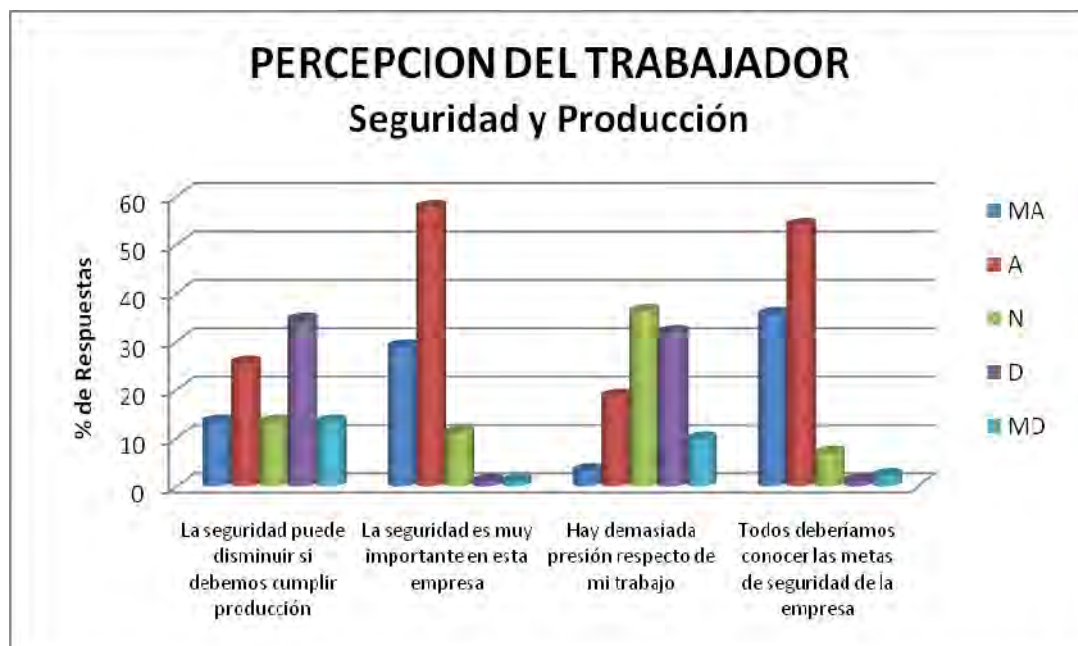
PERCEPCION DEL TRABAJADOR Relación con el Supervisor



PERCEPCION DEL TRABAJADOR Responsabilidades de Seguridad

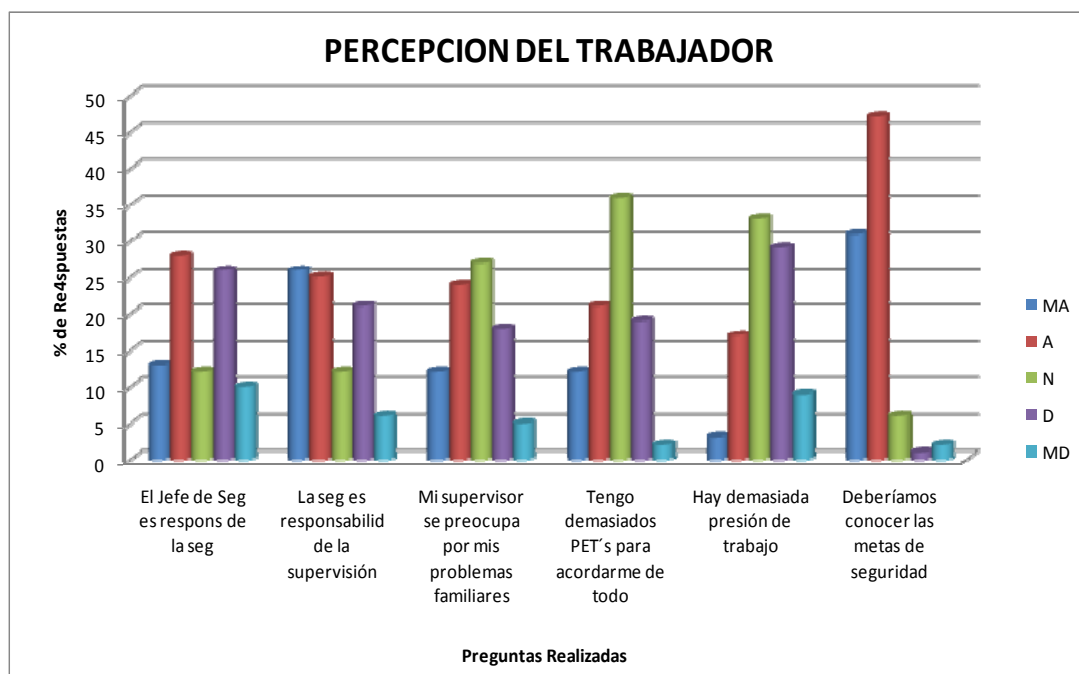








	MA	A	N	D	MD
12. El jefe de seguridad es el responsable de la seguridad de todos	13	28	12	26	10
2. La seguridad es una función de la supervisión	26	25	12	21	6
6. Mi supervisor se preocupa también por mis problemas familiares	12	24	27	18	5
14. Tengo demasiados PETS como para acordarme de todo	12	21	36	19	2
22. Hay demasiada presión respecto de mi trabajo	3	17	33	29	9
24. Todos deberíamos conocer las metas de seguridad de la empresa	31	47	6	1	2



ENCUESTA DE PERCEPCION DEL SUPERVISOR

MINA: CASAPALCA	FECHA: 15-12-09.
AREA: mina	PUESTO: SUPERVISOR
EMPRESA ESPECIALIZADA: BETO SAN JOSE	

	Muy de Acuerdo	De acuerdo	Mas o menos	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1. El entrenamiento recibido es suficiente para mi trabajo de seguridad		X			
2. Tengo muy claras mis responsabilidades de seguridad		X			
3. Si tengo que decidir entre producción y seguridad decido por producción		X			
4. La mayoría de accidentes no se pueden prevenir				X	
5. La seguridad es tan importante como la producción		X			
6. Conozco bien todos los procedimientos de trabajo de mi área		X			
7. El jefe de seguridad es el responsable de la seguridad de todos		X			
8. Soy flexible con mis trabajadores en el uso de EPP	X				
9. Creo que la seguridad es muy importante en esta empresa		X			
10. La seguridad es una función de la línea de supervisión	X				
11. Si se cumplieran todos los procedimientos la producción disminuiría	X				
12. La seguridad es muy importante para el gerente de la unidad		X			
13. La seguridad es muy importante para mi jefe inmediato		X			
14. La supervisión puede disminuir la seguridad a fin de completar una tarea	X				
15. La actitud de seguridad de los trabajadores es buena	X				
16. Somos muy exigentes en seguridad		X			
17. Conozco bien nuestro programa y metas de seguridad		X			
18. La presión de producción disminuye los resultados de seguridad				X	
19. El papeleo es un inconveniente en seguridad				X	
20. Las charlas de seguridad son beneficiosas		X			
21. Los accidentes son mayormente ocasionados por los trabajadores	X				
22. Inspecciono diariamente mi área en busca de peligros		X			
23. Soluciono los problemas de seguridad de inmediato		X			
24. No dispongo de mucho tiempo para tratar asuntos de seguridad	X				

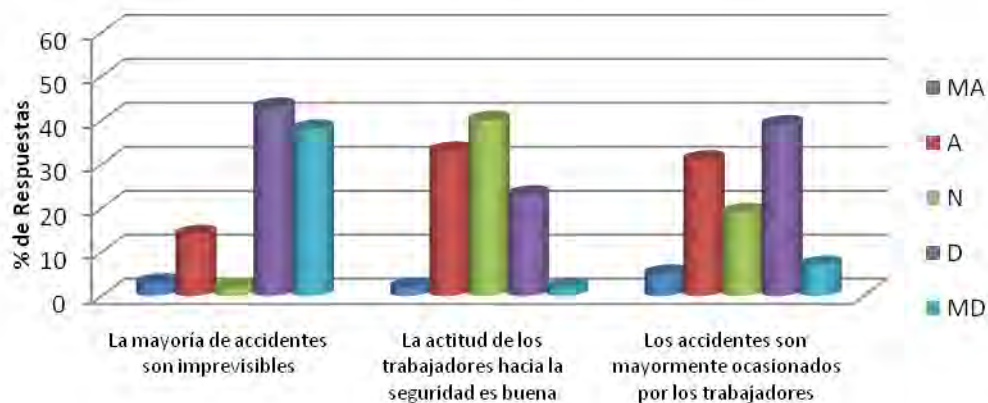
Comentarios.- Toda pregunta es conveniente para
mejora de los trabajadores.

AUDITORIA DE PERCEPCION DEL SUPERVISOR
RESULTADOS

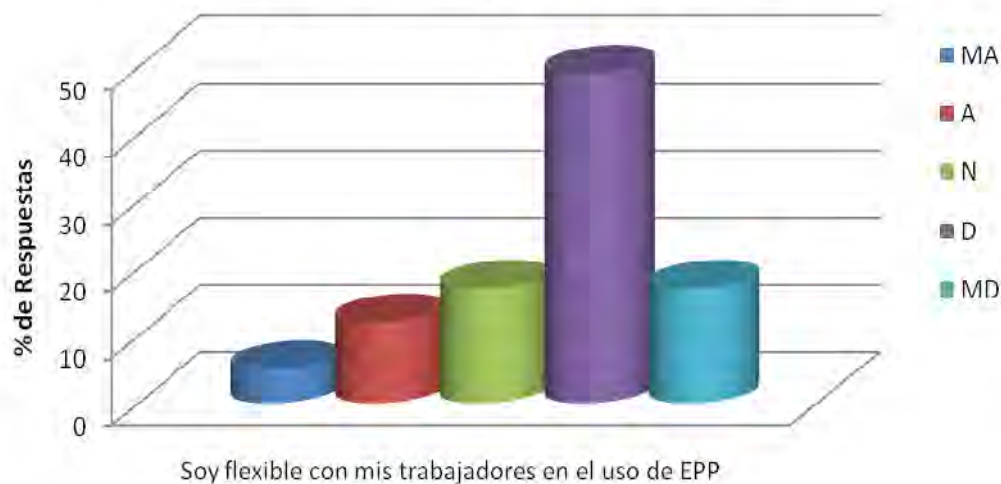
	TOTAL						TOTAL (%)					
	MA	A	N	D	MD	TT	MA	A	N	D	MD	TT
Responsabilidad por la Seguridad												
2. Tengo muy claras mis responsabilidades de seguridad	17	35	6	0	0	58	29	60	10	0	0	100
7. El jefe de seguridad es el responsable de la seguridad de todos	4	8	2	36	9	59	7	14	3	61	15	100
10. La seguridad es una función de la línea de supervisión	19	30	2	6	1	58	33	52	3	10	2	100
20. Las charlas de seguridad son beneficiosas	29	26	1	3	0	59	49	44	2	5	0	100
22. Inspecciono diariamente mi área en busca de peligros	11	34	9	3	2	59	19	58	15	5	3	100
23. Soluciono los problemas de seguridad de inmediato	9	35	12	3	0	59	15	59	20	5	0	100
24. No dispongo de mucho tiempo para tratar asuntos de seguridad	3	8	6	32	9	58	5	14	10	55	16	100
Entrenamiento							MA	A	N	D	MD	
1. El entrenamiento recibido es suficiente para mi trabajo de seguridad	4	27	15	11	1	58	7	47	26	19	2	100
6. Conozco bien todos los procedimientos de trabajo de mi área	10	44	5	0	0	59	17	75	8	0	0	100
Causas de los Accidentes							MA	A	N	D	MD	
4. La mayoría de accidentes no se pueden prevenir	2	8	1	25	22	58	3	14	2	43	38	100
15. La actitud de seguridad de los trabajadores es buena	1	19	23	13	1	57	2	33	40	23	2	100
21. Los accidentes son mayormente ocasionados por los trabajadores	3	18	11	23	4	59	5	31	19	39	7	100
Seguridad y Producción							MA	A	N	D	MD	
3. Si tengo que decidir entre producción y seguridad decido por producción	3	9	0	29	15	56	5	16	0	52	27	100
5. La seguridad es tan importante como la producción	30	24	0	3	1	58	52	41	0	5	2	100
11. Si se cumplieran todos los procedimientos la producción disminuiría	4	6	3	29	16	58	7	10	5	50	28	100
14. La supervisión puede disminuir la seguridad a fin de completar una tarea	5	8	3	32	10	58	9	14	5	55	17	100
17. Conozco bien nuestro programa y metas de seguridad	5	37	13	3	1	59	8	63	22	5	2	100
18. La presión de producción disminuye los resultados de seguridad	7	22	5	19	5	58	12	38	9	33	9	100
Equipo de Protección Personal							MA	A	N	D	MD	
8. Soy flexible con mis trabajadores en el uso de EPP	3	7	10	29	10	59	5	12	17	49	17	100
Importancia de la Seguridad							MA	A	N	D	MD	
9. Creo que la seguridad es muy importante en esta empresa	25	25	6	2	1	59	42	42	10	3	2	100
12. La seguridad es muy importante para el gerente de la unidad	12	26	7	12	1	58	21	45	12	21	2	100
13. La seguridad es muy importante para mi jefe inmediato	12	36	3	7	0	58	21	62	5	12	0	100
16. Somos muy exigentes en seguridad	5	20	22	10	1	58	9	34	38	17	2	100
19. El papeleo es un inconveniente en seguridad	2	10	7	35	5	59	3	17	12	59	8	100



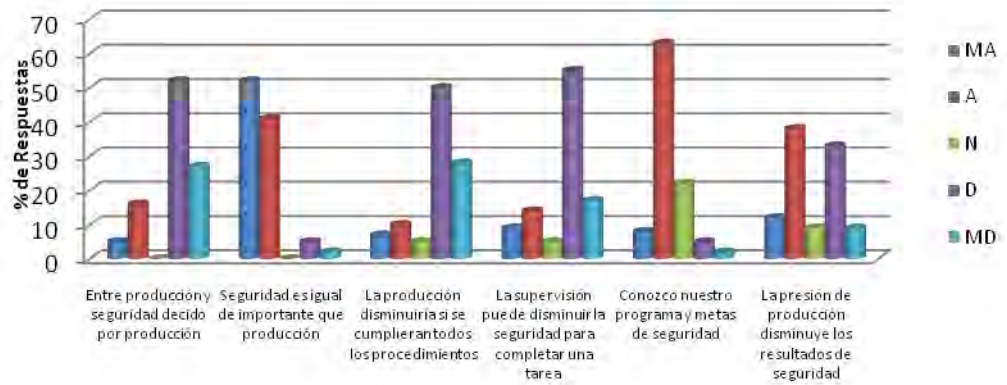
PERCEPCION DEL SUPERVISOR Causas de los Accidentes



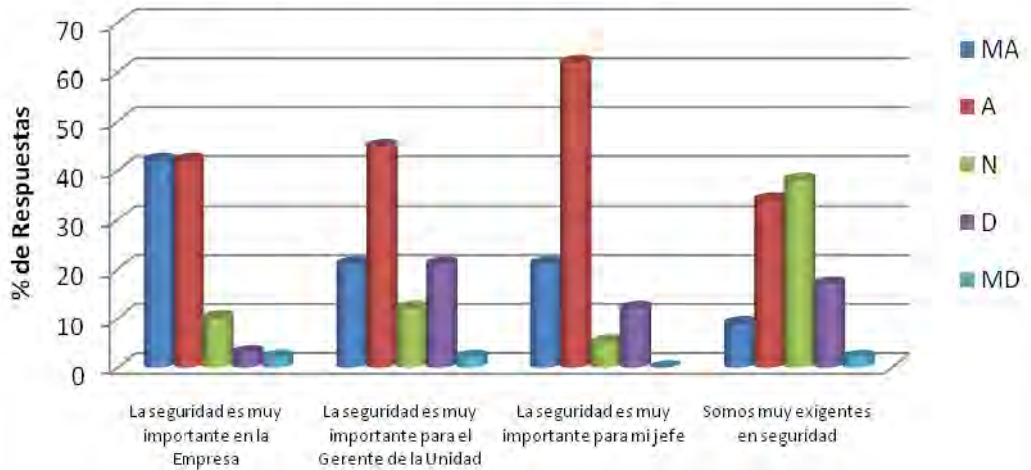
PERCEPCION DEL SUPERVISOR Equipo de Protección Personal



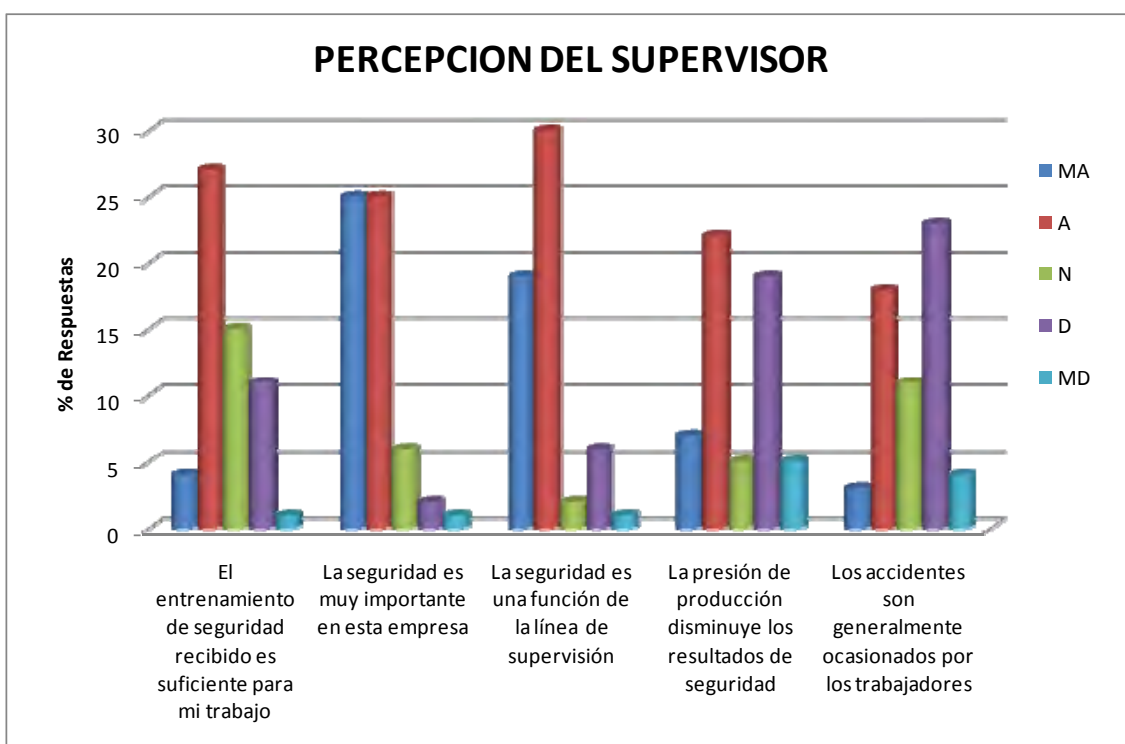
PERCEPCION DEL SUPERVISOR Seguridad y Producción



PERCEPCION DEL SUPERVISOR Importancia de la Seguridad



	MA	A	N	D	MD
1. El entrenamiento recibido es suficiente para mi trabajo de seguridad	4	27	15	11	1
9. Creo que la seguridad es muy importante en esta empresa	25	25	6	2	1
10. La seguridad es una función de la línea de supervisión	19	30	2	6	1
18. La presión de producción disminuye los resultados de seguridad	7	22	5	19	5
21. Los accidentes son mayormente ocasionados por los trabajadores	3	18	11	23	4



CAPITULO IV

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.

Los requisitos para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional en la Unidad Económica Administrativa “Americana” de Compañía Minera Casapalca S.A., son los que permiten a la organización desarrollar la política, objetivos, requisitos legales, información sobre los riesgos de la salud en el trabajo, es por ello necesario implementar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional según la Norma Internacional OHSAS 18001:2007, para eliminar o disminuir Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales.

A continuación se desarrolla el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional según los requisitos, estándares que cuenta para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007

4.1. Requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

4.1.1. Requisitos Generales

La Compañía Minera Casapalca S.A., debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.

La Compañía Minera Casapalca debe definir y documentar el alcance de su sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.



4.2. Política

La alta dirección de la Compañía Minera Casapalca S.A., debe definir y autorizar la política de Seguridad y Salud Ocupacional de la organización, y asegurarse de que, dentro del alcance definido de un sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.:

- a) Es apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos para la Seguridad y Salud Ocupacional de la organización.
- b) Incluye un compromiso de prevención de los daños y el deterioro de la salud, y de mejora continua de la gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional y su desempeño.

- c) Incluye un compromiso de cumplir al menos con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos de la Compañía Minera Casapalca S.A. suscriba relacionados con sus peligros para la Seguridad y Salud Ocupacional
- d) Proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional
- e) Se documenta, implementa y mantiene.
- f) Se comunica a todas las personas que trabajan para la Compañía Minera Casapalca S.A., con el propósito de hacerles conscientes de sus obligaciones individuales en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
- g) Está a disposición de las partes interesadas.
- h) Se revisa periódicamente para asegurar que sigue siendo pertinente y apropiada para la Compañía Minera Casapalca S.A..

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.2 de las OHSAS 18001:2007.

 <small>COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	N° DE PROCEDIMIENTO: 01		
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.2 OHSAS 18001:2007	

Objetivo Desarrollar un procedimiento que permita declarar, implementar y revisar la Política de Salud y Seguridad Ocupacional de la Compañía Minera Casapalca S.A, UEA Americana dentro de un proceso de mejora continua.

Alcance Este procedimiento alcanza a toda la organización de la Compañía Minera Casapalca S.A.

Responsabilidad Recae en la Gerencia General de la Compañía Minera Casapalca S.A. y debe ser revisada por lo menos una vez al año en cumplimiento del Procedimiento Revisión por la Dirección.

Procedimiento

1. La Política de Seguridad y Salud Ocupacional debe:
 - Ser apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos de Seguridad y Salud Ocupacional de la Compañía Minera Casapalca S.A.
 - Incluye un compromiso prevención de lesiones y enfermedades y de mejora continua.
 - Incluye un compromiso de por lo menos cumplir con los requisitos legales y con otros requisitos suscritos relacionados con los peligros y aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional.
 - Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional.
 - Está documentada, implementada y mantenida.
 - Esta comunicada a todas las personas que trabajan bajo el control de la Compañía Minera Casapalca S.A. con la intención que ellos estén conscientes de sus obligaciones individuales.
 - Está disponible a las partes interesadas.
 - Es revisada periódicamente para asegurar que se mantiene relevante y apropiada a la Compañía Minera Casapalca S.A.

2. La declaración de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional contempla además la evaluación del nivel de difusión, concientización e implementación, para lo cual se debe tener en cuenta:
 - Capacitación permanente a todos los trabajadores.
 - Grado de involucramiento y compromiso de la Política por niveles operativos y administrativos.
 - Disponibilidad a las partes interesadas y difusión a los trabajadores mediante el **Reg. 01-01**.

Documentación Asociada

- Política de Seguridad y Salud Ocupacional
- Reg. 01-01 Formato de entrega de copia de la Política Seguridad y Salud Ocupacional

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

POLITICAS DE CIA. MINERA CASAPALCA S. A.

Compañía Minera Casapalca S. A., está comprometida en preservar la integridad física y salud de sus trabajadores, sean estos de planilla directa o empresas especializadas, la responsabilidad es compartida por todo el personal; en tal sentido fomenta en sus trabajadores la prevención proactiva de riesgo en el trabajo reduciendo el daño a la persona, a la propiedad, las pérdidas de proceso y el impacto ambiental negativo, para tal efecto se dispone el cumplimiento de los siguientes principios:

- Considerando al factor humano como el más valioso capital de la empresa, asume el compromiso de crear un ambiente de trabajo seguro que no afecte su integridad física ni su salud en todas sus operaciones.
- Difundir y cumplir las normas, leyes y compromisos establecidos, relativos a la seguridad y salud en el trabajo.
- Capacitar a todo el personal en el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos, haciéndolos cada vez más proactivos.
- Concientizar a la supervisión sobre la administración del personal para que se minimicen las pérdidas de equipo, materiales, instalaciones y recursos que están bajo su responsabilidad.
- Concientizar a cada trabajador para que pueda mantener sus condiciones de trabajos seguros y saludables, cumpliendo con todas las regulaciones y procedimientos prácticos de seguridad y salud.
- Mantener los componentes, de producción, seguridad, salud y medio ambiente dentro del ámbito del planeamiento de la empresa. En todo proyecto se incorporará las normas y procedimiento de trabajo correspondiente.

- Contar con un equipo profesional que asista en el planeamiento, implementación y control de programas de seguridad, salud y trabajo, con una adecuada capacitación.
- Informar a todos los trabajadores de planilla, empresas especializadas y proveedores de la política de seguridad, salud y trabajo de Compañía Minera Casapalca, quienes deberán cumplirla y tomar conciencia de la misma.
- Identificar y prevenir los riesgos para ser minimizados o controlados, mediante el uso adecuado de nuestras herramientas de gestión de seguridad.

Reg. 01-01 Formato de entrega de Copia de la Política Seguridad y salud
Ocupacional (SSO).

ENTREGA DE COPIA DE LA POLITICA SSO		Reg.: 01-01
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
Srs. CIA MINERA CASAPALCA S.A.		
Yo _____		
Persona Natural :	<input type="checkbox"/>	Documento de Identidad No _____
Representante de Empresa :	<input type="checkbox"/>	(Si fuera aplicable)
Especificar Nombre de Empresa		

Domicilio: _____		
Domicilio Legal: _____		
Solicito a Uds.		
<input type="checkbox"/> POLITICA SSO		
Fecha: _____	Firma _____	

4.3. Planificación.

4.3.1. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para la identificación continua de peligros, evaluación de riesgos y de la determinación de los controles necesarios.

El procedimiento o procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos deben tener en cuenta:

- a) Las actividades rutinarias y no rutinarias.
- b) Las actividades de todas las personas que tengan acceso al lugar del trabajo (incluyendo contratistas y visitantes).
- c) El comportamiento humano, las capacidades y otros factores humanos.
- d) Los peligros identificados originados fuera de lugar de trabajo, capaces de afectar adversamente a la salud y seguridad de las personas bajo el control de la Compañía Minera Casapalca S.A. en el lugar de trabajo.

- e) Los peligros identificados originados fuera del lugar de trabajo por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la Compañía Minera Casapalca S.A..
- f) La infraestructura, el equipamiento del lugar de trabajo por actividades relacionadas con el trabajo bajo control de la Compañía Minera Casapalca S.A..
- g) Los cambios o propuestas de cambio en la Compañía Minera Casapalca S.A., sus actividades o materiales.
- h) Las modificaciones en el sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, incluyendo los cambios temporales y su impacto en las operaciones, procesos y actividades.
- i) Cualquier obligación legal aplicable relativa a la evaluación de riesgos y la implementación de los controles necesarios (véase también la nota del apartado)
- j) El diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipamiento, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas.

La metodología de la organización para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos debe:

- a) Estar definida con respecto a su alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse de que es más proactiva que reactiva.
- b) Prever la identificación, priorización y documentación de los riesgos, y la aplicación de controles, según sea apropiado.

Para la gestión de los cambios, la Compañía Minera Casapalca S.A. debe identificar los peligros para la Seguridad y Salud Ocupacional y asimismo los riesgos asociados con los cambios en la organización, en el sistema de gestión de la Seguridad y salud ocupacional, o sus actividades, antes de la incorporación de dichos cambios.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe asegurarse de que se consideran los resultados de estas evaluaciones al determinar los controles



Al establecer los controles o considerar cambios en los controles existentes se debe considerar la reducción de los riesgos de acuerdo con la siguiente jerarquía:

- a) Eliminación.
- b) Sustitución.
- c) Controles de energía.
- d) Señalización/advertencia y/o controles administrativos.
- e) Equipos de protección personal.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe documentar y mantener actualizados los resultados de la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y los controles determinados.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe asegurarse de que los riesgos para la SST y los controles determinados se tengan en cuenta al establecer, implementar y mantener su sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.3.1 de las OHSAS 18001:2007.

 <small>S.A. MINERA CASAPACASA</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 02			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.3.1 OHSAS 18001:2007	Página 1 de 8	

OBJETIVO

Identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos; de acuerdo a las actividades rutinarias y no rutinarias a fin de prevenir los accidentes.



ALCANCE

Este procedimiento alcanza a todas las áreas de la compañía (operación, procesos, servicios e instalaciones de las distintas áreas, nuevos proyectos, entre otros) donde se generan peligros y puedan ocasionar una alteración al medio ambiente.

RESPONSABILIDAD

1. Los Superintendentes y/o jefes de Área.- deberán gestionar los respectivos permisos de trabajos de alto riesgo, previa identificación y evaluación realizada de los supervisores.
2. Superintendente de Seguridad, Salud Ocupacional.- revisara el nivel de riesgo de los peligros en forma conjunta con los superintendentes y jefes de área; a fin de determinar la tolerancia de cada una de las actividades tomando en consideración la línea base correspondiente al año anterior.

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
<i>SUPT. MINA</i>	<i>SUPT. GENERAL</i>	<i>SUPT. DE SEGURIDAD</i>	<i>GERENTE OPERACIONES</i>
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 COMINERVA GUAPACA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS		
	N° DE PROCEDIMIENTO: 02		
	FECHA: EN-NOV – 2010	Req. 4.3.1 OHSAS 18001:2007	

3. Supervisores.- revisaran la cartilla de cinco puntos de seguridad durante las actividades que desarrollen los trabajadores, para lo cual analizaran el estado de las mismas y de ser necesario impartirán una charla de cinco minutos in situ, además de verificar el orden y limpieza en el área.
4. Trabajadores.- en forma diaria identificarán los peligros y evaluarán el riesgo, para lo cual harán uso de la cartilla de cinco puntos de seguridad al inicio de cada tarea; de la misma manera reportarán las ocurrencias a los supervisores toda alteración o cambio.
5. Comité Central de Seguridad, Salud Ocupacional.- analizará los avances mensuales en cuanto a la gestión de seguridad obtenida por los distintos Controles de Riesgos.

TERMINOS Y DEFINICIONES



Accidente.- Es todo evento no deseado que da lugar a muerte, enfermedad, lesiones y daños u otras pérdidas.

Incidente.- Se llama así a todo suceso que bajo circunstancias ligeramente diferentes resulta en lesión o daño no intencional. En el sentido mas amplio incidentes involucra también los accidentes.

Peligro.- Es la fuente o situación con el potencial de daño en términos de lesiones o enfermedades, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o la combinación de ellos.

Riesgo.- Es la combinación de la probabilidad y la consecuencia de que haya pérdida.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
<i>Supte. Mina</i>	<i>Supte. General</i>	<i>Supte. De Seguridad</i>	<i>Gerente de Operaciones</i>

 <small>MINERÍA CASAPALCA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS		
	N° DE PROCEDIMIENTO: 02		
	FECHA: EN-NOV – 2010	Req. 4.3.1 OHSAS 18001:2007	

Identificación de Peligros.- Proceso de reconocimiento de la existencia del peligro y definición de sus características.

Evaluación de Riesgo.- Proceso integral de estimación de la magnitud del riesgo, determinando riesgos tolerables y riesgos no tolerables.

Riesgos Significativos.- Se considera así, a aquel que luego de la evaluación respectiva dentro del proceso operacional sea NO TOLERABLE.



Riesgo Tolerable.- Riesgo que ha sido educido a nivel que pueda ser tolerable por la Compañía Minera Casapalca S.A. considerando las obligaciones legales y la política de seguridad y salud ocupacional.

PROCEDIMIENTO

A. Identificación de Peligros

1. Cada Superintendente y/o jefe de Área deberá identificar sus Peligros generados como consecuencia de sus actividades, para lo cual deberán tener en cuenta:
 - a. Recomendaciones del MEM en términos de seguridad.
 - b. Inspecciones.
 - c. Investigación de accidentes.
 - d. Estadísticas de accidentes.
 - e. Discusiones, entrevistas.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
<i>Supte. Mina</i>	<i>Supte. General</i>	<i>Supte. De Seguridad</i>	<i>Gerente de Operaciones</i>

 CALUMINERA CINAPALCO S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 02			
FECHA: EN-NOV – 2010	Req. 4.3.1 OHSAS 18001:2007	Página 4 de 8		

- f. Análisis del trabajo seguro.
- g. Auditorias.
- h. Listas de verificación.
- i. Observaciones planeadas de tarea.
- j. Análisis histórico de riesgo.
- k. Reuniones del Comité Central de Seguridad.
- l. Incluidos dentro las actividades rutinarias y no rutinarias de: Producción, Extracción, Transporte y Beneficio de minerales.
- m. Mantenimiento mecanizo-eléctrico.
- n. Laboratorios, almacenes, ingeniería, seguridad, geología, administración, sistemas, empresas especializadas, y toda actividad de servicios y conexos.
- o. Proyectos, modificaciones y construcciones nuevas.

2. En forma diaria todo trabajador deberá identificar los peligros y en coordinación con el supervisor de área evaluaran el nivel de riesgo haciendo uso de de la matriz de evaluación de riesgos.

Si luego de analizar la actividad se determina que el nivel de riesgo es alto, se deberá colocar la señalización correspondiente o respectiva, debiendo comunicar inmediatamente al supervisor para su registro en el sistema de seguridad y la toma de medidas correctivas/preventivas inmediatas.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
<i>Supte. Mina</i>	<i>Supte. General</i>	<i>Supte. De Seguridad</i>	<i>Gerente de Operaciones</i>

 <small>CALAMBERA CASAPACSA</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS			
	Nº DE PROCEDIMIENTO: 02			
	FECHA: EN-NOV – 2010	Req. 4.3.1 OHSAS 18001:2007	Página 5 de 8	

B. Evacuación, Clasificación, Registro y Revisión de Riesgos Significativos.

1. La metodología para la Evaluación y Clasificación de Riesgos deberá:

- Estar definida con respecto a su alcance, naturaleza y oportunidad a fin de asegurar que sea proactiva mas que reactiva;
- Clasificar los Riesgos para identificar aquellos que serán minimizados o controlados;
- Ser consistente con la experiencia de operación y con la capacidad de establecer medidas de control a ser empleadas;
- Proveer información para la determinación de requerimientos e identificar los peligros y evaluar sus respectivos riesgos bajo la Matriz de Evaluación; los supervisores deberán identificar el grado de influencia de cada uno de ellos y determinar el nivel (alto, medio o bajo) y considerar la correspondencia de un PETS y/o un Permiso de Trabajo de Alto Riesgo.

2. Para la evaluación de un nivel de Riesgo, se deberá tener en consideración los siguientes criterios:

Probabilidad.-

a. Común

b. Ha ocurrido

c. Podría ocurrir

d. No es probable

e. Prácticamente imposible

Consecuencia.-

1. Catastrófico


2. Fatalidad

3. Lesión permanente

4. Lesión temporal

5. Lesión menor.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
<i>Supte. Mina</i>	<i>Supte. General</i>	<i>Supte. De Seguridad</i>	<i>Gerente de Operaciones</i>

 <small>SHAL MINERÍA, COCAKALCA S.A.S.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS		
	N° DE PROCEDIMIENTO: 02		
	FECHA: EN-NOV – 2010	Req. 4.3.1 OHSAS 18001:2007	

De acuerdo al nivel de correspondencia, los trabajos se realizarán de acuerdo a la tabla adjunta:

DESCRIPCION	ALTO	MEDIO	BAJO
Permiso de trabajo de alto riesgo	x		
Procedimiento escrito de trabajo seguro	x	x	
Charlas de cinco minutos	x	x	x
Reporte de 5 puntos de seguridad	x	x	x
Reporte de Incidentes	x	x	x

3. La Superintendencia de Seguridad, Salud Ocupacional y jefatura de Medio Ambiente evaluarán los riesgos significativos y determinarán el Ranking por criticidad tomando en cuenta la "Tabla de Puntuación para la Evaluación de Riesgos Significativos".
4. La Superintendencia de Seguridad, Salud Ocupacional en coordinación con las Superintendencias y Jefaturas de Área evaluarán los Riesgos Significativos y determinarán los Objetivos y Metas para su control, debiendo elaborar Programas de Gestión Integrado.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
<i>Supte. Mina</i>	<i>Supte. General</i>	<i>Supte. De Seguridad</i>	<i>Gerente de Operaciones</i>

 <small>C.A. MINERA CASAPALCA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS		
	N° DE PROCEDIMIENTO: 02		
	FECHA: EN-NOV – 2010	Req. 4.3.1 OHSAS 18001:2007	

5. Siendo el RSHM N° 046-2001-EM, la normativa referencial para la gestión de seguridad en el rubro de Minería, bajo la perspectiva proactiva, ha analizado cada uno de los artículos relacionándolos a las diversas actividades, para lo cual, bajo el cumplimiento de la misma, la generación de riesgo consecuente determinaran un potencial de accidentabilidad; en estos términos, la identificación de los Riesgos Significativos sobre la cual se gestionara, comprende básicamente el cumplimiento estricto de la norma.



Este método permitirá en gran medida gestionar el cumplimiento de la reglamentación; así como, en el proceso operativo de las actividades.

6. Todas las tareas ejecutadas de las ocurrencias reportadas en forma diaria en los formatos, los que tendrán el seguimiento respectivo por parte de los ingenieros de Seguridad a fin de asegurar su efectividad utilizando el Reporte de Tareas por Inspeccionar.

7. La lista de los Riesgos Significativos: identificados, deberán archivarse en la red del Sistema digital, y estarán a disposición de todo el personal. De la misma manera y en forma constante el Superintendente de Seguridad, Salud Ocupacional en coordinación con los Superintendentes de Área y en reunión de Comité Central de Seguridad, Salud Ocupacional, analizaran los avances que se vienen implementando a fin de minimizar el riesgo identificado.

8. En forma diaria y permanente los supervisores de cada área alimentaran al Sistema de seguridad, todos los reportes de ocurrencias evaluados a través de la Matriz de Evaluación de Riesgos para el respectivo seguimiento y cumplimiento de las observaciones planteadas.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
<i>Supte. Mina</i>	<i>Supte. General</i>	<i>Supte. De Seguridad</i>	<i>Gerente de Operaciones</i>

 <small>CIA MINERA CASAPAL CASLA</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS		
	N° DE PROCEDIMIENTO: 02		
	FECHA: EN-NOV – 2010	Req. 4.3.1 OHSAS 18001:2007	

9. En reunión de Comité Central se analizarán los avances obtenidos en los PGI de acuerdo a las acciones detalladas y plazo de cumplimiento. Luego de evaluar cada uno de los Riesgos Significativos, si existe la necesidad de incluir uno nuevo debe ser tratado conforme al punto 4; si se determina que un Riesgo ha sido controlado debe ser retirado de la Lista de Riesgos Significativos.

DOCUMENTACION ASOCIADA

- Reg. 01-02 Matriz de Evaluación de Riesgos.
- Reg. 02-02 Lista de Riesgos Significativos.
- Reg. 03-02 Tabla de Puntuación de Evaluación de Riesgos Significativos.

Además se tendrán que desarrollar otros documentos tales como: Permiso de Trabajo de Alto Riesgo, Reporte de Tareas por Inspeccionar, Sistema de ALARMA y Reporte de Incidentes.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
<i>Supte. Mina</i>	<i>Supte. General</i>	<i>Supte. De Seguridad</i>	<i>Gerente de Operaciones</i>



CIA. MINERA CASAFALCA S.A.

REG 01-02

MATRIZ DE EVALUACION DE RIESGOS

C O N S E C U E N C I A S	Catastrofico	DAÑO EXTENSIVO	1	2	4	7	11
	Fatalidad	DAÑO MAYOR	3	5	8	12	16
	Daños Permanente	DAÑO LOCALIZADO	6	9	13	17	20
	Daño Temporal	DAÑO MENOR	10	14	18	21	23
	Insignificante	DAÑO LEVE	15	19	22	24	25
			Ocurre diario Frecuente	Ocurre 1 vez a la semana Semanal	Ocurre una vez al mes Mensual	Ocurre dentro de 3 meses Trimestral	Ocurre una vez al año Anual
FRECUENCIA							

Consecuencia	Seguridad y Salud
Catastrófico	Varias fatalidades, daños a la propiedad mayores a US \$ 90,000
Fatalidad	Una fatalidad, daños a la propiedad de US \$ 45,000 a US \$ 90,000
Daño Permanente	Daños por incapacidad permanente, daño a la propiedad de US \$ 15,000 a US \$ 45,000
Daño Temporal	Lesiones con tiempo perdido hasta 7 días, daño a la propiedad de US \$ 4,000 a US \$ 15,000
Insignificante	Lesiones superficiales sin tiempo perdido, daño a la propiedad menor a US \$ 4,000

18-abr-10

LISTA DE RIESGOS SIGNIFICATIVOS

U.E.A. Americana

Reg 02-02

N°	Recursos (RN)		ACTIVIDAD	Riesgo Significativo	Area	Responsables Especificos	Responsable Global
		Residuos (RD)					
1		X	PERFORACION Y VOLADURA EXPLOSIVOS	Explosión (Explosivos)	C de P Mina	Superintendencia de Mina Superintendencia de Tajo Jefatura de Logística	Superintendencia de SSO
		X		Explosión (Agentes de voladura)	C de P Mina		
		X		Explosión (Accesorios)	C de P Mina		
		X		Explosión (Transportes y almacenamiento)	C de P Logística		
2	X		OPERACIONES MINA	Aplastamiento por caída de rocas (Explotación)	C de P Mina	Superintendencia Mina Superintendencia de SSO	Gerencia de Operaciones
	X			Aplastamiento por caída de rocas (Desarrollos y Preparación)	C de P Mina		
	X			Aplastamiento de caída de rocas (Servicios)	C de P Mina		
3	X		GLOBAL	Conducta Peligrosa	C de P Global	Jefe de Recursos Humanos Superintendencia de SSO	Gerencia de Operaciones
4	X		TRANSPORTE, CARGA, ACARREO, DESCARGA Y SEGURIDAD VIAL	Volcadura	C de P Global	Superintendencia de Mantenimiento Superintendencia de Mina Superintendencia de SSO	Gerencia de Operaciones
	X			Choque	C de P Global		
	X			Atropellamiento	C de P Global		
5	X		OPERACIONES, MINA, PLANTA, MANTTO	Caidas a diferente nivel (Mina)	C de P Mina	Superintendencia de Mina Superintendencia Planta Superintendencia de Mantenimiento Jefatura de Proyectos	Superintendencia de SSO
	X			Caidas a diferente nivel (Planta)	C de P Planta		
	X			Caidas a diferente nivel (Mantenimiento)	C de P Mantto		
	X			Caidas a diferente nivel (Ingeniería y Proyectos)	C de P Proyectos		
6	X		OPERACIONES, MINA, PLANTA, LABORATORIO	Intoxicación / Gaseamiento (Laboratorio / Planta)	C de P Planta / Lab	Superintendencia de Planta Superintendencia de Mantto Superintendencia de Mina Jefatura de laboratorio	Superintendencia de SSO
	X			Intoxicación / Gaseamiento (Emisiones por equipos)	C de P Mantto		
	X			Intoxicación / Gaseamiento (Peforación y voladura)	C de P Mina		
	X			Intoxicación / Gaseamiento (Labores abandonadas)	C de P Mina		
7	X		MAQUINARIAS, FAJAS TRANSPORTADORA Y EQUIPOS EN MOVIMIENTO	Atrapamiento (Planta concentradora)	C de P Planta	Superintendencia de Mina Superintendencia de Mantenimiento Superintendencia de Planta	Gerencia de Operaciones
	X			Atrapamiento (Mantenimiento mecanico electrico)	C de P Mito		
	X			Atrapamiento (Mina)	C de P Mina		
8	X		ELECTRICIDAD, MANTTO, OPERACIONES DE SUBESTACIONES ELECTRICAS	Electrocución (Operación)	C de P Mina	Superintendencia de Mina Superintendencia Planta Superintendencia de Mantenimiento Superintendencia de Tajo Jefatura de Proyectos	Superintendente de SSO
	X			Electrocución (Mantenimiento)	C de P Mantto		
	X			Electrocución (Sistema de bombeo)	C de P Mina/ Mantto		

Lima, 08 de Abril 2010

Gerente General de Operaciones

Gerente de Operaciones

PUNTUACION DE EVALUACIÓN DE RIESGOS SIGNIFICATIVOS - CONDICIONES NORMALES

Cia. Minera Casapalca S.A.

Superintendencia SSO

Reg. 03-02

Nº	Recursos (RN)	Residuos (RD)	Actividad/Producto/Servicio	PELIGRO	RIESGO	Grado de Influencia	Area	Consecuencia	Magnitud	Frecuencia	Impacto Ambiental	Control	Ahorro	Indice de Exposición	Requisitos legales	Req. Partes interesadas	Total	Condición de Emergencia	Ranking
1	X		Perforación y voladura	Explosivos / accesorios y agentes	Explosion	D	Mina	5		0		3		8	0		16		2
2	X		Operaciones mina	Rocas sueltas	Aplastamiento	D	Mina	5		0		5		4	0		14		4
3	X		Global	Persona	Conducta peligrosa	D	Global	5		0		5		4	0		14		6
4	X		Transporte, carga, acarreo, descarga y seg	Vehiculos y equipos en movimiento	Volcadura / Choques / atropellamiento	D	Global	5		0		2		4	0		11		1
5	X		Operaciones mina, planta, mantenimiento y	Trabajos en altura	Caidas a diferente nivel	D	Mina, planta, l	5		0		2		4	0		11		3
6	X		Operaciones mina, planta, laboratorio	Gases toxicos	Intoxicacion / gaseamiento	D	Mina, planta, l	3		0		3		4	0		10		5
7	X		Operaciones productivas	Maquinaria y equipo en movimiento	Atrapamiento	D	Mina, mantto,	4		0		4		1	0		9		8
8	X		Electricidad, manto y operaciones de sube	Energia electrica	Electrocutamiento	D	Mantto meca	4		0		2		2	0		8		7
9			Operaciones productivas	Polvo	Neumoconiosis	D	Global	3		0		2		3	0		8		9
10			Operaciones productivas	Condiciones sub estandar	Caida de personas a un mismo nivel	D	Global	3		0		3		1	0		7		10
11			Soldadura / instalaciones electricas	Incendio	Quemaduras / gaseamiento	D	Mina, mantto, p	3		0		2		1	0		6		11
12			Operaciones productivas	EPP inadecuado	Ceguera	D	Global	3		0		2		1	0		6		12
13			Hospital	Equipos de Rayos X	Radiacion	D	Posta medica	3		0		1		1	0		5		13
14			Operaciones productivas	Golpe por objeto	Politraumatismo	D	Global	2		0		2		1	0		5		14
15			Trabajos diversos	Posturas inadecuadas.	Lumbalgia	D	Global	2		0		2		1	0		5		15
16			Operaciones productivas	Acciones inadecuadas / sub estandar	Lesion, golpes, fracturas, politraumatismo	D	Global	2		0		2		1	0		5		16
17			Operación de equipo y equipamiento	Ruido	Hipoacusia	D	Global	2		0		2		1	0		5		17
18			laboreo minero / manto de equipo	Temperatura extrema	Deshidratacion	D	Mina, mantto	2		-2		2		2	0		4		18

4.3.2. Requisitos legales y otros requisitos



La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para identificar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos de Seguridad y Salud Ocupacional que sean aplicables.

La compañía debe asegurarse de que estos requisitos legales aplicables y otros requisitos que organiza suscriba que tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.

La compañía debe mantener esta información actualizada.

La compañía, debe comunicar la información permitida sobre los requisitos legales y otros requisitos a las personas que trabajan para la Compañía Minera Casapalca S.A. y otras partes interesadas.

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.3.2 de las OHSAS 18001:2007.

 <small>CASAPALCA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 03			
	FECHA: EN - NOV - 2010	Req. 4.3.2 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 1	

Objetivo Determinar un procedimiento que permita identificar, acceder oportunamente y evaluar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros suscritos por la organización, relacionados a salud y seguridad ocupacional, medio ambiente y de clientes y productos.

Alcance Este procedimiento alcanza a toda la Compañía Minera Casapalca S.A.

Responsabilidad La responsabilidad para la identificación de requerimientos legales recae sobre la Jefatura del Área Legal de la unidad en permanente coordinación con el área legal de la ciudad de Lima.

Procedimiento

1. El área legal de la unidad minera en coordinación estrecha el área legal de la central en Lima, identificará todos los Requisitos Legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba relacionados con los Riesgos, determinando la aplicación de estos requisitos a los Riesgos, a la vez establecerá la accesibilidad a éstos.
2. Se tendrá en cuenta que estos requerimientos legales aplicables son tomados en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión.
3. El área legal comunicará la información relevante sobre los requisitos legales y otros a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización y otras partes interesadas relevantes.
4. El área legal procederá a mantener un registro actualizado, de los requisitos legales, reglamentos y otros que son aplicables. Además cada vez que haya una actualización, generación, cambio y/o vencimiento de un requisito legal, esto será actualizado y comunicado dentro de un plazo máximo de 24 horas. **Reg. 01-03**
5. En los Principales pasos de auditoría a Sistemas de Gestión se especifica que los auditores también evaluarán y registrarán el cumplimiento de requisitos legales y otros aplicables utilizando la herramienta "Auditoría Interna". En el Procedimiento para Auditorías Internas se indica la periodicidad.

Documentación Asociada

- Reg. 01-03: Requisitos Legales Asignación
- Reg. 02-03: Requisitos Legales y Otros

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES

Fecha de aprobación:

Reg 01-03 Requisitos Legales Asignación

Requisitos Legales Asignación			
Actualización: Fecha de Identificación de Requisitos			
Indicativo	(Varios elementos)		
Cuenta de Indicativo			
Años	NroLey	Ley	Total
2002	DS N° 046-2001-EM	Reglamento de seguridad e higiene minera	1052
2003	Seguros01		3
	Ley N° 27474	Ley de Fiscalización de las actividades mineras	2
	DS N° 049-2001-EM	Reglamento de Fiscalización de las actividades mineras	2
	RM N° 263-2001-EM-VME	Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional del Subsector Electricidad	354
2004			141
	SMMAC	Requisitos del SGI SSO	93
	DS N° 03-94-EM	Reglamento de diversos títulos del TUO de la Ley General de Minería	286
	DS N° 014-92-EM	Ley General de Minería	87
	DS N° 018-92-EM	Reglamento de Procedimientos Mineros	10
	DS N° 009-93-EM	Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas	7
	DS N° 009-97-EM	Reglamento de Seguridad Radiológica	111
	Ley N° 26842	Ley General de Salud	46
	DS N° 052-93-EM	Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos	350
	RM N° 188-97- EM-VMM	Desarrollo de Actividades de Explotación en Canteras (Lima, 12 de mayo de 1997)	26
	RM N° 610-2004-MTC/03	Directiva sobre Procedimiento de Supervisión y Control de Límites Máximos Permisibles de Radiaciones No Ionizantes	2
	Ley N° 28028	Ley de Regulación del Uso de Fuentes de Radiación Ionizante	2
	DS N° 053-2005-PCM	Reglamento de la Ley No. 28305 - Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados	38
	DS N° 041-2001-EM	Establecen disposiciones para la presentación del Programa Especial de Manejo Ambiental PEMA, en Actividades de Minería	2
	DS N° 086-92-PCM	Reglamento de la Ley que declara en emergencia la utilización de explosivos de uso civil	8
	Decreto Ley N° 25707	Declaran en emergencia la utilización de explosivos de uso civil y conexos	6
2006	DS N° 009-2005-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo	144
	RD N° 087-2000-EM-DGM	Disponen obligación de titulares mineros de llevar registro de incidentes para cada unidad minera	3
	RD N° 128-2001-EM-DGM	lineamientos generales para la elaboración de los Programas Anuales de Fiscalización de las Normas de Seguridad e Higiene Minera y de Protección y Conservación del Ambiente	2
	RM N° 308-2001-EM-VME	Norma Técnica Uso de la Electricidad en Minas	1
2007	Ley N° 29023	Ley que regula la comercialización y uso del cianuro	3
	DS N° 003-90-AG	Reglamento de Tarifas y Cuotas por el Uso de Aguas	10
	DS N° 039-1993-PCM	Reglamento de Prevención y Control del Cáncer Profesional	23
	RM N° 161-2007-MEM-DM	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas	30
	Ley N° 26790	Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud	1
	DS N° 009-97-SA	Reglamento de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud	16
	DS N° 003-98-SA	Normas Técnicas del Seguro Complementario del Trabajo en Riesgo	101
	Ley N° 28611	Ley General del Ambiente	46
	Ley 28048	Ley de protección a favor de la mujer gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión y el feto	2
DS N° 009-2004-TR	Dictan normas reglamentarias de la Ley N° 28048, Ley de Protección a favor de la Mujer Gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión y el feto	16	
2008	RM N° 148-2007-TR	Aprueban Reglamento de Constitución y Funcionamiento del Comité y Designación de Funciones del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo y otros documentos conexos	2
2010	DS N° 055-2010-EM	Decreto supremo que aprueba el Reglamento de SSO y otras medidas complementarias en minería.	1
Total general			3029

Reg 02-03 Requisitos Legales y Otros

(Todas)		
1		
(Varios elementos)		
NroLey	Ley	Total
Ley N° 27474	Ley de Fiscalización de las actividades mineras	2
DS N° 049-2001-EM	Reglamento de Fiscalización de las actividades mineras	2
RM N° 315-96-EM-VMM	Niveles máximos permisibles de elementos y compuestos presentes en emisiones gaseosas provenientes de las unidades minero-metalúrgicas	6
DS N° 008-97-ITINCI	Actas de verificación de insumos químicos sean expedidas por la dinandro	1
DS N° 038-98-EM	Aprueban el reglamento ambiental para las actividades de exploración minera	15
RM N° 126-95-ITINCI-DM	Porcentaje de merma aceptable para el carbonato de sodio	3
RD N° 113-2000-EM-DG	Manuales para cianuro y otras sustancias toxicas o peligrosas	1
DS N° 017-96-AG	Reglamento del Art. 7 de la ley Nro. 26505, referido a servidumbres sobre tierras para actividades mineras	1
RM N° 011-96-EM-VMM	Niveles máximos permisibles para efluentes líquidos para las actividades minero - metalúrgicas	8
DS N° 016-93-EM	Reglamento de la protección ambiental para las actividades minero-metalúrgicas	72
DS N° 046-2001-EM	Reglamento de seguridad e higiene minera	1053
RM N° 263-2001-EM-VME	Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional del Subsector Electricidad	354
DS N° 042-2003-EM	Actividades de Desarrollo Sostenible en Minería	10
SSO	Requisitos del SGI SSMAC	92
DS N° 03-94-EM	Reglamento de diversos títulos del TUO de la Ley General de Minería	285
DS N° 013-97-AG	Reglamento de la Ley N° 26737 - Explotación de materiales en cauces. (Publicado: 9 de julio de 1997)	18
DS N° 014-92-EM	Ley General de Minería	87
DS N° 29-94-EM	Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas	28
DS N° 41-70-AG	Complementación del Reglamento del Título III de la Ley General de Aguas (Publicado: 20 de febrero de 1970)	5
DS N° 057-2000-AG	Reglamento de Organización Administrativa del Agua (Publicado: 8 de octubre de 2000)	12
DS N° 009-93-EM	Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas	5
DS N° 009-97-EM	Reglamento de Seguridad Radiológica	114
DS N° 1098-75-AG	Reglamento del Título VII de los Estudios y Obras de la Ley General de Aguas (Publicado: 10 de setiembre de 1975)	1

DS N° 125-62-DGS	Reglamento de la Ley de Saneamiento Básico Rural (13 de Agosto de 1962)	2
DS N° 261-69-AP	Reglamento de los Títulos I, II Y III de la Ley General de Aguas (Publicado:13 de diciembre de 1969)	30
DS N° 274-69-AP-DGA	Reglamento del Título IV de las Aguas Subterráneas de la Ley General de Aguas (Publicada: 30 de diciembre de 1969)	6
DS N° 929-73-AG	Reglamento del Título VI de la Ley General de Aguas (Publicado: el 13 de setiembre de 1973)	4
Ley N° 27345	Ley de promoción del uso eficiente de la energía	1
Ley N° 26737	Controlo de la Explotación de Materiales en Cauces (Publicada: 05 de enero de 1997)	1
Ley N° 26842	Ley General de Salud	46
RD N° 008-97-EM/DGAA	Niveles Máximos Permisibles para Efluentes Líquidos de Actividades Eléctricas (Lima, 13 de marzo de 1997)	9
RD N° 030-96-EM/DGAA	Niveles Máximos Permisibles para Efluentes Líquidos de Actividades de Hidrocarburos	10
DS N° 052-93-EM	Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos	350
RM N° 188-97- EM-VMM	Desarrollo de Actividades de Explotación en Canteras (Lima, 12 de mayo de 1997)	26
Ley N° 27446	Reglamento Interno Medioambiental (Evaluación del Impacto Ambiental)	42
Ley N° 27314	Ley General de Residuos Sólidos LEY N° 27314	12
DS N° 057-2004-PCM	Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos	48
Ley N° 28305	Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados	15
DS N° 038-2003-MTC	Límites Máximos Permisibles de Radiaciones No Ionizantes en Telecomunicaciones	13
RM N° 610-2004-MTC/03	Directiva sobre Procedimiento de Supervisión y Control de Límites Máximos Permisibles de Radiaciones No Ionizantes	2
Ley N° 28256	Ley que Regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos	2
Ley N° 28028	Ley de Regulación del Uso de Fuentes de Radiación Ionizante	2
DS N° 041-2003-EM	Reglamento de Autorizaciones, Fiscalización, Control, Infracciones y Sanciones de la Ley No. 28028 - Ley de Regulación del Uso de Fuentes de Radiación Ionizante	19
DS N° 053-2005-PCM	Reglamento de la Ley No. 28305 - Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados	38
RM N° 596-2002-EM/DM	Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el Procedimiento de Aprobación de los EIA en el sector Energía y Minas	19
DS N° 041-2001-EM	Establecen disposiciones para la presentación del Programa Especial de Manejo Ambiental – PEMA, en Actividades de Minería	2
DS N° 074-2001-PCM	Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire	2
RS N° 004-2000-ED	Reglamento de Investigaciones Arqueológicas	10
RD N° 134-2000-EM/DGM	Lineamientos para la elaboración de Planes de Contingencia a emplearse en actividades minero metalúrgicas relacionadas con la manipulación de cianuro y otras sustancias tóxicas o peligrosas	1
DS N° 086-92-PCM	Reglamento de la Ley que declara en emergencia la utilización de explosivos de uso civil	8
Decreto Ley N° 25707	Declaran en emergencia la utilización de explosivos de uso civil y conexos	5
Decreto Ley N° 17752	Ley General de Aguas	11
DS N° 059-2005-EM	Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera	30
DS N° 009-2005-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo	144
DS N° 055-2010-EM	Decreto supremo que aprueba el Reglamento de SSO y otras medidas complementarias en minería.	1
Ley N° 28271	Ley que regula los pasivos ambientales de la actividad minera	5
Ley N° 27015	Ley Especial que Regula el Otorgamiento de Concesiones Mineras en Areas Urbanas y de Expansión Urbana	6
DS N° 033-2005-EM	Reglamento para el Cierre de Minas	48
RD N° 087-2000-EM-DGM	Disponen obligación de titulares mineros de llevar registro de incidentes para cada unidad minera	3
RD N° 128-2001-EM-DGM	lineamientos generales para la elaboración de los Programas Anuales de Fiscalización de las Normas de Seguridad e Higiene Minera y de Protección y Conservación del Ambiente	2
RM N° 308-2001-EM-VME	Norma Técnica Uso de la Electricidad en Minas	1
		4981

4.3.3. Objetivos y Programas

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional documentados, en los niveles y funciones pertinentes dentro de la Compañía Minera Casapalca S.A..

Los objetivos deben ser medibles cuando sea factible y deben ser coherentes con la política de Seguridad y Salud Ocupacional, incluidos los compromisos de prevención de los daños y deterioro de la salud. De cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la Compañía Minera Casapalca S.A. suscriba, y de mejora continua.



Cuando la Compañía Minera Casapalca S.A. establece y revisa sus objetivos, debe tener en cuenta los requisitos legales y otros requisitos que la Compañía Minera Casapalca S.A. suscriba, y sus riesgos para la Seguridad y Salud Ocupacional. Además, debe considerar sus opciones tecnológicas, sus requisitos financieros, operaciones y comerciales, así como las opciones de las partes interesadas pertinentes.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios programas para alcanzar sus objetivos. Estos programas deben incluir al menos:

- a) La asignación de responsabilidad y autoridad para lograr los objetivos en las funciones y niveles pertinentes de la Compañía Minera Casapalca S.A...
- b) Los medios y plazos para lograr estos objetivos

Se deben revisar los programas a intervalos de tiempos regulares y planificados, y se deben ajustar según sea necesario, para asegurarse de que se alcanzan los objetivos.

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.3.3 de las OHSAS 18001:2007.

 <small>CIA. MINERA CASAPALCA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	OBJETIVOS Y PROGRAMAS			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 04			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.3.3 OHSAS 18001:2007	Página 1 de 2	

Objetivo Establecer los Objetivos e implementar y mantener programas para alcanzarlos donde se hayan identificado los Riesgos Significativos establecidos para Cia. Minera Casapalca S.A. permitiendo de esta forma reducir los Riesgos.

Alcance Este procedimiento alcanza a la Gerencia de Operaciones, Superintendentes y Jefes de Área.

Responsabilidad

Las Superintendencias y Jefaturas de Área son los responsables de elaborar Objetivos, Metas y Programas a partir de los Riesgos Significativos identificados dentro de sus actividades y determinados como responsables específicos en el **Reg. 06-02** planteando actividades y acciones de mejoras, así como controles, plazos de cumplimiento e inversión.



El Representante de la Alta Dirección juntamente con la Gerencia de Operaciones, son los responsables de revisar los Objetivos y Programas de Gestión SSO elaborados por los Responsables de las distintas Áreas operativas y administrativas a fin de determinar si las acciones propuestas son las adecuadas y si cumplen con los requerimientos de la Política de SSO, reglamentación vigente y puedan tener un control adecuado para su seguimiento respectivo.

Luego de la revisión final se aprobará los Objetivos y Programas de Gestión SSO, por la Gerencia de Operaciones en el **Reg. 01-04**.

Procedimiento

1. La Organización establecerá, mantendrá, revisará y comunicará los Objetivos y Programas documentados y cuantificables a partir de los Riesgos Significativos, cuando sea posible para las funciones y niveles relevantes de la organización, de acuerdo a las responsabilidades establecidas en **Reg. 06-02**.
2. Al establecer los Objetivos Programas se tendrá en cuenta los requisitos legales y de otra índole, sus procesos, los peligros y riesgos de salud y seguridad ocupacional, las opciones tecnológicas, los requerimientos financieros, operacionales, y de negocios; y los puntos de vista de las partes interesadas.
3. Para establecer los Objetivos y Metas se tomarán en cuenta los compromisos establecidos en la Política de SSO.
4. Para la determinación de los Objetivos se deberá considerar lo siguiente:
 - Requerimientos Económicos y Financieros.
 - Opciones tecnológicas.
 - Requerimientos Legales.
 - Viabilidad operacional.
5. En el establecimiento de los objetivos se considerarán las opciones tecnológicas y la organización deberá realizar un análisis para adoptar la mejor tecnología disponible, en caso de que sea económicamente viable y eficiente.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 UNIVERSA CUENCA	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	OBJETIVOS Y PROGRAMAS			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 04			
	FECHA: EN - NOV- 2010	Req. 4.3.3 OHSAS 18001:2007	Página 2 de 2	

6. El Comité Central de Seguridad realizará el monitoreo mensual obligatorio a los Objetivos, Metas y Programas en la reunión del Comité Central de Seguridad establecidos por la Gerencia de Operaciones e informará del avance al nivel superior correspondiente. Este cumplimiento es un mandato legal RSHM 046 Artº 53-f.

7. En el planteamiento de los Programas de Gestión SSO se debe incluir los requerimientos:

- Política de Seguridad, Salud Ocupacional.
- Riesgos Significativos.
- Objetivos.
- Responsables de la ejecución.
- Cronograma
- Inversiones Asociadas.
- Requisitos Legales y otros asociados.

Documentación Asociada

Reg. 01-04: Objetivos y Programas SSO.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
<i>Supte. Mina</i>	<i>Supte. General</i>	<i>Supte. De Seguridad</i>	<i>Gerente de Operaciones</i>

Reg 01-04 Objetivos y Programas SSO

COMPANIA MINERA CASAPALCA S.A.
Objetivos y Programas de Gestión del SSO

AREA:

X	RIESGO
	ASPECTO

REG 01-04 /00

RIESGO / ASPECTO SIGNIFICATIVO Aplastamiento por caída de roca	Línea Base: 1 No se cuenta con plano geomecánico 2 Requiere actualizar los PETS 3 Falta entrega de equipos de sostenimiento 4 Requiere entregar al personal tabla geomecanica 5 No se tiene pruebas de arranque de split set 6 No se tiene pruebas de resistencia de concreto lanzado	Objetivo Eliminar y/o disminuir el riesgos por aplastamiento de roca	Meta: 1 Implementar plano geomecanico 2 Revisar y Actualizar PETS 3 Poner en funcionamiento el equipo 4 Entregar tabla geomecanica a personal de mi 5 Realizar pruebas de arranque de split cada mes 6 Realizar pruebas de resistencia del concreto lanzado	Requisito Legal RSHM DS 046 -2001 EM Titulo Tercero Gestion de las operaciones mineras Capitulo uno Sub Capitulo Uno: Control de Terreno
ACTIVIDADES Operaciones Mina				

		Cronograma														Registro de Control de Avance	Inversión	
Responsable		ANO 2009																
No.	Actividades	Ejecución	Revisión	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC			
1	Elaboración de plano geomecánico							10%										
2	Revisión, actualización y entrega de PETS							10%	10%									
3	Entrega de equipos: 01 robot y 02 mixer y capacitación al personal								10%									
4	Requerimiento de tabla geomecanica: 300 unidades									10%								\$ 500
5	Prueba de arranque de elementos de sostenimiento: cada mes 50 split set										5%	5%	5%	5%	5%			\$ 1,500
6	Prueba de resistencia de flexión y tracción de concreto lanzado: cada dos meses 50 testigos										5%	5%	5%	5%	5%			\$ 2,500
Generado por: Ing				Revisado Por Ing					Aprobado por Ing					TOTAL	\$ 4,500			
														FECHA:	Mayo 2009			

COMPANIA MINERA CASAPALCA S.A.

Objetivos y Programas de Gestión del SSO

AREA:

X	RIESGO
	ASPECTO

REG 01-04 /00

RIESGO / ASPECTO SIGNIFICATIVO Volcadura, choque y atropellamiento	Línea Base: Señalización 1 Requiere incrementar letreros referidos a tránsito de equipo y vehículo en mina Normas para operar equipo y vehículo en mina 2 No se cuenta con normas compilado referido a equipo y vehículo en mina	Objetivo Eliminar y/o disminuir los riesgos por de volcadura, choque y atropellamiento	Meta: Señalización 1 Se va colocar letreros durante el año en interior mina Normas para operar equipo y vehículo 2 Entregar al personal compilaciones de normas referido a equipo y vehículo en mina	Requisito Legal RSHM DS 046-2001EM Titulo Tercero Capitulo I Transporte, carga, acarreo, y descarga
ACTIVIDADES Transporte, carga, acarreo, descarga y seguridad vial				

Responsable		Cronograma														Registro de Control de Avance	Inversión	
		ANO 2009																
No.	Actividades	Ejecución	Revisión	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC			
	Señalización																	
1	Requerimiento de letreros: unidades	NOMBRE							10%									\$ 1,500
2	Fabricación de letrero										20%							
3	Entrega y colocación de letreros											65%						
	Normas para operar equipo y vehículo en mina																	
1	Compilación de normas								15%									
2	Requerimiento de normas									25%								
3	Enmicado de normas										25%							\$ 750
4	Entrega de manual de normas											35%						

Generado por: Ing
Revisado Por Ing
Aprobado por: Ing
TOTAL \$ 2,250
FECHA: Mayo 2010

COMPANIA MINERA CASAPALCA S.A.

Objetivos y Programas de Gestión del SSO

AREA:

X	RIESGO
	ASPECTO

REG 01-04 /00

RIESGO / ASPECTO SIGNIFICATIVO Explosión por accesorios y explosivos	Línea Base: Perforación y voladura 1 No se cuenta con estandar de mallas de perforación y voladura	Objetivo Eliminar y/o disminuir el riesgos por explosión de accesorios y explosivos	Meta: Perforación y voladura 1 Entregar un juego de estandares de mallas de perforación y voladura a los 13 comites de mina	Requisito Legal RSHM DS 046 -2001 EM Titulo Tercero Gestion de las operaciones mineras Capitulo uno Sub Capitulo Seis: Perf. y Voladura
ACTIVIDADES Perforación y voladura explosivos				

Responsable				Cronograma												Registro de Control de Avance	Inversión	
No.	Actividades	Ejecución	Revisión	AÑO 2009														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC			
	Estandar de mallas de perforación y voladura																	
1	Pruebas en campo de perforación y voladura	NOMBRE	NOM NOMBRE						30%	30%								
2	Procesamiento de datos	NOMBRE	NOM NOMBRE								25%							
3	Impresión y anillado del estandar	NOMBRE	NOM NOMBRE									5%						
4	Entrega de estandar de mallas perf. y vol. A los comites de mina	NOMBRE	NOM NOMBRE									10%						\$ 200
Generado por: Ing				Revisado Por Ing					Aprobado por: Ing					TOTAL	\$ 200			
														FECHA:	Mayo 2010			

COMPANIA MINERA CASAPALCA S.A.

Objetivos y Programas de Gestión del SSMAC

AREA:

X	RIESGO
	ASPECTO

REG 01-04 /00

RIESGO / ASPECTO SIGNIFICATIVO Caídas a diferente nivel	Línea Base: Reparación de parrillas de echaderos 1 Se requiere 02 parrillas reparar Desmontaje y montaje de parrilla nueva 2 Se requiere 07 parrillas montar parrillas nuevas	Objetivo Eliminar y/o disminuir los riesgos por caída de persona a diferente nivel	Meta: Reparación de parrillas de echaderos 1 Reparar 02 parrillas Desmontaje y montaje de parrilla nueva 1 Montar 07 parrillas nuevas	Requisito Legal RSHM DS 046-2001EM Titulo Tercero Capitulo I Sub capitulo siete Transporte, carga, acarreo, y descarga Uso de echaderos y tolvas de mineral
ACTIVIDADES Operaciones mina, planta y mantenimiento				

Cronograma																Registro de Control de Avance	Inversión	
ANO 2009																		
No.	Actividades	Responsable		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC			
		Ejecución	Revisión															
1	Reparación de parrillas																	
1.1.	Nivel y Nº de parrilla		SUPER MINA						50%									\$ 2,500
1.2.	Nivel y Nº de parrilla		SUPER MINA							50%								\$ 2,500
2	Desmontaje y montaje de parrilla nueva																	
2.1	Nivel y Nº de parrilla		SUPER MINA						15%									\$ 7,000
2.2.	Nivel y Nº de parrilla		SUPER MINA								15%							\$ 7,000
2.3.	Nivel y Nº de parrilla		SUPER MINA									15%						\$ 7,000
2.4.	Nivel y Nº de parrilla		SUPER MINA										15%					\$ 7,000
2.5.	Nivel y Nº de parrilla		SUPER MINA											15%				\$ 7,000
2.6.	Nivel y Nº de parrilla		SUPER MINA												15%			\$ 7,000
2.7.	Nivel y Nº de parrilla		SUPER MINA													10%		\$ 7,000
																TOTAL	\$ 54,000	
Generado por: Ing				Revisado Por Ing				Aprobado por: Ing				FECHA: Mayo 2010						

COMPANIA MINERA CASAPALCA S.A.

Objetivos y Programas de Gestión del SSO

AREA:

X	RIESGO
	ASPECTO

REG 01-04 /00

RIESGO / ASPECTO SIGNIFICATIVO Intoxicación/Gaseamiento Operaciones mina, planta, laboratorio	Línea Base: Construcción de chimenea de ventilación 1 Se requiere incrementar chimeneas Adquisición de equipos 1 Se cuenta con un solo anenometro digital 2 No se cuenta con ningún barometro 3 No se cuenta con ningún Tubo de pitot 4 Se cuenta con una solo bomba gravimetrica 5 No se cuenta con ningún cicromtero	Objetivo Eliminar y/o disminuir los riesgos por intoxicación y/o gaseamiento	Meta: Construcción de chimenea de ventilación 1 Incrementar chimeneas Adquisición de equipos 1 Se va adquirir un anenometro digital 2 Se va adquirir un barometro 3 Se va adquirir un tubo de pitot 4 Se va adquirir una bomba gravimetrica 5 Se va adquirir un cicromtero	Requisito Legal RSHM DS 046 -2001 EM Titulo Tercero Sub Capitulo Tres: Ventilación
--	---	--	---	--

Responsible		Cronograma														Registro de Control de Avance	Inversión	
		AÑO 2010																
No.	Actividades	Ejecución	Revisión	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC			
	Construcción de chimenea de ventilación																	
1	Chimenea N°... Nv.	JEFE VENTILAC	SUPER MINA						13%									\$ 1,700
2	Chimenea N°... Nv.	JEFE VENTILAC	SUPER MINA					6%	6%									\$ 27,173
3	Chimenea N°... Nv.	JEFE VENTILAC	SUPER MINA		5%	5%	5%											\$ 28,000
4	Chimenea N°... Nv.	JEFE VENTILAC	SUPER MINA							12%								\$ 63,000
5	Chimenea N°... Nv.	JEFE VENTILAC	SUPER MINA								12%							\$ 21,000
6	Chimenea N°... Nv.	JEFE VENTILAC	SUPER MINA									12%						\$ 22,750
	Instrumentos																	
1	Requerimiento de instrumentos	JEFE VENTILAC	SUPER MINA					30%										
3	Adquisición de instrumentos:	JEFE VENTILAC	SUPER MINA								40%							\$ 8,400
	* Anenometro digital (velocidad de aire)																	
	* Barometro (medición de presión atmosférica)																	
	* Bomba gravimetrica (medición de polvo)																	
	* Cicromtero (temperatura ambiente)																	
Generado por:				Revisado Por Ing					Aprobado por: Ing					TOTAL	\$ 172,023			
														FECHA:	Febrero 2010			

4.4. Implementación y Operación

4.4.1. Recursos, Funciones, Responsabilidad y Autoridad

La alta dirección debe ser el responsable en última instancia de la Seguridad y Salud en Ocupacional y del sistema de gestión de la Seguridad y salud Ocupacional.

La alta dirección debe demostrar su compromiso:

- a) Asegurándose de la disponibilidad de los recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.
- b) Definiendo las funciones, asignando responsabilidad y delegando autoridad para facilitar una gestión de la SST eficaz: y se deben documentar y comunicar las funciones, responsabilidades y autoridad.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe designar a uno o varios miembros de la alta dirección con responsabilidad específica en Seguridad y Salud Ocupacional, independiente de otras responsabilidades, y que debe tener definidas sus funciones y autoridad para:


- a) Asegurarse de que el sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional se establece, implementa y mantiene de acuerdo con este estándar OHSAS.
- b) Asegurarse de que los informes del desempeño del sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional se presentan a la alta dirección para su revisión y se utilizan como base para la mejora del sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.

La identidad de la persona designada por la alta dirección debe estar disponible para todas las personas que trabajen para la Compañía Minera Casapalca S.A...

Todos aquellos con responsabilidades en la gestión deben demostrar su compromiso con la mejora continua del desempeño de la Seguridad y Salud Ocupacional.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe asegurarse de que las personas en el lugar del trabajo asuman la responsabilidad de los temas de Seguridad y Salud Ocupacional sobre los que tienen control, incluyendo la adhesión a los requisitos de Seguridad y Salud Ocupacional aplicables de la organización.

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.4.1 de las OHSAS 18001:2007.

 CIA - MINERÍA CASAPALCA S.R.L.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	RECURSOS, FUNCIONES, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD		
	N° DE PROCEDIMIENTO: 05		
	FECHA: EN - NOV- 2010	Req. 4.4.1 OHSAS 18001:2007	

Objetivo Definir, documentar y difundir las funciones responsabilidades, autoridad, recursos y financiamiento, estableciendo los roles y autoridades en la implementación del mismo con el fin de asegurar la eficacia del sistema.



Alcance Este procedimiento alcanza a toda la Compañía.

Responsabilidad La responsabilidad recae directamente sobre el representante de la alta dirección de la organización.

Procedimiento

1. La gestión de SSO se realizará utilizando las Áreas de Responsabilidad, cada uno de los cuales contará con un presidente con la autoridad necesaria para dirigir a sus integrantes hacia el cumplimiento de las responsabilidades asignadas mediante los módulos de Estructura y Responsabilidad del Sistema Informático de SSO.
2. La alta dirección proveerá los recursos esenciales para la implementación, control y mejora del SGI.
3. La responsabilidad máxima para la SSO recae en la alta dirección, quien designará a un miembro de la alta dirección con responsabilidad, autoridad y funciones para asegurarse que el SGI de SSO es correctamente implementado y opera conforme a los requerimientos en todos los niveles de la organización.
4. El Comité Central está conformado como mínimo por:
 - Gerente de Operaciones o Superintendente General, quien lo presidirá.
 - Superintendentes de área.
 - Jefes de Programas de Seguridad y Salud Ocupacional.
5. Las responsabilidades del Comité Central de SSO son:
 - Asegurar la implementación y difusión de la Política Integrada.
 - Analizar, establecer y controlar Programas que sean consistentes con los Objetivos y Metas.
 - Asegurar el cumplimiento de los requisitos de las normas OHSAS 18001
 - Reunirse mensualmente para analizar el avance del SGI, tomar decisiones relacionadas e informar a la alta dirección.
 - Levantar un Acta de Reunión del Comité SSO.
6. Las funciones de los Jefes de Seguridad y Salud Ocupacional son:
 - Preparar la información que será suministrada a las partes interesadas que se consideren relevantes.
 - Reportes trimestrales de desempeño a la Alta dirección para su revisión y utilizados como base para la mejora del SGI.
 - Realizar la administración documentaria del SGI, de acuerdo a los requisitos de la Norma OHSAS 18001.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 <small>O.S.H.W.I.N.K.A. C.O.C.A.F.I.N.C.A. S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	RECURSOS, FUNCIONES, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD		
	N° DE PROCEDIMIENTO: 05		
	FECHA: EN - NOV- 2010	Req. 4.4.1 OHSAS 18001:2007	

7. Las responsabilidades de los Comités de SSO son:

- Implementación y difundir la Política Integrada.
- Analizar, establecer y controlar Programas que sean consistentes con los Objetivos y Metas.
- Cumplir los requisitos de la norma OHSAS 18001.
- Reunirse mensualmente para analizar el avance del SGI, tomar decisiones relacionadas e informar al comité superior.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES

4.4.2. Competencia, Formación y Toma de Conciencia

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe asegurarse de que cualquier persona que trabaje para ella y que realice tareas que puedan causar impactos en la Seguridad y Salud Ocupacional, sea competente tomando como base una educación, formación o experiencia adecuadas, y deben mantenerlos registros asociados.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe identificar las necesidades de formación relacionadas con sus riesgos para la Seguridad y Salud Ocupacional y su sistema de gestión de la Seguridad y salud Ocupacional. Debe proporcionar formación o emprender otras acciones para satisfacer estas necesidades, evaluar la eficacia de la formación o de las acciones tomadas, y debe mantener los registros asociados.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para que las personas que trabajan para ella sean conscientes de:



- a) Las consecuencias para la Seguridad y Salud Ocupacional reales o potenciales, de sus actividades laborales, de su comportamiento y de los beneficios para la Seguridad y salud Ocupacional de un mejor desempeño personal.

- b) Sus funciones y responsabilidades y la importancia de lograr la conformidad con la Política y Procedimiento de la Seguridad y Salud Ocupacional y con los requisitos del Sistema de Gestión de la SST, incluyendo los requisitos de la preparación y respuesta ante emergencias
- c) Las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados.

Los procedimientos de formación deben tener en cuenta los diferentes niveles de:

- a) Responsabilidad, aptitud, dominio del idioma y alfabetización.
- b) Riesgo

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.4.2 de las OHSAS 18001:2007.

 <small>OSHAS 18001</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 06			
	FECHA: EN - NOV- 2010	Req. 4.4.2 OHSAS 18001:2007	Página 1 de 1	

Objetivo Determinar un procedimiento que permita establecer la formación, capacitación, sensibilización, y entrenamiento del personal directamente vinculado al SSO, con el fin de garantizar la competencia del personal.

Alcance Este procedimiento alcanza a todos los puestos de trabajo involucrados con el SSO de la Compañía, la sensibilización e inducción involucra a todo el personal y partes interesadas.

Responsabilidad La responsabilidad del establecimiento del Plan de Formación recae sobre el Jefe de Capacitación de la organización.

Procedimiento

1. El personal que realice trabajos que afecten el SSO será competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia laborales apropiadas, para lo cual:
 - El Jefe de Recursos Humanos identificará las necesidades de formación relacionadas con sus aspectos ambientales, riesgos y su sistema de gestión ambiental de la organización y determinará la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afecten al SSO, en coordinación con los Jefes de Salud y Seguridad Ocupacional y los Jefes de Áreas.
 - Se proporcionará formación a los trabajadores que demuestren necesidades, para cumplir con la competencia necesaria. Se evaluará la eficacia de las acciones tomadas.
2. El Jefe de Capacitación elaborará el Plan de Formación, el que contará con la información de puesto de trabajo, los procesos, aspectos ambientales, peligros, riesgos y controles asociados, así como la competencia necesaria, los cursos a dictarse en el año y los trabajadores que deben participar, los expositores, los lugares y fechas y las necesidades de evaluación y certificación.
3. Se mantendrán registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia laboral para cada trabajador. La capacitación y sensibilización serán registradas en forma digital.
4. El Jefe de Capacitación hará de conocimiento público un Resumen Ejecutivo del Plan General de Formación, difundiéndolo y asegurando la participación de los involucrados.
5. En la Inducción General a trabajadores nuevos se asegurará la capacitación y entrenamiento del Sistema SSO y el uso de las herramientas de gestión, registrando la evidencia en el sistema de capacitación.

Documentación Asociada

- [Req 01-06: Formato CHARLAS-Asunto.](#)
- [Req 02-06: Lista de Ocupación.](#)
- [Req 03-06: Seguimiento de la Capacitación](#)
- [Req 04-06: Biblioteca Virtual](#)

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPE. MINA	SUPE. GENERAL	SUPE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

Reg 01-06 Formato CHARLAS Asunto

COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.						
					N° Corr.	
ACTA DE ASISTENCIA						
					Reg.: 01-06	
					<input type="checkbox"/> Reunión	
					<input type="checkbox"/> Capacitación	
					<input type="checkbox"/> Sensibilización	
ASUNTO: _____						
RESPONSABLE: _____						
FECHA: _____			HORA INICIO: _____			
LUGAR: _____			HORA TERMINO: _____			
No.	APELLIDOS Y NOMBRES (Nombre completo con letra imprenta)		No. DE FICHA	IDENTIFIC DNI/L.E.	FIRMA	SECCION
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

Reg 02-06 Lista de Ocupación

						Reg 02-06
CLASIFICACION DE PERFILES						
GRUPOS	CODIGO	PERFILES	MINA	PLANTA	MANTTO.	APOYO Y GESTION
PERFILES DE GESTIÓN DE PRIMER NIVEL	PF 100	Gestión de Primer Nivel Operaciones				
	PF 200	Gestión de Primer Nivel Mantenimiento				
	PF 300	Gestión de Primer Nivel Procesos				
	PF 400	Gestión de Primer Nivel Exploraciones				
	PF 500	Gestión de Primer Nivel Administración				
	PF 600	Gestión de Primer Nivel Proyectos				
	PF 700	Gestión de Primer Nivel Seg y MA				
PERFILES DE GESTIÓN DE SUPERVISIÓN	PF 800	Gestion de Supervisión Mina				
	PF 1000	Gestion de Supervisión Mantenimiento				
	PF 1100	Gestion de Supervisión Procesos				
	PF 1200	Gestion de Supervisión Exploraciones				
	PF 1300	Gestion de Supervisión Administración				
	PF 1500	Gestion de Supervisión Salud Ocupacional				
PERFILES DE PROFESIONALES	PF 1600	Gestion de Supervisión Relaciones Públicas y Comunitarias				
	PF 1700	Profesionales Operaciones				
	PF 2000	Profesionales Exploraciones				
PERFILES DE TÉCNICO	PF 2100	Profesionales Administración				
	PF 2200	Personal Técnico Operaciones				
	PF 2300	Personal Técnico Mantenimiento Mecánico				
	PF 2400	Personal Técnico Mantenimiento Electricista				
	PF 2500	Personal Técnico Procesos				
	PF 2600	Personal Técnico Exploraciones				
	PF 2700	Personal Técnico Administración				
	PF 2800	Personal Técnico Proyectos				
PERFILES DE OPERADORES	PF 2900	Personal Técnico Seg y MA				
	PF 3000	Personal Técnico Salud Ocupacional				
	PF 3100	Operador Equipo Mina				
	PF 3300	Operador Procesos				
	PF 3400	Operador Superficie				
PERFILES LABORES	PF 3500	Operador Equipo Bombeo				
	PF 3600	Personal Labores Operaciones				
	PF 3700	Personal Labores Procesos				
PERFIL SOPORTE	PF 3800	Personal Labores Exploraciones				
	PF 3900	Personal Labores Superficie				
	PF 4000	De Desarrollo y Soporte Sistemas				
Puestos de Riesgo						

Reg 03-06 Seguimiento de la Capacitación

PROGRAMA VS REALIZADO DE CAPACITACION 2010															Reg.: 03-06	
Costo Hora Capacitacion =	\$ 7															
Objetivo HHC=	3.22															
Objetivos en Seguridad	2.03															
Fuerza Laboral=	1850															
Clasificación	Indicadores	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Acumulado		
SEGURIDAD	Realizado	1.24	1.49	1.79	2.06	1.75	1.64	1.61	2.50	2.18	2.01	1.83	1.24	1.24		
	Objetivo	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	3.03	22.33		
	Cumplimiento	61%	74%	88%	101%	86%	81%	79%	123%	107%	99%	90%	41%	6%		
SSO	Realizado	2.38	2.33	2.35	2.94	2.73	2.37	2.50	3.29	2.89	2.95	2.52	2.03	2.03		
	Objetivo	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	4.22	35.42		
	Cumplimiento	74%	72%	73%	91%	85%	74%	78%	102%	90%	92%	78%	48%	6%		
Inversion en Capacitacion General	(Todas)	\$ 59,174	\$ 57,879	\$ 58,389	\$ 73,285	\$ 67,965	\$ 59,100	\$ 62,222	\$ 81,814	\$ 71,894	\$ 73,342	\$ 62,654	\$ 50,634	\$ 789,871		
Inversion en Capacitacion Seguridad	(Todas)	\$ 30,803	\$ 37,197	\$ 44,587	\$ 51,218	\$ 43,478	\$ 40,875	\$ 40,165	\$ 62,156	\$ 54,252	\$ 50,015	\$ 45,585	\$ 30,946	\$ 539,219		
	codunidadp	1														
	Área de responsabilidad	(Todas)														
	H.Homb.	codperiodo														
	SubClasificacion	200801	200802	200803	200804	200805	200806	200807	200808	200809	200810	200811	200812	200900	200901	Total general
	Sistema Gestión Integrado	1649	2171	863	899	1089	1176	1677	1391	1026	1409	1093	783		228	15453
	Salud y Seg. Ocupacional	4579	5529	6628	7613	6463	6076	5970	9239	8064	7434	6776	4600	102	1078	80152
	Total general	6227	7700	7491	8512	7552	7252	7648	10630	9091	8843	7869	5383	102	1306	95605

Reg 04-06 Biblioteca Virtual

Biblioteca Virtual	Reg.: 04-06
Descripción	Origen
Inducción en Seguridad para Trabajador Nuevo (Anexos 14, 14A y 14B)	Interno
Inducción General de Seguridad e Higiene Minera (ISEM)	Externo
Enciclopedia de Seguridad y Salud en el Trabajo de la OIT	Externo
Charlas de 5 Minutos	
Charlas de 5 Minutos del CIAS (Consejo Interamericano de Seguridad)	Externo
Charlas de 5 minutos para Supervisores	Externo
Accidentes Fatales en la Minería Peruana	Externo
Charlas para Motivación	Externo
Procedimientos	
Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS)	Interno
Instrucciones de Trabajo (ITRs)	Interno
Procedimientos de respuesta a emergencias (PREs)	Interno
Procedimientos de Salud Ocupacional	Interno
Cursos de Formación y Capacitación	
Estándares Operativos	Interno
Legislación	Externo
Manuales Técnicos	Externo
Liderazgo y Supervisión Adecuada	Externo

4.4.3. Comunicación, Participación y Consulta

Comunicación

En relación con sus peligros para la Seguridad y Salud Ocupacional y su Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional; la Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) La comunicación interna entre los diversos niveles y funciones de la Compañía Minera Casapalca S.A..
- b) La comunicación con los contratistas y otros visitantes al lugar de trabajo.
- c) Recibir, documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas.

Participación y Consulta



La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) La participación de los trabajadores mediante su:

- Adecuada involucración en la identificación de los peligros, la evaluación de riesgos y la determinación de los controles.
 - Adecuada participación en la investigación de incidentes.
 - Involucración en el desarrollo y la revisión de las políticas y objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional.
 - Consulta cuando haya cualquier cambio que afecte a su Seguridad y Salud Ocupacional.
 - Representación en los temas de Seguridad y Salud Ocupacional.
 - Se debe informar a los trabajadores acerca de sus acuerdos de participación, incluido quien o quienes son sus representantes en temas de Seguridad y Salud Ocupacional.
- b) La consulta con los contratistas cuando haya cambios que afecten a su Seguridad y Salud Ocupacional.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe asegurarse de que, cuando sea apropiado, se consulte a las partes interesadas externas sobre los temas de Seguridad y Salud Ocupacional pertinentes.

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.4.3 de las OHSAS 18001:2007.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 07			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.3 OHSAS 18001:2007	Página 1 de 1	

<p>Objetivo Determinar un procedimiento que permita consultar, comunicar y asegurar la participación de los trabajadores asegurando que la información pertinente es comunicada hacia y desde los empleados y otras partes interesadas.</p> <p>Alcance Este procedimiento alcanza a la totalidad de las áreas involucradas en el SGI y a las partes externas.</p> <p>Responsabilidad La responsabilidad de las comunicaciones recae en el Representante de la Dirección y Gerencia de Operaciones de la Unidad.</p> <p>Procedimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La alta dirección por intermedio del Representante de la Alta Dirección establece el procedimiento para que la comunicación interna y externa se realice de forma eficaz. 2. La comunicación externa (observaciones y recomendaciones) proveniente de los organismos gubernamentales y otras partes interesadas, se recibirá en la secretaría de la Gerencia o Superintendencia ó Jefaturas de Área, donde luego de registrar la información pertinente el Gerente de Operaciones derivará el documento al área pertinente para su registro en el sistema y levantamiento correspondiente. Repórtes de Comunicaciones Externas. Cabe recalcar que toda comunicación externa está relacionada a los peligros del SSO. 3. La comunicación interna derivadas de las inspecciones relacionada a los riesgos y del Sistema de Gestión Integrado (SGI), se realizará entre los diversos niveles y funciones de la organización de manera electrónica, usando los módulos de Registro y Seguimiento de las inspecciones, pudiendo emplearse también el correo electrónico. 4. La comunicación con los clientes estará referida a la información sobre el producto, las consultas, los contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones, la retroalimentación del cliente, las quejas. 5. Asegurar la participación de los trabajadores a través de los representantes de los trabajadores en los siguientes casos: <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles. • En la investigación de incidentes. • El desarrollo y revisión de las políticas y objetivos. • Deben ser consultados donde haya cualquier cambio que afecte su salud y seguridad. • Deben ser representados en asuntos de salud y seguridad debiendo estar informados sobre sus formas de participación, incluyendo quiénes son sus representantes en materias de SSO. • Consultar a los contratistas cuando existan cambios que afectan la SSO. 6. La organización debe asegurar, cuando sea apropiado, que las partes interesadas relevantes son consultadas, sobre temas pertinentes de SSO. <p>Documentación Asociada</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Req 01-07 Reporte de Comunicaciones parte Externa</u>

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

Reg 01-07 Reporte de Comunicación parte externa

Comunicaciones de las partes externas incluidas quejas



	Años		Estado
	2008		
TipoDocumento	Ejecutado	Pendiente	Total 2008
Fiscalización externa	1		1
Auditoría Interna	3		3
Acta Comités	12	2	12
Inspección No Planeada	320		320
Inspección Planeada	24	2	24
Check list de labores	360		360
Incidente / Producto No Conforme	5200		5200
Sugerencias	2		2
Simulacros	5		5
Salud Ocupacional	21		21
Observación de Tareas - OPT	24		24
Recomendacion accidentes	20		20
Total general	21065	5	21070

4.4.4. Documentación

La documentación del sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional debe incluir:

- a) La política y los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional.
- b) La descripción del alcance del sistema.
- c) La descripción de los elementos principales del sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional y su interacción, así como la referencia a los documentos relacionados.
- d) Los documentos, incluyendo los registros, requeridos por este estándar OHSAS.
- e) Los documentos, incluyendo los registros, determinados por la Compañía Minera Casapalca S.A. como necesarios para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de los procesos relacionados con la gestión de los riesgos para la Seguridad y Salud Ocupacional

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.4.4 de las OHSAS 18001:2007.

 <small>COMISIÓN CALIFICADORA</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	DOCUMENTACIÓN		
	N° DE PROCEDIMIENTO: 08		
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.4 OHSAS 18001:2007	

Objetivo Determinar un procedimiento para describir los elementos básicos del Sistema de Gestión y su interrelación, sirviendo de orientación acerca de documentación relacionada.

Alcance Este procedimiento alcanza a la unidad económica administrativa de producción (Legal, Sistemas)

Responsabilidad La responsabilidad de la Identificación y generación de los documentos del Sistema de Gestión recae en toda la organización inmersa en el SG.

Procedimiento

Los elementos centrales del Sistema de Gestión Integral son los siguientes:

- **Nivel I.-** Declaraciones de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional, así como de los Objetivos del SG.
- **Nivel II.-** Procedimientos y especificaciones requeridos por las Normas OHSAS 18001 y Manual del Sistema de Gestión Integrado de Salud y Seguridad Ocupacional (SG SSO).
- **Nivel III.-** Estándares de las Operaciones Mineras
- **Nivel IV.-** Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro, e Instrucciones de Trabajo.
- **Nivel V.-** Registros asociados a los procedimientos requeridos por la Norma OHSAS 18001
- **Nivel VI.-** Registros asociados a los Estándares de las Operaciones Mineras, Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro e Instrucciones de Trabajo.

El acceso a los diferentes niveles de documentación se realiza a través del Manual del Sistema de Gestión de Seguridad Ocupacional y Salud Ocupacional (SG SSO) el mismo que contiene la interacción de los elementos centrales y provee la dirección a la documentación relacionada.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

4.4.5. Control de documentos

Los documentos requeridos por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional y por este estándar OHSAS se deben controlar. Los registros son un tipo especial del documento y se deben controlar de acuerdo con los requisitos establecidos en el apartado.



La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) Aprobar los documentos con relación a su adecuación antes de su emisión.
- b) Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario, y aprobarlos nuevamente.
- c) Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos.
- d) Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables están disponibles en los puntos de uso.
- e) Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables.
- f) Asegurarse de que se identifiquen los documentos de origen externo que la Compañía Minera Casapalca S.A. ha determinado que son necesarios para la planificación y

operación del sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional y se controla su distribución.

- g) Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se conserven por cualquier razón.

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.4.5 de las OHSAS 18001:2007.

 <small>MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	CONTROL DE DOCUMENTOS			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 09			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.5 OHSAS 18001:2007	Página 1 de 2	

Objetivo Establecer la metodología para definir y controlar los documentos utilizados en el Sistema de Gestión.

Alcance Este documento se aplica para la elaboración, identificación, revisión, actualización, aprobación y distribución de los documentos de SSO e incluye el control de los documentos de origen externo.

Responsabilidad Todo el personal que interviene en SSO y tenga la necesidad de elaborar y manejar documentación en el sistema, podrá llevarlo a cabo de acuerdo a los siguientes lineamientos:

Procedimiento

Creación, modificación, revisión y aprobación de documentos.- Las jefaturas de área detectarán, crearán, modificarán o revisarán los documentos necesarios, los que de acuerdo a su naturaleza serán aprobados conforme a lo indicado en la tabla siguiente:

Aprobación	Tipo de Documento
Gerente General	- Política SSO
Gerente Operaciones	- Riesgos Significativos - Aspectos Ambientales Significativos
Representante de la Dirección Gerente de Operaciones	- Procedimientos Gestión de la UEA
Representante de la Dirección	- Manual del SG SSO
Gerente de Operaciones Superintendente/Jefe área	- Objetivos y Metas - Programas de Gestión
Representante legal	- Documentos de origen Externo

Nota: Durante la ausencia en funciones de las Gerencias, la Política se mantendrá vigente hasta el nombramiento de un nuevo Gerente.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPE. MINA	SUPE. GENERAL	SUPE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 CIA. MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	CONTROL DE DOCUMENTOS			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 09			
	FECHA: EN – NOV-2010	Req. 4.4.5 OHSAS 18001:2007	Página 2 de 2	

1. **Estructura y Datos de Control.**- Todos los documentos internos del SG SSO deben llevar como mínimo los siguientes datos de control:
 - Encabezados: Título del documento y Número de procedimiento.
 - Pie de Página: Responsable de la revisión, aprobación y la fecha de aprobación.
 - Codificación de documentos.- La identificación de los documentos SSO está asociada al procedimiento de la unidad y a la dirección electrónica única que ocupan en los servidores de la organización.
2. **Copia Controlada.**- Toda copia impresa de los documentos internos electrónicos del SG SSO no es oficial ni controlada; los documentos que se encuentran en los Servidores corresponden a la versión oficial y todas las áreas tienen acceso a estos documentos. Se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución a través de lista de distribución.
3. **Historial de revisiones.**- Los cambios realizados en los documentos del SG SSO se identifican en el área de Historial de Revisiones de los documentos, para ello se tiene que implementar su documentación y registro
4. **Documentos Obsoletos.**- Los documentos obsoletos se retirarán rápidamente de todos los puntos de emisión y uso para evitar su uso indebido. Aquellos que deban conservarse con fines legales o de preservación del conocimiento, serán identificados como copia histórica.
5. **Tiempo de Retención.**- Los documentos de SSO se mantendrán por un espacio de tres años como mínimo, salvo cuando sea especificado de manera diferente.
6. **Periodicidad de Revisión.**- Los documentos SSO, se revisarán y actualizarán en forma ordinaria, cada año de acuerdo al Procedimiento Revisión por la Dirección, salvo que el documento especifique algo diferente.
7. **Estructura de Otros Documentos.**- Se utilizará formato libre para otros documentos y los que son considerados registros físicos.
8. **Registros.**- Estos serán controlados de acuerdo al Procedimiento de Control de Registros.

Documentación Asociada

- Reg 01-09 Registro de distribución de documentos

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
<i>Supte. Mina</i>	<i>Supte. General</i>	<i>Supte. de Seguridad</i>	<i>Gerente de Operaciones</i>



4.4.6. Control operacional

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe identificar aquellas operaciones y actividades que están asociadas con los peligros identificados para lo que es necesaria la implementación de controles para gestionar el riesgo o riesgos para la Seguridad y Salud Ocupacional. Esto debe incluir la gestión de cambios, para esas operaciones y actividades, la Compañía Minera Casapalca S.A. debe implementar y mantener:

- a) Controles operacionales cuando sea aplicable para la Compañía Minera Casapalca S.A. y sus actividades; la Compañía Minera Casapalca S.A. debe integrar estos controles operacionales dentro de su sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional global.
- b) Controles relacionados con los bienes, equipamiento y servicios adquiridos.
- c) Controles relacionados con los contratistas y otros visitantes al lugar de trabajo.
- d) Procedimientos documentados, para cubrir las situaciones en las que su ausencia podría llevar a desviaciones de su política y sus objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional global.

- e) Los criterios operativos estipulados en los que su ausencia podría llevar a desviaciones de su política y sus objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional global.

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.4.6 de las OHSAS 18001:2007.

 SGA SIMRA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	CONTROL OPERACIONAL			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 10			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	Página 1 de 1	

Objetivo Establecer el proceso para identificar aquellas operaciones y actividades que estén asociadas con los riesgos SSO, donde las medidas de control necesiten ser aplicadas.

Alcance Este procedimiento alcanza a las operaciones asociadas a los aspectos y riesgos identificados en el SGI.

Responsabilidad La responsabilidad recae directamente sobre las Superintendencias y Jefaturas de Área en coordinación con la Jefatura de Seguridad y Salud Ocupacional.



Procedimiento



1. Las Superintendencias y Jefaturas de Área a partir de las actividades que estén relacionadas con riesgos y aspectos significativos del SSO establecerán el control operacional (planificar, medir, inspeccionar y registrar).
2. La organización debe identificar aquellas operaciones y actividades que están asociadas con los peligros/riesgos operativos identificados, donde sea necesario la implementación de controles para administrar el riesgo. Esto debe incluir la gestión de cambio.
3. Para estas operaciones y actividades, la organización debe implementar y mantener:
 - Controles operacionales, aplicables a la organización y a sus actividades; la organización integrará esos controles operacionales en su sistema de gestión de SSO.
 - Controles relacionados con bienes adquiridos, equipos y servicios
 - Controles relacionados a contratistas y otras visitas a los lugares de trabajo
 - Procedimientos documentados para cubrir situaciones donde su ausencia pueda causar desviaciones de la política y objetivos SSO.
 - Estipular criterios operacionales donde su ausencia pueda causar desviaciones de la política y objetivos SSO.
4. Establecimiento de Estándares Operacionales o de Trabajo, que contienen parámetros y los requisitos mínimos aceptables.
5. Procedimientos Escrito de Trabajo Seguro PETS, para desempeñar correctamente una tarea.

Documentación Asociada

- Estándares Operacionales, EST
- Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro, PETS



PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
<i>SUPTE. MINA</i>	<i>SUPTE. GENERAL</i>	<i>SUPTE. DE SEGURIDAD</i>	<i>GERENTE OPERACIONES</i>
Fecha de aprobación:			

 CIA MINERA CARAPALDA S.P.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE CONTROL DEL TERRENO			
	EST 01			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 2	
<p>1. Objetivo Determinar las herramientas mínimas necesarias para el control estructural del macizo rocoso en las operaciones mineras subterráneas brindando seguridad a los trabajadores y proteger los equipos e instalaciones.</p> <p>2. Alcance Todas las Zonas de la Mina subterránea en sus etapas de exploración, explotación, desarrollo y preparación.</p> <p>3. Responsabilidades</p> <p>a. Superintendente de Mina.- Responsable de establecer mecanismos de control para el cumplimiento de los requerimientos del presente estándar.</p> <p>b. Jefatura de Geomecánica.- Responsable de establecer la Tabla de clasificación Geomecánica en base a la identificación de la calidad y tipo de roca además de establecer el sostenimiento adecuado para caso.</p> <p>c. Jefes de Guardia/Sección.- Responsables de realizar los trabajos en estricto cumplimiento de este estándar en las diferentes áreas bajo su responsabilidad.</p> <p>4. Requerimientos Mina Subterránea:</p> <p>a. Cumplir con todos los artículos aplicables del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046 Título Tercero, Capítulo I, Subcapítulo Uno: Control del Terreno).</p> <p>b. Establecer una tabla de Identificación del tipo de roca según clasificación geomecánica, considerando las condiciones mas desfavorables del macizo rocoso que serán el punto de partida para la elección de los elementos adecuados de sostenimiento y los métodos de explotación mecanizado y convencional que aseguren el mejor control de terreno. Tabla Geomecánica y Tipo de Sostenimiento: Diseños Técnicos de los métodos de explotación</p> <p>c. Planos con la Identificación de la geología estructural del terreno de acuerdo al avance diario de las diferentes labores subterráneas.</p> <p>d. Definición del tipo de sostenimiento que se aplicarán según recomendaciones y evaluaciones realizadas por el departamento de geomecánica, en el desarrollo de las labores diarias, considerando el constante cambio de las características geológicas del terreno. Para el caso de aperturas transversales o cruceros nuevos en las diferentes galerías requiere un inmediato sostenimiento en previsión de los posibles daños causados por la voladura y sobre todo por el incremento de área abierta en la intersección.</p> <p>e. Adecuación y aplicación de los Estándares Técnicos: desarrollados por el departamento de Planeamiento e Ingeniería, sobre el tipo de sostenimiento para cada tipo de roca y secciones de las labores, así mismo los diseños de los diferentes métodos de explotación, estos diseños de estándares serán de conocimiento pleno por los trabajadores de estas actividades.</p> <p>f. Difusión de los Planos Geomecánicos de las labores y tajeos de avance diario, resaltando el tipo de roca y el sostenimiento recomendado a aplicar.</p>				
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:	
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES	
Fecha de aprobación:				

 DIA MIRESA CASAFALGA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	ESTANDAR DE CONTROL DEL TERRENO		
	EST 01		
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	

- g. El departamento de Capacitación difundirá y capacitará a todos los trabajadores la Tabla de identificación del Tipo de Roca, Sostenimiento a aplicar y el Tiempo de exposición o autosoporte.
- h. Seguimiento a través de Observaciones Planeadas de Tarea el cumplimiento de los PETS para Desate de Rocas.
- i. La Superintendencia Mina elaborará un programa mensual de Desatado de Rocas, para aquellas labores que por su condición de labores permanentes dentro de la infraestructura no permiten y no amerita un desate diario.
- j. El departamento de geomecánica elaborará un programa y ejecutará pruebas de arranque para todos los elementos de sostenimiento instalados y controles de calidad del Shotcrete
- k. Los jefes de sección, guardia y supervisión deberán verificar que la cartilla integral de perforación, voladura y geomecánica: se aplique de acuerdo a los diseños de malla.
- l. Geomecánica establecerá fechas y realizará inspecciones en forma periódica a todos los elementos de sostenimientos en operación, antiguos y nuevos, colocando en cada elemento la fecha de inspección.

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
<i>SUPE. MINA</i>	<i>SUPE. GENERAL</i>	<i>SUPE. DE SEGURIDAD</i>	<i>GERENTE OPERACIONES</i>
<i>Fecha de aprobación:</i>			



 CIA. MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	ESTANDAR DE ACCESOS Y VIAS DE ESCAPE		
	EST 02		
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	

<p>1. Objetivo Establecer la normativa para mejorar y mantener actividades de implementación y control de los accesos y vías de escape.</p> <p>2. Alcance Todos los trabajadores involucrados dentro de las operaciones mineras de Compañía Minera Casapalca S.A.</p> <p>3. Responsabilidades</p> <p>a) Jefe de Programa de Seguridad.- Responsable que se aplique la normativa y se cumpla con el estándar de los accesos y vías de escape.</p> <p>b) Planeamiento Mina.- Estandarizar todos los accesos, vías de escape, escaleras, plataformas y andamios en diseños técnico establecidos para interior mina, Planta concentradora e instalaciones administrativas.</p> <p>c) Superintendente Mina.- Asegurará el cumplimiento de los diseños técnicos de accesos y vías de escape, a sí como el cumplimiento de la normativa legal.</p> <p>d) Superintendente de Planta de Beneficio.- De igual manera asegurará el cumplimiento y mantendrá al día los diseños Técnicos específicos de accesos, vías de escape, escaleras, andamios, pasadizos y plataformas.</p> <p>4. Requerimientos</p> <p>a) Los caminos peatonales exteriores que conduzcan a la mina deberán ser amplios y seguros con gradientes menores de 20°</p> <p>b) En todas las instalaciones de la mina se debe tener, por lo menos, dos vías de escape y dos accesos a superficie:</p> <p>c) Se tendrá instalados en todas las vías y accesos tanto de mina como planta concentradora: puertas, barandas, parrillas, entre otros para evitar la caída de personal o materiales de acuerdo a los diseños técnicos y taponear las labores abandonadas.</p> <p>d) En todos los niveles de la mina habrá comunicación por rampas y/o chimeneas camino, para una evacuación rápida en caso de emergencia, usándolos como vía de escape y también debe estar señalizado.</p> <p>e) Los pasos a nivel, caminos peatonales elevados, rampas elevadas y gradas deben ser construidos sólidamente con barandas y conservadas en buenas condiciones.</p> <p>5. Referencias</p> <ul style="list-style-type: none"> Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-2001-EM, Título Tercero, Capítulo I, Subcapítulo Dos: Accesos y vías de escape). 			
<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 CIA MIMERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTÁNDAR DE VENTILACION			
	EST 03			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 1	

1. **Objetivo**
Proporcionar condiciones de trabajo sano y saludable, dotando de aire limpio y suficiente según los requerimientos de cada zona de trabajo por el número de trabajadores y maquinarias.
2. **Alcance**
Todas las Zonas de la Mina en sus etapas de exploración, explotación, desarrollo y preparación.
3. **Responsabilidades**
 - a) **Superintendente de Mina**- Responsable del cumplimiento de los programas y acciones elaborados por el departamento de ventilación para cada zona de trabajo.
 - b) **Jefe de Ventilación**: Planea, programa y ejecuta acciones de mejora dentro de un Sistema de ventilación coherente a las necesidades operativas de mina.
4. **Requerimientos**
 - a) Establecer un cuadro del balance de la necesidad de aire requerido en acorde al RSHM 046-EM, en las distintas labores de Interior Mina, a fin de garantizar el flujo necesario, así como la cantidad de flujo de aire usado para extraer, Balance General de Ingreso de Aire en Mina.
 - b) Existencia de planos isométricos de ventilación de las labores subterráneas en los que se indicarán el sentido de las corrientes de ventilación, ubicación de los ventiladores, puertas, reguladores, cortinas, mamparas, ductos y todas las instalaciones que influyen en la distribución del aire en el interior de la mina, también se remarcarán el caudal de aire que ingresa y sale.
 - c) En ningún caso la velocidad de aire será menor de 20 metros por minuto, ni superior a 250 metros por minuto en las labores de explotación incluido el desarrollo, preparación y en todo lugar donde haya personal trabajando.
 - d) Se utilizarán obligatoriamente ventiladores auxiliares en labores que no posean sino una vía de acceso y que tenga un avance de más de 60 metros. En longitudes inferiores se empleará también ventiladores auxiliares cuando las condiciones ambientales así lo exijan.
 - e) Se dispondrá de Equipos de Monitoreo de Aire, Gases, Polvo, Ruido y Temperatura, debidamente calibrados.
 - f) Se contará con un programa mensual de monitoreo de los parámetros físico químicos, Aire, Gases, Polvo, Ruido y Temperatura.
 - g) Plano General de ubicación de los ventiladores principales y auxiliares con sus especificaciones, Plano de ubicación de Ventiladores.
 - h) Programa de mantenimiento de las ventiladores,
 - i) Realizar un Monitoreo Integral y local del sistema de ventilación en forma trimestral, y cada vez que sean requeridos:
 - j) Contar con puntos específicos de monitoreo en mina
 - k) Charlas de primeros auxilios en caso de gaseamiento en Mina.

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 <small>CIA, MINERA CASAPALCA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE DRENAJE			
	EST 04			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 1	

<p>1. Objetivo Identificar los puntos de drenaje y establecer un circuito en mina dentro de un sistema integral que permita realizar las actividades en interior mina con el menor riesgo posible de inundación y establecer parámetros de control y mantenimiento.</p> <p>2. Alcance A todas las instalaciones Mina.</p> <p>3. Responsabilidades</p> <p>a. Superintendente de Mina.- Responsable del mantenimiento del circuito de drenaje estandarizado, así como cunetas y sumideros.</p> <p>b. Jefe de Mantenimiento Mecánico Mina.- Responsable de garantizar la óptima operación de las bombas en mina</p> <p>4. Requerimientos</p> <p>a. Las aguas de filtración, perforación, riego y relleno hidráulico utilizadas en labores subterráneas deben tener canales de drenaje o cunetas, de manera que tanto el piso de las galerías de tránsito como el de los frentes de trabajo se conserven razonablemente secos.</p> <p>b. Definir los puntos de acopio de agua, para establecer las zonas principales de bombeo.</p> <p>c. Se realizará el levantamiento topográfico de los sumideros, cunetas y del sistema de drenaje: Diseño técnico del Sistema de drenaje mina, cámaras de bombeo y sumideros.</p> <p>d. La estación de bombeo se diseñará e instalará con capacidad excedente a la requerida para el normal flujo de agua y en equipos dobles o triples, en forma tal que el funcionamiento de cualquiera de dichos equipos baste para evacuar la totalidad de las aguas.</p> <p>e. La superintendencia Mina elaborará un Programa de Limpieza de Sumideros y Pozas de Sedimentación ; así como también un Programa de Mantenimiento de las Bombas de Lodos</p> <p>f. Las filtraciones que resulten de las cámaras serán canalizadas a la cuneta principal del efluente de Mina,</p> <p>g. La limpieza de los lodos se depositarán en un lugar predeterminado, hasta que llegue a secarse, y proceder a evacuar completamente a superficie.</p> <p>h. Los sedimentos serán dispuestos en la Presa de Relaves existentes.</p> <p>i. Identificar las chimeneas con tolvas tanto de mineral como de desmonte, con filtraciones de agua, y evitar dejar con carga para facilitar el drenaje, en cada cambio de guardia.</p> <p>j. Monitoreo de los caudales de agua que se vierten a la superficie y que son tratadas en las pozas de sedimentación.</p> <p>k. Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-01-EM, Título Tercero, Capítulo I, Subcapítulo Cuatro).</p> <p>l. Capacitar al personal de Mantenimiento Mecánico Mina, encargados de operar las bombas sobre los sistemas de bombeo y las prevenciones a adoptar en situaciones de riesgo.</p> <p>5. Referencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planos de drenaje de agua de mina. • Estándares Técnicos sobre las Bombas 			
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPE. MINA	SUPE. GENERAL	SUPE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 CIA MINERA CASAPALCA S.R.L.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE EXPLOSIVOS			
	EST 05			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 2	

<p>1. Objetivo</p> <p>Determinar el estándar y normativa para el almacenamiento, transporte, y uso de los explosivos, accesorios y agentes de voladura en interior mina y superficie.</p>			
<p>2. Alcance</p> <p>Al personal autorizado en la manipulación de explosivos que labora en Volcan Compañía minera S.A.A.</p>			
<p>3. Responsabilidades</p> <p>a) Departamento Logística Lima.- Responsable de realizar los trámites de inscripción en la DICSCAMEC y obtener la licencia para operación de explosivos</p> <p>b) Departamento de Seguridad Mina: Responsable de tramitar ante la entidad correspondiente (DICSCAMEC), las licencias para manipuleo de explosivos y agentes de voladura.</p> <p>c) Superintendente de Mina.- Responsable de verificar que el personal se encuentre capacitado en la manipulación de explosivos y agentes de voladura, además, deberá revisar que los polvorines (principales y auxiliares), se encuentren contruidos de acuerdo a las especificaciones del</p> <p>d) Jefe de Programa de Seguridad, Salud Ocupacional.- Responsable de verificar que todo el personal que manipula directa e indirectamente los explosivos y agentes de voladura cuente con su respectiva Licencia proporcionada por la DISCAMEC.</p>			
<p>4. Requerimientos</p> <p>a) Contar con el Certificado de Operación Minera vigente.</p> <p>b) Estar inscrito en la Dirección de Control de Servicios de Seguridad y Control de Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil (DICSCAMEC).</p> <p>c) Ventilación adecuada en los polvorines de interior Mina, de acuerdo al balance general de aire establecido en el estándar N° 3</p> <p>d) El transporte de explosivos se realizará en Unidades adecuadas, del Polvorin Principal a los Auxiliares en Interior Mina de acuerdo al .</p> <p>e) La utilización y manipuleo de los explosivos se realizará por personal especializado, responsables y debidamente designadas, autorizadas conforme a la legislación vigente sobre uso de explosivos con licencias actualizadas para Manipular Explosivos, otorgado por la DICSCAMEC.</p> <p>f) El Departamento de Capacitación realizará la Inducción, capacitación y entrenamiento en la manipulación de explosivos al personal que realiza esta actividad</p> <p>g) Adicionalmente deberá cumplir con la normativa emitida por la Superintendencia de Mina, que indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todo traslado de explosivo desde el polvorín principal a los diferentes polvorines auxiliares, se realizará en la fecha y hora indicada. • Se realizará en los envases originales en perfecto estado de conservación. 			
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			



 CIA MINERA CASAPALDA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE EXPLOSIVOS			
	EST 05			
	FECHA: EN - NOV - 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 2 de 2	

- Se prohíbe transportar en el mismo vehículo y en forma simultánea detonadores y otros accesorios de voladura con explosivos.
 - Llevar un control estricto del consumo de explosivos, evitando los remanentes, para no poner en peligro las labores vecinas, así como las sustracciones y el almacenamiento inadecuado de los sobrantes.
- h) Acta de Eliminación de desechos de Explosivos y agentes de voladura descompuestos: .Siguiendo el procedimiento de los anexos 1 y 2 de la normativa legal DS 046-EM
- i) Capacitación y entrenamiento en el Procedimiento N° 11 de la Norma OHSAS 18001, Preparación y Respuesta de Emergencia:
- j) Check List de Inspecciones de Polvorines.
- k) Contar con los planos de diseño del polvorín principal y auxiliar en Interior Mina:
- l) Contar con el diseño técnico de las unidades móviles de transporte de explosivos
- m) Las unidades destinadas al transporte de explosivos en interior mina deberán:
- Contar con su respectiva línea a tierra.
 - Contar con dos letreros de advertencia que indiquen "CUIDADO EXPLOSIVOS".
 - La carrocería será con barandas y puertas posteriores de madera altas debidamente asegurada; así mismo deberá contar con techo para proteger los explosivos de la lluvia o en su defecto cubrir con un toldo impermeable.
 - Ser revestidas con madera con tratamiento ignífugo.
 - Las herramientas propias del vehículo y accesorios deberán estar guardados en un cajón fuera de la carrocería, en el interior de la cabina.
 - En ninguna parte del vehículo deberá haber waype, trapo industrial o materiales impregnados de aceites y grasas.
 - El aprovisionamiento de combustible de un vehículo cargado con explosivos sólo se hará con el motor apagado.
 - Queda prohibido conducir el vehículo al garaje o taller de reparaciones mientras esté cargado de explosivos.
 - En caso de incendio y cualquiera que sea la causa, el personal a cargo del vehículo se esforzará en controlarlo y prevendrá a las personas que pudieran acercarse.
 - Llegado el vehículo a su destino, la descarga de explosivos debe ser inmediata y total.
 - Contar con dos extintores como mínimo de 12Kg c/u, ubicados en un lugar de fácil acceso.
 - No llevar pasajeros en su interior, sólo se transportarán el conductor y el ayudante.
 - Indicar la velocidad máxima para movilizarse (6km/h).
- n) Sólo transportar explosivos de un mismo grupo; por ningún motivo se podrá transportar explosivos y dinamitas conjuntamente con fulminantes o artificios que contengan explosivos detonantes o iniciadores.
- o) Aplicación del Reglamento Interno de ANFO en Interior Mina: .

5. Referencias

- Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-2001-EM, Titulo Tercero, Capítulo I, Subcapítulo Cinco: Explosivos).
- Normativas de la DISCAMEC.

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE PERFORACION Y VOLADURA			
	EST 06			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 2	

<p>1. Objetivo Generar buenas prácticas y el cumplimiento de normas establecidas para un buen desempeño en el proceso productivo de Perforación y Voladura.</p> <p>2. Alcance Involucra a todos los trabajadores asignados a la tarea de Perforación y Voladura</p> <p>3. Responsabilidades</p> <p>a) Supervisores Mina.- Asegurarán el cumplimiento de este estándar, durante el desarrollo de las mismas.</p> <p>b) Superintendente de Mina.- Monitoreará y exigirá el cumplimiento de este estándar.</p> <p>4. Requerimientos</p> <p>Perforación:</p> <p>a) En todo trabajo de Perforación y Voladura, en mina subterránea se operará en estricto cumplimiento del RSHM-046-EM. Título tercero, Capítulo I, Subcapítulo seis</p> <p>b) Para dar inicio a la perforación sea con Jumbo y/o Jack Leg se deberá aplicar, se debe ventilar, regar, desatar, limpiar y sostener la labor de ser necesario, de acuerdo a las recomendaciones del área de geomecánica.</p> <p>c) Revisar el frente o lugar a perforar verificando la existencia de tiros cortados. Si hubiesen se debe recargar el taladro y dispararlos inmediatamente tomando todas las medidas de seguridad del caso; nunca perforar en o al lado de tiros cortados: CHECK LIST DE LABORES</p> <p>d) Asegurarse que los elementos de sostenimiento: postes, sombreros, tirantes, blocks, anillados con madera, entablado, enrejado, pernos de roca, entre otros no estén removidos por un disparo anterior. Si lo estuviesen deberán ser asegurados inmediatamente.</p> <p>e) Antes que el ayudante abra la válvula de la tubería de aire el perforista debe tener todas las válvulas de la máquina perforadora cerradas para prevenir que la máquina se levante violentamente causando posibles accidentes. Así mismo para energizar el Jumbo deberá de tener los controles en neutro evitando movimientos violentos del equipo.</p> <p>f) Antes de iniciar la perforación asegurarse que todas las conexiones de agua y aire de la máquina perforadora están correctamente aseguradas con las grampas adecuadas. Las conexiones y cables eléctricos del jumbo, estarán en perfecto estado de conservación y acomodados adecuadamente evitando el contacto con el agua.</p> <p>g) Perforar siempre con el juego de barrenos: patero, seguidor y pasador.</p> <p>h) Al perforar deben posicionarse siempre a un lado de la máquina, nunca al centro y cuidar los ojos al soplar los taladros de barrido. Usar el EPP correcto.</p> <p>i) Al terminar su tanda de perforación, guardar la máquina perforadora, con su tapón en la bocina, con la boca hacia abajo y en general todas las bocinas de máquinas perforadoras deberán guardarse con su respectivo tapón.</p> <p>j) El perforista y el ayudante deben usar todos los equipos de protección personal necesarios para éste tipo de trabajo. No está permitido el uso de ropas sueltas o cabellos largos.</p>			
<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
<i>SUPE. MINA</i>	<i>SUPE. GENERAL</i>	<i>SUPE. DE SEGURIDAD</i>	<i>GERENTE OPERACIONES</i>
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 CIA MINERA CASAPUNCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE EXPLOSIVOS			
	EST 06			
	FECHA: EN - NOV - 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 2 de 2	

- k) La presión de agua en la perforación no será menor de 03 Kg. /cm² y una cantidad mínima de medio litro por segundo. Para el caso del jumbo estará de acuerdo a la especificación técnica del fabricante, y esto varía de acuerdo a la marca del equipo.
- l) A lo largo de la realización de la actividad de perforación, el perforista y el ayudante realizarán el desate de rocas: **ANTES, DURANTE y DESPUES.**
- m) Al perforar los taladros que delimitan la excavación: techo y hastiales deben hacerlo en forma paralela a la gradiente de la galería, subnivel, chimenea, cámara y otras labores similares usando una menor cantidad de carga explosiva para evitar sobre roturas en el contorno final.
- n) Se cumplirá con el diseño de las mallas de perforación definidas y asignadas para cada labor, determinadas por la dureza de la roca y sección de las labores

Voladura:

En la voladura no eléctrica se debe cumplir con lo siguiente:

- a) El encapsulado del fulminante y mecha de seguridad deberá hacerse utilizando Máquinas encapsuladoras de fábrica, asegurándose usar cuchillas aceradas de fábrica afiladas y dentro de su durabilidad estándar para evitar futuros tiros cortados al momento de la voladura.
- a) Es obligación preparar el cebo con punzón de madera, cobre o aparatos especiales exclusivamente para este objeto; asegurándose que coincida lo más cerca posible con el eje longitudinal del cartucho y haciendo que el fulminante tenga vista hacia la columna del explosivo.
- b) Los parámetros para el quemado de mecha lenta de un metro son de 150 a 200 segundos ó 50 a 60 seg. /pie. No deberán utilizarse mechas con defecto o con exceso a estos límites.
- c) Deberá usarse longitudes de guía suficientes para permitir el encendido de toda la tanda de perforación y dejar un lapso adecuado para que el personal encargado de encender los tiros pueda ponerse a salvo. En ningún caso se emplearán guías menores a 1.50 metros de longitud.
- d) Es obligatorio el uso de conectores y mecha rápida a partir de 20 taladros en labores secas; y en labores con filtraciones de agua a partir del chispeo de un taladro. Así mismo será obligatorio el uso de conectores y mecha rápida para disparos de taladros en chimeneas cuyas longitudes sean mayores de 05 metros.
- e) El atacado de los taladros deberá hacerse solamente con varilla de madera, siendo prohibido el uso de cualquier herramienta metálica.
- f) El encendido de los tiros deberá hacerse a una hora predeterminada. Estarán presentes solamente las personas encargadas del encendido y todos los accesos al lugar donde se va efectuar la explosión deberán estar resguardados por vigilantes responsables. Para el encendido de una tanda de tiros, el encargado estará siempre acompañado por lo menos por un ayudante de experiencia.
- g) Antes de empezar la perforación en un lugar recién disparado, éste debe ser lavado con agua y examinado cuidadosamente para determinar los tiros fallados.
- h) Está prohibido extraer las cargas de los tiros fallados debiendo hacerlas explotar por medio de nuevas cargas en cantidad necesaria y mechas de 05 pies colocadas en los mismos taladros. Se prohíbe hacer taladros en las vecindades de un tiro fallado o cortado.
- i) Está prohibido reperfilar sobre los tiros fallados o tacos de perforaciones anteriores.
- j) Se deberá respetar la malla del orden de encendido:

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
<i>SUPTE. MINA</i>	<i>SUPTE. GENERAL</i>	<i>SUPTE. DE SEGURIDAD</i>	<i>GERENTE OPERACIONES</i>
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 CIA MINERA CATAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE TRANSPORTE, CARGA, ACARREO Y DESCARGA			
	EST 07			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 2	

1. **Objetivo**
Estandarizar las actividades de transporte, carga, acarreo y descarga dentro de las operaciones mineras reduciendo y controlando los riesgos
2. **Alcance**
A todo el personal involucrado en estas actividades dentro de la operación.
3. **Responsabilidades**
 - a) **Superintendente de Planeamiento.-** Diseñará los estándares enmarcados dentro de la necesidad y realidad de las operaciones en la UEA Americana
 - b) **Superintendente Mina y Tajo.-** Exigirá el cumplimiento de este estándar minimizando el riesgo.
4. **Requerimientos**
 - a) Todo el equipamiento y equipos mineros como las locomotoras y diesel estarán provistos de faros delanteros y posteriores, frenos y bocinas; además de señales portátiles dispositivos de material altamente reflectivos de color rojo en los puntos más visibles.
 - b) Se contarán con los manuales de operación, entrenamiento, evaluación y autorizaciones para todo operador, quedando PROHIBIDO operar estos equipos sin estos requisitos previas:
 - c) Manual de Operaciones y funciones
 - d) Las características y dimensiones de la línea DeCauville, así como los empalmes y soportes, se ajustarán a las especificaciones de fábrica dadas a esa clase de material para el peso y velocidad de los vehículos que sobre ellos transitan.
 - e) Tanto en las galerías principales, auxiliares, cruceros y desvíos de acarreo se colocarán avisos luminosos o semáforos en ambos extremos.
 - f) Las chimeneas o piques que comunican en las galerías de acarreo deberán ser abiertas fuera del eje de las galerías y estar protegidos para evitar la caída de personas o materiales:
 - g) En las galerías de acarreo se dejará un espacio no menor de 70 centímetros entre los puntos más salientes de los vehículos, cuando menos a uno de los costados de la galería, para permitir la circulación del personal:
 - h) La pendiente máxima permisible en las galerías y demás labores horizontales en donde haya que utilizarse acarreo mecánico sobre rieles serán de seis por mil (6X1000):
 - i) Los enganches de los carros en planos inclinados deberán tener sistemas de engrapes adecuados para evitar que puedan desprenderse durante la marcha. El ayudante de Motorista maniobrá estos dispositivos utilizando ganchos de fierro desde un lugar seguro, NUNCA maniobrar directamente con las manos.
 - j) Se establecerán refugios a distancias no mayores de 50 metros, con por lo menos 01 metro cuadrado de frente por un metro de profundidad cada uno, manteniéndolos siempre libres de materiales y escombros..
 - k) Los cables de trolley deberán estar instalados a una altura no menor 1.80 metros sobre los rieles y estarán protegidos en las zonas de circulación intensa de personal, para evitar contactos con las personas o herramientas.
 - l) La velocidad máxima de las locomotoras en interior mina no debe ser mayor de Diez 10 Km. por hora.

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
SUPE. MINA	SUPE. GENERAL	SUPE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
<i>Fecha de aprobación:</i>			



 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE TRANSPORTE, CARGA, ACARREO Y DESCARGA			
	EST 07			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 2 de 2	

- m) Para movilizar el convoy se usarán las señales establecidas de silbato.
- n) Los equipos de bajo perfil, deberán tener el protector guarda cabeza sólido y resistente a las posibles caídas de roca; además deberá estar provisto de luces delanteras, posteriores, bocinas y extintor adecuados.
- o) Los equipos que usen motores de petróleo estarán provistos de dispositivos adecuados para el control de emisión de gases y humos. Si no poseen dichos dispositivos estarán prohibidos de ingresar a la mina. No se permitirá el ingreso a subsuelo a los equipos cuya emisión de gases y humos estén provocando concentraciones por encima de los Límites Máximos Permisibles LMP (1000 ppm CO), establecidos en el artículo 86° y 87° inciso "c" del presente reglamento: Registro de control de parámetro físicos-químicos.
- p) Los echaderos deben tener un muro de 80 centímetros de altura y parrillas, con una gradiente máxima de 6% así como la iluminación requerida en el RSHM 046.
- q) La abertura de los elementos de la parrilla en los echaderos convencionales de mineral y desmonte estarán colocados con una separación no mayor de 20 centímetros. Para caso de echaderos donde se usa equipos de bajo perfil las parrillas deberán ser ubicados con una separación no mayor de 50 centímetros: .
- r) No está permitido transportar personal sobre carga de mineral o desmonte, sobre los estribos u otros espacios.

5. Referencias



- Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-2001-EM, Título Tercero, Capítulo I, Subcapítulo Siete: Transporte, carga, acarreo y descarga.).

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
<i>SUPTE. MINA</i>	<i>SUPTE. GENERAL</i>	<i>SUPTE. DE SEGURIDAD</i>	<i>GERENTE OPERACIONES</i>
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 CIA. MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE OPERACIONES EN CONCESIONES DE BENEFICIO-PLANTA			
	EST 08			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 2	

1. **Objetivo**
Normar y realizar buenas prácticas operativas, creando ambientes sanos y seguros dentro de las instalaciones de Planta Concentradora.
2. **Alcance**
Todos los trabajadores de la Planta Concentradora.
3. **Responsabilidades**
 - a) **Superintendente de Planta Concentradora**- Responsable del planeamiento y cumplimiento de éste estándar donde se incluya los controles de estabilidad física y químicos de las presas de relaves.
 - b) **Supervisor Planta Concentradora**- Establecerá medidas necesarias para el cumplimiento de este estándar, eliminando las condiciones subestándares.
4. **Requerimientos**
 - a) Compañía Minera Casapalca S.A. está obligado a preparar los estándares, procedimientos y prácticas para un trabajo preventivo y eficiente que normen las actividades que realizan en la Planta de Beneficio, mediante manuales de funciones y operación, desde la alimentación de gruesos hasta el despacho de concentrados y depósitos de relaves, comprendiendo, según el caso la carga y descarga de tolvas, trabajos en alimentadores, operaciones en chutes, chancado y molienda, clasificación, acondicionamiento, flotación, espesamiento, filtración, secado, disposición de relaves, transporte en fajas, cambio de chaquetas en los molinos, manipulación de reactivos, operación de grúas-puente, trabajos en laboratorio metalúrgico y químico, guardas de seguridad: Diseño técnico de las instalaciones del proceso.
 - b) En los trabajos de reparación, mantenimiento y limpieza, solo se permitirá el ingreso de personal a las tolvas de almacenamiento o a una chancadora cuando se hayan tomado las siguientes precauciones: **check list de áreas críticas e instalaciones**
 - Desarrollar y discutir el manual de funciones y de operación, de acuerdo al trabajo realizado 8 Manual de Funciones
 - Planificar y programar la ejecución del trabajo
 - Aislar con cintas y/o conos la zona de trabajo.
 - El supervisor debe asegurarse la suspensión de carga y descarga de material, colocándose señales de advertencia y barreras que prevengan el riesgo.
 - Que el personal esté utilizando el equipo de protección personal correspondiente y arnés de seguridad con líneas de vida nuevas, de resistencia comprobada y una longitud del cable del arnés de 1.2 metros desde la argolla que sujeta al trabajador al gancho del cable de vida.
 - Que el supervisor de turno, jefe de área, ordene el inicio de los trabajos de mantenimiento o reparación, asegurándose que el fluido eléctrico a la faja de alimentación y/o chancadora se encuentre fuera de servicio utilizando un sistema de candado (Lock out) y tarjeta de seguridad (tag out).
 - c) En las otras etapas del proceso de beneficio de minerales, los operadores deberán cumplir con las siguientes disposiciones de seguridad: **check list de áreas críticas e instalaciones.**

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 CIA MINERA CARAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE OPERACIONES EN CONCESIONES DE BENEFICIO-PLANTA			
	EST 08			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 2 de 2	

- En los puntos de descarga de mineral, en las chancadoras y otros como el patio de concentrados, en caso de generarse partículas en suspensión y polvo por la sequedad del mineral, se emplearán colectores, atomizadores de agua, orden, limpieza y riego adecuado de los pisos.
- En las operaciones en que se utilice cianuro, todo el personal debe estar instruido sobre el uso de antidotos; los mismos que deberán estar ubicados en un lugar conocido y accesible para su inmediata utilización.
- Para casos de emergencia, cuando se utilizan materiales químicos peligrosos, se instalarán lava ojos y duchas de agua en lugares cercanos a los lugares de manejo de dichos materiales.
- Los depósitos de relaves en superficie deben ser construidos de acuerdo a los criterios técnicos a fin de lograr una buena estabilidad física y químico que permita operar con seguridad:

5. Referencias

- Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-2001-EM, Título Tercero, Capítulo I, Subcapítulo Ocho: Operaciones en concesiones de Beneficio).

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 CIA MINERA CAMPESINA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS			
	EST 10			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 2	

1. Objetivo

Promover un programa consistente con el manejo y control de las sustancias peligrosas dentro de la operación y sean controladas bajo los parámetros y normativas establecidas para evitar la contaminación y afección a la salud ocupacional.

Lograr un enfoque integral en el control de sustancias peligrosas.

2. Alcance

A todas las áreas administrativas y operativas involucradas directamente con la manipulación de estas sustancias, especialmente en almacén y zonas operativas de Planta Concentradoras, Laboratorio Químico.

3. Responsabilidades

a) Jefe de Logística.- Es el responsable de tramitar ante las entidades correspondientes los permisos respectivos y verificar que los plazos establecidos de vencimiento se encuentren dentro de las fechas límites.

Deberá supervisar que los proveedores de sustancias peligrosas cumplan con los estándares nacionales e internacionales e internacionales, asegurando la calidad del producto se efectiva y cumpla con los requerimientos de la operación.

Así mismo, deberá solicitar a los proveedores la entrega de las especificaciones y hojas MSDS.

b) Jefe de Almacén.- Llevará un control de todos los materiales que ingresan y salen,

Deberá determinar que los depósitos y almacenes de las sustancias peligrosas sean las adecuadas y cumplan con las especificaciones y parámetros técnicos.

Proporcionara las hojas MSDS a las áreas correspondientes

c) Superintendentes y Jefe de Área.- Responsables de velar que todo el personal que se encuentre directamente ligado a la manipulación y operación de las sustancias peligrosas, estén capacitados, entrenados y cuenten con los EPP adecuados.

Adecuara las hojas MSDS entregadas por almacén a la hoja estándar MSDS.



d) Personal Autorizado.- Deberá cumplir con las normas establecidas, usar los EPP adecuados y correctos, asistir a las capacitaciones programadas y reportar las ocurrencias presentadas en la actividad.



4. Requerimientos

4.1) Para el almacenamiento y manejo de sustancias peligrosas se debe tomar en cuenta las siguientes medidas

a) Etiquetar adecuadamente todas las sustancias químicas almacenadas. Asimismo, colocar dichas etiquetas a los contenedores y dispensadores si no se destina el material contenido en el contenedor – dispensador para uso inmediato.

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	ESTANDAR DE CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS		
	EST 10		
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	
<p>b) Mantener un archivo de las hojas de datos de seguridad de materiales (HDSM - MSDS). Las que serán puestas a disposición de los trabajadores para que éstos se familiaricen con la información que contienen para cada material que manipulan.</p> <p>c) Tener un listado base de sustancias utilizadas en las operaciones mineras y que pudieran considerarse de riesgo potencial para la salud, seguridad y el medio ambiente.</p> <p>d) Contar con botiquines en todo lugar donde existan sustancias químicas tóxicas, que contengan los antidotos necesarios para neutralizar los efectos de dichos tóxicos; además de contar con las hojas de datos de seguridad de materiales (HDSM - MSDS) de cada sustancia colocadas en lugares visibles.</p> <p>e) Almacenar los materiales peligrosos en contenedores de un tipo aprobado para tal uso. Tales contenedores deben etiquetarse apropiadamente.</p> <p>f) Se debe considerar las medidas de seguridad, asimismo aplicar el Plan de Preparación y respuesta a emergencias en caso de ser necesario.</p> <p>5. Referencias</p> <ul style="list-style-type: none"> Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-2001-EM, Título Tercero, Capítulo I, Sub-capítulo Diez. Arts. 274, 275, 276, 277, 278 y 279). 			
<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
<i>SUPT. MINA</i>	<i>SUPT. GENERAL</i>	<i>SUPT. DE SEGURIDAD</i>	<i>GERENTE OPERACIONES</i>
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE DISEÑO DE LABORES MINERAS PLANOS Y MAPAS			
	EST 11			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 1	

1. Objetivo

Asegurar la existencia de los planos y diseños técnicos de las labores mineras dentro del estándar que exige el RSHM 046, para su fácil adecuación dentro del proceso operativo.

2. Alcance

Para las instalaciones y áreas administrativas y operativas.

3. Responsabilidades



Superintendencia de Ingeniería y Planeamiento. - Responsable de elaborar los planos y mapas requeridos en el RSHM 046 Título tercero, Capítulo I, Subcapítulo Once. Mantenerlos siempre actualizados.

Superintendencia Mina. - Deberá mantener al día todos los diseños técnicos de labores mineras, instalaciones de servicios, y estar disponible para los usuarios.

4. Requisitos



1. Compañía Minera Casapalca S.A., mantendrá al día un juego de planos de coordenadas UTM de toda la unidad superficie y mina,
2. Un plano general de superficie en el que se muestre la ubicación de las instalaciones, bocaminas, campamentos, vías de acceso y circulación.
3. Un plano de labores mineras, a escala adecuada, en el que estén indicados los piques, galerías, chimeneas, talleres, subestaciones eléctricas, etc.
4. Planos isométricos de ventilación de las labores subterráneas en los que se indicarán las corrientes de ventilación, la situación de los ventiladores, puertas, reguladores, cortinas, mamparas, ductos y todas las demás instalaciones que influyen la distribución del aire en el interior de la mina
5. Plano general de explotación en sección longitudinal de las labores
6. Diseño técnico de instalaciones subterráneas: talleres de mantenimiento, bodegas, comedores, secciones de galerías principales y auxiliares, subniveles, cruceros, chimeneas, salas de rescate, rampas, echaderos, sumideros, estaciones de bombeo, cámaras de subestaciones etc.:
7. Diseño técnico de la disposición de elementos auxiliares dentro de las labores mineras tales como: redes de tubería agua, aire, relleno hidráulico, cables eléctricos, línea de cauville, línea trolley, instalaciones de ventiladores y mangas de ventilación, cuadros de sostenimiento con madera, pernos mecánicos y fricción, malla, shocrete, cimbras de fierro, etc.
8. Diseños de los métodos de explotación mecanizado y convencional
9. Planos de almacenamiento de relaves
Planos de distribución de combustible y puntos de utilización de gas combustible
10. Mapa de responsabilidades por áreas
11. Mapa de Zona Industrial:

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
SUPE. MINA	SUPE. GENERAL	SUPE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 <small>CIA MINERA CASAPALCA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE MANEJO DE MATERIALES			
	EST 12			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 1	

1. **Objetivo**
Estandarizar hacia las mejores prácticas en apilamiento y almacenaje para reducir los riesgos.
2. **Alcance**
A todas las áreas administrativas y operativas., especialmente en Almacén y talleres de Mantenimiento.
3. **Responsabilidades**
 - a) **Jefe de Almacén**.- Llevará un control de todos los materiales que ingresan y salen, Debiendo realizar la mejor disposición de estos materiales en almacenamiento y manipuleo.
 - b) **Jefe de Programa de Seguridad**.- Asegurará el cumplimiento de este estándar, y proporcionará, de acuerdo a las necesidades, las Hojas MSDS de todos los materiales.
4. **Requerimientos**
 - a) Los materiales deben ser apilados ordenadamente en pisos estables y nivelados capaces de soportar el peso de la columna.
 - b) Demarcar de acuerdo al código de colores y señales los lugares destinados para almacenamiento y apilamiento.
 - c) Para almacenar materiales de formas regulares se tendrá en cuenta que la altura total no debe exceder tres veces el ancho menor de la base, Diseño técnico de apilamiento
 - d) Las parihuelas, estantes, repisas, maderas y otros deben ser los adecuados y clasificados de acuerdo al material, para lo cual se deberá de realizar un inventario de los equipos que se utilicen para almacenar Diseño técnico de estructuras de almacenamiento.
 - e) Cuando las pilas estén adyacentes a pasillos o caminos transitados por vehículos, se debe tomar precauciones especiales para evitar una colisión accidental que pudiera poner en peligro la estabilidad de la pila y a las personas. Ninguna pila debe obstruir equipos de seguridad o contraincendios, iluminación o ventilación. Todos los pasillos deben estar despejados y demarcados de acuerdo al Código de colores.
 - f) Contar con un equipo para la manipulación de materiales pesados, el mismo que debe ser operado por personal especializado y con la debida autorización.
 - g) Contar con las hojas MSDS en todas las áreas donde se ubiquen materiales peligrosos (reactivos, insumos químicos, combustibles y otros)
 - h) Las sustancias químicas o material que pudiera reaccionar entre ellas o contaminarse unas con otras, deberán almacenarse separadamente. Los lugares de almacenaje deben estar bien ventilados e iluminados.
 - i) Prohibido almacenar en un solo ambiente materiales inflamables con materiales combustibles.
 - j) Los montacargas de cuchillas y otros tipos similares deben ser operados con la carga inclinada hacia atrás para que esté estable y segura en posición hacia arriba cuando asciende o desciende de más del 10%.
5. **Referencias**
 - Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-2001-EM, Título Tercero, Capítulo II, Subcapítulo Uno: Manejo de Materiales).

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
SUPE. MINA	SUPE. GENERAL	SUPE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE ELECTRICIDAD, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS Y SUB ESTACIONES			
	EST 13			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 2	
<p>1. Objetivo Estandarizar las instalaciones, equipos y equipamientos eléctricos y cumplir con las normas establecidas en el Código Nacional de Electricidad, sus modificatorias o normas complementarias y de la Norma Técnica "Uso de la Electricidad en Minas" aprobada por RM N° 308-2001-EM/VME.</p> <p>2. Alcance A todo el personal involucrado en el área de electricidad, específicamente a la Superintendencia de Mantenimiento General.</p> <p>3. Responsabilidades</p> <p>a) Superintendente de Mantenimiento.- Proporcionará la logística necesaria para que los procesos de la actividad eléctrica se encuentren enmarcados dentro de la legislación.</p> <p style="padding-left: 40px;">Jefe de Mantenimiento Eléctrico.- Responsable del cumplimiento de este estándar estableciendo instalaciones eléctricas seguras dentro de las operaciones mineras.</p> <p>b) Personal de Mantenimiento Eléctrico.- Deberá cumplir con las especificaciones técnicas para las instalaciones, equipos y equipamientos eléctricos, respetando los estándares y las exigencias de la Norma.</p> <p>4. Requerimientos</p> <p>a) La generación, transmisión, distribución, medición y utilización de electricidad deberá cumplir con las normas establecidas en el Código Nacional de Electricidad y de la Norma técnica "Uso de la electricidad en Minas" RM N° 308-2001-EM/VME</p> <p>b) Compañía Minera Casapalca S.A. comunicará a la autoridad minera sobre la instalación y uso de energía en sus operaciones, incluyendo información sobre potencia instalada, tensión y tipo de corriente.</p> <p>c) Se tendrá un plano de distribución de energía en superficie y subsuelo: .</p> <p>d) Se llevará un registro del inventario de los Sistemas Eléctricos y Sub Estaciones, superficie y subsuelo detallando sus especificaciones técnicas:</p> <p>e) El departamento de Capacitación asegurará de tener un personal altamente especializado en el uso y operación de la energía eléctrica,</p> <p>f) En todas las instalaciones de equipos, maquinarias y demás equipamiento deben estar protegidas para casos de sobre-carga, fallas a tierra, corto circuito y baja tensión, mediante fusibles o interruptores de circuito del tipo y capacidad correcta, impidiendo su involuntaria energización.</p> <p>g) Todo circuito eléctrico deberá contar con dispositivos de interrupción automática con neutros conectados a tierra; además, todo equipo eléctrico estacionario deberá contar con un interruptor instalado a no más de 20 metros o cualquier otro dispositivo de parada que permita desenergizarlo rápidamente</p> <p>h) Inspeccionar que todos los equipos eléctricos deben estar protegidos contra la humedad, polvo, agua corrosiva, roedores y del ingreso de personas no autorizadas, identificadas a través del Estándar de código de colores y señales.</p> <p>i) Uso obligatorio del sistema de bloqueo y etiquetado, Lock Out y Tag Out respectivamente.</p>				
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:	
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES	
Fecha de aprobación:				



 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE ELECTRICIDAD, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS Y SUB ESTACIONES			
	EST 13			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 2 de 2	

- j) Todas las mallas y cercos de metal que rodean a los transformadores y dispositivos de distribución deben ser conectados a tierra, las mismas que deberán ser probadas inmediatamente después de la instalación, reparación o modificación y en forma regular cada año y se llevará un registro de las mediciones de resistencia para presentarlos a los fiscalizadores y/o funcionarios de la Dirección General de Minería. Mediciones de la resistencia de los Aterramientos
- k) Verificar que las sub estaciones sean ubicadas fuera del eje de las galerías principales, en cruceros especialmente preparados debiendo tener una iluminación de 300 Lux, de acuerdo al Anexo 10 del RSHM N° 046-EM.
- l) Contar con un plano de ubicación de las sub estaciones en Interior Mina, indicando el número de extintores, tipo y vías de escape: .
- m) Toda sala con equipamiento eléctrico deberá contar un sistema propio de ALARMA
- n) Toda operación de instalación y mantenimiento de red de distribución de energía eléctrica, se realizará de acuerdo a los estándares recomendados por el fabricante, Código Nacional de Electricidad y sus Reglamentos.
- o) Programa de Mantenimiento de los Sistemas Eléctricos y Subestaciones:.
- p) Se registrarán los pormenores del mantenimiento:
- q) Para los cortes de energía para trabajos de reparación y/o mantenimiento que se efectúen en la unidad, obligatoriamente se tendrá en cuenta el Procedimiento de corte de energía:
- r) Se contarán con los diseños técnicos de las instalaciones y subestaciones eléctricas .

5. Referencias

- Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-2001-EM, Título Tercero, Capítulo II, Subcapítulo Dos: Electricidad).
- Código Nacional de Electricidad.
- Norma técnica "Uso de la Electricidad en Minas", RM-308-2001-EM/VME.

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 <small>CTA, MINERA CASAPALCA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE SISTEMA DE CANDADOS LOCK OUT Y TARJETAS DE SEGURIDAD TAG OUT			
	EST 14			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 2	

1. Objetivo
Estandarizar el sistema de bloqueo mediante candados Lock Out y tarjetas de seguridad Tag Out, asegurando un control total sobre las fuentes de energía utilizadas en la operación.

2. Alcance
A todas las actividades con fuentes de energía, electricidad, mecánica, aire comprimido, agua, vapor, materiales peligrosos, etc. y que permitan la instalación de candados y tarjetas de seguridad/identificación.



3. Responsabilidades



- a. **Jefe de Programa de Seguridad.**- Exigirán el cumplimiento de las normas para el bloqueo de las fuentes de energía. Dotarán de los accesorios para efectuar el bloqueo y etiquetado.
- b. **Supervisores.**- Inspeccionar que todas las fuentes estén implementados para poder colocar el candado y tarjeta correspondiente.

4. Requerimientos

- a. Antes de iniciar cualquier actividad dentro del trabajo el trabajador aplicará el check list o listado de verificación de los sistemas de bloqueo, así mismo, deberá informar de las ocurrencias encontradas.
- b. Para realizar cualquier trabajo de mantenimiento y/o reparación de equipos o circuitos eléctricos se procederá a desenergizarlo y descargarlo bloqueando su reconexión con los candados y tarjetas Lock Out – Tag Out. Si en un sólo circuito existe la necesidad de hacer varios trabajos, cada trabajador colocará su candado y tarjeta; los mismos que al término del trabajo serán retirados sucesivamente. Antes de la reconexión de la energía el área debe quedar limpio de herramientas, materiales y desperdicios, además todas las maquinarias deben tener puestas sus respectivas guardas.
- c. El primero que coloca su candado de seguridad antes de iniciar el trabajo de reparación y/o mantenimiento, deberá comprobar que el circuito y los equipos estén desenergizados, debiendo existir mecanismos de prueba de potencial CERO. El candado de seguridad será retirado por la misma persona que la colocó, estando prohibido encargar ésta tarea a otro trabajador. Se exhibirán, donde sea requerido los siguientes avisos con instrucciones y advertencias que cumplan estándares del código de colores y señales del presente reglamento:
 - PROHIBIDO a toda persona no autorizada ingresar a los locales especialmente destinados a contener equipos o instalaciones eléctricas energizadas.
 - PROHIBIDO a personas no autorizadas, operar o intervenir los aparatos eléctricos o cualquier elemento de la instalación.
 - Instrucciones de primeros auxilios a las personas que realizan trabajos con conductores y equipos energizados.
 - Guía telefónica del área responsable para notificar acontecimientos de emergencia de orden eléctrico.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			



 CIA MINERA CADAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE SISTEMA DE CANDADOS LOCK OUT Y TARJETAS DE SEGURIDAD TAG OUT			
	EST 14			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 2 de 2	
<ul style="list-style-type: none"> • “PELIGRO CORRIENTE ELÉCTRICA”, debidamente iluminado, colocado en toda maquinaria o equipo eléctrico de tensión superior a cien (100) voltios expuestos al peligro de ocasionar accidentes. • Señalización de los lugares donde existan cables y equipos eléctricos enterrados. d. Todo equipo o maquinaria, válvula, interruptor y otros, deben permitir la instalación de candados y tarjetas de seguridad. e. Los bloqueos deben ser efectivos en aislar la fuente principal de energía, no a los circuitos o sistemas de control. f. Los sistemas de suministros de energía eléctrica para casos de emergencia, deben ser operados por personal calificado. g. El equipo en el cual se realice el trabajo debe bloquearse hasta que el trabajo esté terminado. <p>5. Referencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Reglamento de Seguridad e Higiene Minera DS 046-2001 –EM, Título Tercero, Capítulo II, Sub Capítulo Tres (Sistema de Candados y Tarjetas de Seguridad)</i> 				
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:	
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES	
Fecha de aprobación:				

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	ESTANDAR DE ILUMINACION Y VISION		
	EST 15		
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	

1. **Objetivo**
Evaluar las necesidades de iluminación promoviendo la seguridad y eficiencia industrial, analizando los trabajos, el personal y la ubicación respectiva a fin de brindar una iluminación acorde a la actividad, sin parpadeo, especialmente para trabajos en subterráneo, nocturnos o de alto riesgo.
2. **Alcance**
A toda la unidad, edificios e instalaciones en superficie e Interior Mina.
3. **Responsabilidades**
 - a. **Superintendente y/o Jefe de Área**.- responsable de asegurarse que las instalaciones en su área de correspondencia cuenten con la iluminación adecuada.
 - b. **Superintendente de Mantenimiento**.- responsable de proporcionar materiales necesarios (iluminación) a todas las áreas de acuerdo a sus necesidades y conforme lo indica el reglamento. Así mismo, dispondrá que se lleve un control interno de todas las lámparas mineras asignadas a las distintas áreas.
 - c. **Jefe de Mantenimiento Eléctrico**: encargado de identificar y seleccionar al personal que realizará trabajos de Alto Riesgo, previa evaluación y constancia de su suficiencia médica.
 - d. **Jefe de Seguridad, Salud y Medio Ambiente**: responsable de exigir el fiel cumplimiento de los niveles de iluminación requeridos en el anexo 10 RSHM 046
4. **Requerimientos**
 - a. Contar con planos estructurales sobre las distintas instalaciones y edificios que existan en la Superficie como en Interior Mina:
 - b. El departamento de mantenimiento eléctrico deberá de realizar un estudio sobre las necesidades y requerimientos de iluminación en las oficinas e instalaciones del CMH S.A. deberán adecuarlos al mandato del RSHM 046 de Niveles de iluminación del Anexo 10.
 - c. Verificar que las lámparas que se utilicen en interior mina estén en perfecto estado de funcionamiento y protección, Inventario de Lámparas Mineras; en este registro se deberá identificar las características específicas, número y área asignada, a fin de llevar un control del estado de las mismas.
 - d. Colocar las luces necesarias y que se mantengan encendidas cuando haya personal en interior mina de acuerdo a las actividades que se realicen.
 - e. Realizar de acuerdo a frecuencias establecidas mantenimiento de los tragaluces, ventanas, techos o paredes a fin de mantener una iluminación natural adecuada, Programa de Mantenimiento de Techos
 - f. Evaluación de las actividades o tareas a realizar, para trabajos de Alto Riesgo.

Referencias: Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-2001-EM, Título Tercero, Capítulo II, Subcapítulo Cuatro, artículos del 308 al 315).

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
<i>SUPT. MINA</i>	<i>SUPT. GENERAL</i>	<i>SUPT. DE SEGURIDAD</i>	<i>GERENTE OPERACIONES</i>
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 CIMA MINERA CATAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE AGUA, AIRE COMPRIMIDO Y TANQUES A PRESIÓN			
	EST 16			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 1	

1. *Objetivo*

Organizar las instalaciones mina dentro de las pautas y parámetros básicos para la instalación de tuberías de agua y aire de acuerdo al estándar presente, así mismo del cableado eléctrico en mina. Como también establecer controles de seguridad a los recipientes y tanques a presión.

2. *Alcance*

Todos los trabajadores que ingresan a mina y los involucrados a trabajar con tanques de presión.

3. *Responsabilidades*

- a) **Superintendente de Mantenimiento.**- Asumirá la responsabilidad de elaborar los parámetros de control del presente estándar así como su ejecución.
- b) **Trabajadores en general.**- Cumplirán con el presente estándar.



4. *Requisitos*

- a) Las instalaciones de agua y aire se ubicarán en el lado del camino, separadas de las de electricidad por una distancia mínima de 01 metro, en el extremo opuesto del compartimiento, no estarán sujetadas en ningún caso por alambres metálicos y los cables eléctricos estarán sobre alcayatas revestidas por un material aislante.
- b) Se tendrá un registro del inventario de todos los recipientes y tanques a presión tanto en superficie como interior mina, debidamente codificados.
- c) Programa general de inspecciones y pruebas realizadas a los tanques de presión por el departamento de mantenimiento.
- d) Las pruebas de presiones deberán realizarse al 1.25% de la presión máxima de operación, estas inspecciones y pruebas deben ser registradas en.
- e) Deberán contar con una válvula de seguridad (alivio), físicamente aseguradas y selladas, así como también un manómetro indicador de presión.
- f) Los cilindros de gas, deberán estar debidamente almacenados, debiendo estar sujetos con cadenas en forma individual, separados los cilindros de Oxígeno y Acetileno y no estar expuestos a la luz solar y en lugares ventilados, los cilindros llenos se deberán almacenar separados de los vacíos.
- g) Los cilindros portátiles deberán estar en los carros de soldadura oxi-acetilénica.
- h) Al usar aire comprimido se deben tomar todas las precauciones necesarias para prevenir lesiones personales. En ningún momento se debe dirigir el aire comprimido hacia una persona.
- i) Programa de inspecciones de las redes de tuberías de aire comprimido. Los empalmes de las tuberías de polietileno HDPE para aire comprimido y agua se realizarán cumpliendo estrictamente el procedimiento respectivo.
- j) La termas para agua eléctricas de las viviendas estarán sujetas a los diseños técnicos requeridos y serán inspeccionadas periódicamente



5. *Referencias*

- Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-2001-EM, Título Tercero, Capítulo II, Subcapítulo Cinco: Agua, Aire Comprimido y Tanques a presión).



PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 CIA, MINERA CARAPAZCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE ESCALERAS Y ANDAMIOS			
	EST 18			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 1	

<p>1. Objetivo Seleccionar las escaleras y andamios de acuerdo a los estándares establecidos para cada unidad.</p> <p>2. Alcance A todos los trabajadores, que transitan y trabajan dentro de las instalaciones diversas, donde existan escaleras, andamios.</p> <p>3. Responsabilidades a) <u>Jefe de Programa de Seguridad</u>.- Designará al área correspondiente la elaboración del diseño técnico de los andamios y escaleras, tanto para interior mina, almacenes, planta concentradora.</p> <p>4. Requerimientos</p> <p>a) Registro del inventario y numeración de escaleras y andamios que se utilicen dentro de las actividades a fin de cumplir con el artículo 321</p> <p>b) Diseño Técnico de escaleras y andamios</p> <p>c) La selección del tipo y uso de escaleras portátiles deberá estar aprobada por el respectivo responsable del área de trabajo, estar diseñadas de acuerdo al tipo de trabajo y uso, además estarán construidas con peldaños y puntos de apoyo antideslizantes</p> <p>d) Las escaleras de madera no se deben pintar a fin de evitar ocultar desperfectos.</p> <p>e) Verificar que todas las escaleras metálicas y no metálicas cumplan con las especificaciones para los cuales han sido diseñadas. En ningún momento se utilizarán escaleras defectuosas, éstas serán retiradas del área de trabajo.</p> <p>f) Todos los andamios deben contar con barandas de por lo menos 1.20m de altura con pasamanos y en las plataformas de trabajo debe ser 0.90 a 1.0 metros y los soportes verticales no deben estar separados más de 2.10 metros.</p> <p>g) Las escaleras fijas verticales utilizadas en tanques de planta concentradora, combustibles y de almacenamiento de agua, cuya longitud sea mayor de 05 metros, deben estar provistas de una protección tipo jaula que debe comenzar a los 2.50 metros del suelo y debe superar en 0.9 m, la estructura en su punto más alto.</p> <p>h) Las escaleras en las chimeneas camino de mina no deberán tener una inclinación de más de 80° con la horizontal y los peldaños estarán espaciados uniformemente y a una distancia no mayor de 0.3 m</p> <p>i) El compartimiento de escaleras tendrá dimensiones adecuadas para el paso cómodo de una camilla en posición vertical.</p> <p>j) El almacén o lugar destinado para almacenar las escaleras deben mantenerse en perfecto estado de orden y limpieza, además, se debe colocar un aviso de "No usar cerca de conductores eléctricos".</p> <p>k) Contar con personal especializado para aquellos andamios que excedan los 3 metros de altura, de acuerdo a las especificaciones brindadas por el fabricante.</p> <p>l) Programa de inspecciones de escaleras y andamios</p> <p>5. Referencias</p> <ul style="list-style-type: none"> Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-2001-EM, Título Tercero, Capítulo II, Subcapítulo Siete: Escaleras y Andamios). 			
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	ESTANDAR DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		
	EST 19		
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	

<p>1. Objetivo Estandarizar las instalaciones y usos apropiados de las maquinarias y herramientas reduciendo los riesgos asociados a estas actividades.</p> <p>2. Alcance Todos los trabajadores de la organización que hacen uso permanente de las herramientas, maquinarias y equipos.</p> <p>3. Responsabilidades</p> <p>a) Superintendente de Mantenimiento.- Responsable de la administración de los equipos y herramientas manuales, y que tengan el mantenimiento adecuado.</p> <p>4. Requerimientos</p> <p>a) La instalación, operación y mantenimiento de equipos mecánicos fijos y móviles deberá hacerse de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes, con especial atención a su programa de mantenimiento; descarga de gases contaminantes, calidad de repuestos y lubricación.</p> <p>b) Se deberá tener identificado, codificado y registrado todos los equipos portátiles mecánicos y eléctricos</p> <p>c) Mantener las maquinarias, equipos, herramientas y materiales que se utilicen en condiciones de seguridad adecuadas. Y asegurar que los mecanismos peligrosos tales como cabrestantes, compresoras, tomos, ventiladores, locomotoras, camiones, bombas, entre otros sean operados solamente por el personal capacitado y autorizado.</p> <p>d) Las salas donde funcionan máquinas estacionarias, tendrán un tamaño adecuado para la instalación de sus diversos mecanismos, dejando además amplio espacio para el movimiento del personal encargado de su manejo y reparación.</p> <p>e) Se colocará carteles en sitios visibles indicando mediante leyendas y dibujos ilustrativos, los posibles riesgos que puedan existir y la forma de evitarlos.</p> <p>f) En toda instalación subterránea, la distancia mínima que se dejará entre el punto más sobresaliente de una máquina cualquiera y el techo o paredes será de 01 metro.</p> <p>g) Todas las mallas y cercos de metal que rodean a los transformadores y dispositivos de distribución deben ser conectados a tierra.</p> <p>h) De utilizar una herramienta fabricada en la unidad, deberá ser probada por el área de mantenimiento y emitir la autorización correspondiente.</p> <p>i) Las herramientas deberán almacenarse en forma accesible, sin crear peligro por sobresalientes.</p> <p>j) Las esmeriladoras deberán estar siempre provistas de sus visores de seguridad y el tope a dos milímetros de la piedra esmeriladora, y un interruptor de seguridad cerca al equipo para cortar la energía en cualquier momento.</p> <p>k) Todos los circuitos de tomacorrientes estarán protegidos por relés de fuga a tierra, y estas serán probadas periódicamente con un instrumento para comprobar la fuga a tierra, por un técnico de Mantenimiento eléctrico.</p> <p>l) Las conexiones y empalmes eléctricos en cables de baja tensión deberán utilizar conectores diseñados especialmente para estos caso, en ningún momento se utilizará cinta aislante.</p>			
<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 <small>CIA, MINERA CASAPALCA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS			
	EST 19			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 2 de 2	
<p>m) Todos los tableros eléctricos y dispositivos de control en interior mina deben estar rotulados con la capacidad, lugar o equipo al que alimenta, pintado de acuerdo al código de colores y protegidos contra la humedad, polvo, agua y anclados en la roca de pequeñas excavaciones.</p> <p>5. Referencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-2001-EM, Título Tercero, Capítulo II, Subcapítulo Ocho: Maquinarias, equipos y herramientas). • Código Nacional de Electricidad. • Norma técnica "Uso de la Electricidad en Minas", RM-308-2001-EM/YME. 				
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:	
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES	
Fecha de aprobación:				

 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE TRANSPORTE DE PERSONAL			
	EST 21			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 2	



1. **Objetivo**
Establecer controles, asegurando el cumplimiento de este estándar reduciendo los riesgos que acarrea esta actividad.
2. **Alcance**
Toda actividad relacionada con el transporte de personal, tanto en superficie como en interior mina.
3. **Responsabilidades**
 - a) **Superintendente de Mantenimiento.-** Responsable de la administración de los Buses de transporte de personal dentro de las especificaciones de este estándar.
 - b) **Jefe de Protección Interna.-** Será el responsable de hacer cumplir las disposiciones del Reglamento Nacional de Tránsito, de las unidades motorizadas en superficie.
 - c) **Superintendente de Mina.-** Responsable del riguroso cumplimiento del presente estándar.

4. **Requerimientos**

Superficie:

- a) No está permitido transportar personal sobre carga de mineral o desmonte, sobre los estribos u otros espacios. En la cabina se transportará solo el número reglamentario de personal
- b) Se debe contar con una cartilla verificación individual de equipos, para determinar el estado mecánico de los vehículos livianos y pesados (llantas, ventanas, frenos, faros delanteros y traseros, funcionamiento mecánico, entre otros) por parte del área de mantenimiento
- c) Los choferes u operadores deberán aprobar los exámenes correspondientes psicológico- medico, de manejo y operación en el departamento Médico ,de Mantenimiento y Seguridad para poder contar con la autorización respectiva de manejo
- d) Se cumplirá con el Reglamento Nacional de Tránsito del MTC, para todas las actividades dentro de las instalaciones industriales. Así mismo se contará con el Reglamento Interno de tránsito.
- e) Todos los vehículos que transportan personal en superficie deberán contar con el número adecuado de cinturones de seguridad, de acuerdo a la cantidad de pasajeros autorizados a transportar **según consta en la tarjeta de propiedad de la unidad móvil**. El conductor tendrá como mínimo Licencia de Conducir Profesional AII y AIII, según categoría del vehículo estipulado en Reglamento Nacional de Tránsito del MTC
- f) Todos los vehículos livianos, transporte y pesados, que de una u otra manera tengan relación de servicio con COMPAÑIA MINERA CASAPALCA S.A. deberán mantener las luces prendidas en todo momento del día, como una acción preventiva ante obstáculos de polvo y neblina, tanto dentro de la zona industrial y viaje a las residencias.
- g) En forma mensual todos los vehículos livianos y buses deberán pasar la Revisión Técnica respectiva, en el departamento de mantenimiento, cuando exista una observación del usuario se realizará en forma inmediata. Se colocará el Sticker con la fecha de vencimiento y próxima revisión técnica.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 CIA, MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE TRANSPORTE DE PERSONAL			
	EST 21			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 2 de 2	

h) Los vehículos particulares de visitas técnicas y/o trabajos de servicios temporales pasarán la revisión técnica correspondiente en el área de Mantenimiento.

i) Todo vehículo que visita la unidad por razones técnicas y/o servicio deberá portar el sticker de Visitante expedido por Protección Interna después de los trámites de admisión.

j) La Superintendencia de Mantenimiento emitirá un informe al departamento de Seguridad, en la cual se detalla la lista de unidades operativas.

k) Los vehículos que no estén registrados y consignados en el informe de la Superintendencia de Mantenimiento no podrán circular en las áreas de influencia de Cia. Minera.

Transporte subterráneo:

a) Todos los vehículos que transportan personal dentro de mina, serán mantenidos en perfectas condiciones operativas y de seguridad, y debe contar con la póliza de seguro vigente, para sus pasajeros y contra terceros, tendrán las comodidades y dispositivos de seguridad necesarios para un viaje cómodo, contará con asientos necesarios, para evitar que los trabajadores viajen parados. Deberán cumplir obligatoriamente con los

b) No está permitido transportar personal sobre carga de mineral o desmonte, sobre los estribos u otros espacios. En la cabina se transportará solo el número reglamentario de personal

c) Está prohibido el transporte de personas sobre vagones vacíos o cargados, camiones, cargadores frontales, montacargas. Dicho transporte solo se permitirá en vehículos especialmente dedicados a este objeto y su capacidad máxima de pasajeros deberá ser respetada. En ningún caso habrá trenes mixtos.

d) En las estaciones de transporte y en el interior de los vehículos destinados a transporte de personal, se colocará letreros indicando el número máximo de pasajeros que deben viajar en cada vehículo.

e) Está PROHIBIDO transportar personal y explosivos sobre las locomotoras.

f) Está prohibido viajar entre dos carros metaleros.

g) NO se debe pasar de un lado a otro entre dos carros cuando el convoy se encuentra en movimiento.

h) NO detener el convoy con la contra marcha de la locomotora.

i) NUNCA dejar estacionado el convoy con el palo de trolley conectado.

j) Las unidades móviles (camionetas) que ingresen a Mina deberán contar con los siguientes dispositivos de seguridad.

- Sticker de "Vehículo autorizado Mina"
- Sticker de Revisión Técnica actualizada
- Circulina en perfecto estado.
- Alarma de retroceso.
- Cintas reflectivas.



k) Los conductores deberán tener autorización para el acceso a interior mina.

5. Referencias



- Reglamento de Seguridad e Higiene Minera (Decreto Supremo N° 046-2001-EM, Título Tercero, Capítulo II, Subcapítulo Diez: Transporte de personal).
- Reglamento Nacional de Tránsito.
- Reglamento Interno de tránsito

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES

Fecha de aprobación:

 CIA MINERA CASAPALCA S.R.L.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE GUARDAS DE SEGURIDAD			
	EST 22			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 1	

<p>1. Objetivo Estandarizar las guardas de seguridad en todas las áreas que cuentan con maquinarias y equipos con partes móviles.</p> <p>2. Alcance A todas las maquinarias con partes móviles dentro del proceso operativo.</p> <p>3. Responsabilidades</p> <p>a. Superintendente de Planeamiento.- Responsable de realizar los diseños de las guardas de seguridad para las diferentes maquinarias y equipos de la unidad.</p> <p>b. Superintendentes y/o Jefes de Área y Supervisores.- Responsables de verificar que dentro de sus actividades todas las partes móviles cuenten con las respectivas guardas de seguridad a fin de prevenir la ocurrencia de accidentes.</p> <p>4. Requerimientos</p> <p>a. Todos los trabajadores que trabajan con máquinas con partes móviles utilizarán obligatoriamente las guardas de protección colocadas en su lugar, para protegerlos de las partes móviles del equipo, de acuerdo a las especificaciones técnicas de Guardas de Seguridad</p> <p>b. Todos los equipos deben tener guardas de protección mecánica que aislen al personal de las partes en movimiento en forma efectiva. No debe existir la posibilidad de contacto en caso de acercamiento fortuito.</p> <p>c. Cada equipo debe tener definido el tipo de guardas requeridas para la seguridad del personal, éstas deben estar fabricadas de acuerdo a la forma y característica de los equipos a proteger</p> <p>d. El material utilizado para la guarda debe ser liviano y resistente.</p> <p>e. La guarda debe instalarse con un seguro que permita facilitar su retiro y reposición después del mantenimiento del equipo.</p> <p>f. El tipo de aislamiento debe ser un marco liviano con relleno de malla que permita la visibilidad y evite el contacto. La malla debe tener las dimensiones tal que evite el contacto incluso del dedo humano.</p> <p>g. No utilizar las barandas simples como guardas.</p> <p>h. Las guardas deben ser pintadas de color amarillo para indicar que esta cubriendo partes de máquinas en movimiento.</p> <p>i. Los equipos deben tener sistemas de bloqueo o paradas para casos de emergencias.</p> <p>j. En forma diaria los trabajadores al inicio de guardia deben verificar si el estado de las guardas están completas, utilizando la cartilla diaria de los 05 Puntos de Seguridad</p> <p>k. Todos los trabajadores deberán recibir dentro de su proceso de capacitación y entrenamiento charlas sobre la importancia de las guardas y los Riesgos a los que se exponen al laborar en condiciones Sub Estándares.</p>			
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPE. MINA	SUPE. GENERAL	SUPE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE INSPECCIONES			
	EST 23			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 2	

1. Objetivo:

Establecer un estándar que permita realizar inspecciones en forma Programada y no Programada en las distintas áreas operativas y administrativas de Compañía Minera Casapalca S.A., a fin de identificar, minimizar y eliminar las condiciones y actos subestándares.

2. Alcance:

Este estándar se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de Compañía Minera Casapalca S.A así como a todos sus empleados y Empresas Especializadas.

3. Responsabilidad:

a) **Comité Central.**- responsable de cumplir con las Inspecciones mensuales programadas, de acuerdo al RSHM 046-2001-EM, así mismo, verificará el cumplimiento de las observaciones planteadas.

b) **Superintendente y/o Jefes de Área y Supervisores.**- deberán inspeccionar en forma permanente que todas sus actividades enmarcadas dentro de su área, se cumplan de acuerdo a los estándares establecidos, debiendo eliminar las condiciones y/o actos subestándares. Es obligatorio la exigencia del uso y cumplimiento de las herramientas de gestión de seguridad a los trabajadores (Estándares, procedimientos), debiendo firmar en la cartilla de check list de labores como constancia de la inspección.

Coordinará sus informes directos y cronogramas de inspección de supervisores para asegurar que las inspecciones en las siguientes áreas se lleven a cabo por lo menos semanalmente.

Notar que las siguientes áreas son consideradas áreas de trabajo críticas de alto riesgo:

- Áreas Operativas de Mina
- Áreas de Perforación, Voladura y sostenimiento
- Áreas de Proyecto
- Talleres de Mantenimiento
- Planta de Concentrados y Relleno Cementado
- Extracción y acarreo, Transporte subterráneo y superficial
- Izaje de mineral y personal (piques)

c) **Trabajadores.**- deberán realizar una inspección diaria de sus áreas de trabajo antes de comenzar sus labores aplicando la cartilla de check list de labores.

No se dará inicio de los trabajos si no se ha culminado con el llenado de la cartilla respectiva.



Inspeccionar sus herramientas para asegurarse de que se encuentran en buen estado operativo.

Tomar medidas correctivas inmediatas ante peligros de seguridad y salud inminentes observados e informarlos a su supervisor inmediato.

Tomar acción sobre actos o condiciones subestándar y sobre incidentes reportándolos a su supervisor en el formato de Reporte de Incidentes.

d) **Jefe de Seguridad e Inspectores de Seguridad.**- responsables de verificar que los programas de Inspecciones programadas se cumplan y que las observaciones encontradas se ejecuten dentro de los plazos establecidos. En las inspecciones diarias deberán incluir las

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 CIA, MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	ESTANDAR DE INSPECCIONES		
	EST 23		
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	

comunicaciones SSMAC tanto las ejecutadas, verificar la eficacia de estas acciones, las vencidas, razones del incumplimiento y las nuevas en ejecución.
 Conservar copias de los informes de las Inspecciones.
 Participa en la inspección General mensual con el Comité Central.



4. Requerimientos:

- a) Después de la reunión ordinaria mensual del Comité Central de Seguridad, se realizará la inspección mensual por todos los miembros de este Comité, de acuerdo al cronograma establecido en dicha reunión: Fecha y Lugar a inspeccionar, estas inspecciones serán lideradas por el Superintendente de Mina y Superintendente de Seguridad y Salud Ocupacional. Las observaciones y desviaciones serán registradas en el Registro de Inspecciones del CCS, cuyo contenido se anotará en el libro de Seguridad y los cumplimientos de los avances se analizarán en la siguiente reunión del Comité.
- b) Inspecciones planeadas por parte de los Superintendentes y/o Jefes y Supervisores de área, utilizando la lista de verificación (Check List) y de acuerdo al cronograma de inspecciones mensual elaborado por la Superintendencia Mina, Debiéndose cubrir el 100% de las instalaciones operativas y administrativas, en concordancia con el cronograma elaborado.
- c) Todos los Trabajadores deberán inspeccionar sus áreas de trabajo al inicio de guardia, para lo cual harán uso de las cartillas de check list de labores y deberán reportar las ocurrencias en el de Reporte de Incidentes. Estas cartillas serán firmadas obligatoriamente por la Supervisión que inspecciona dicha labor.
- d) En forma inopinada el Jefe de Seguridad, en coordinación con el Superintendente de mina, realizarán una inspección a las distintas áreas a fin de verificar el cumplimiento de las ocurrencias presentadas y que se encuentren fuera del plazo del cumplimiento reportadas en el Sistema.
- e) Los jefes e inspectores de Seguridad, ejecutarán las inspecciones de acuerdo al Programa elaborado por el Superintendente de Seguridad, donde se asegurarán las consideraciones técnicas de los estándares, ejecución de los PETS, y sobre todo la inclusión del 100% de las instalaciones donde se desarrollan las operaciones.
- f) Los Supervisores están obligados a realizar inspecciones diarias a todas las áreas de trabajo y los ingenieros e inspectores de seguridad realizarán el seguimiento para verificar el cumplimiento de las ocurrencias presentadas como EJECUTADAS.

5. Referencias:



- DS 046-2001 EM Reglamento de Seguridad e Higiene Minera Título Segundo, Capítulo II sub. capítulo 13.
- Política del SSMAC.
- Matriz de Evaluación de Riesgo
- Reglamento Interno de Seguridad.

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
<i>SUPT. MINA</i>	<i>SUPT. GENERAL</i>	<i>SUPT. DE SEGURIDAD</i>	<i>GERENTE OPERACIONES</i>
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTÁNDAR DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL			
	EST 24			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 2	



<p>1. Objetivo Establecer un estándar que determine el tipo de EPP a utilizar según la actividad a desarrollar y asegurar el estricto cumplimiento de la utilización de los mismos.</p> <p>2. Alcance Alcanza a todos los trabajadores de COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.</p> <p>3. Responsabilidades</p> <p>a. <u>Jefe de Almacén</u>.- Responsable del abastecimiento oportuno de los EPP a todas las áreas</p> <p>b. <u>Superintendentes y/o Jefe de Área</u>.- Asegurar el uso apropiado de los EPP de todos sus trabajadores.</p> <p>c. <u>Trabajadores en general</u>.- Responsables de utilizar correctamente los EPP en todos los lugares requeridos.</p> <p>d. <u>Jefe de Programa de Seguridad</u>.- Responsable de la estructuración del presupuesto anual para los EPP, teniendo en consideración: cantidad, calidad, tipo para todas las actividades.</p> <p>4. Requisitos</p> <p>a. Es obligación de todo el personal que labora dentro de la zona industrial utilicen los EPP correspondiente de acuerdo a la naturaleza y características de sus labores, quedando terminantemente prohibido el ingreso de personas a las instalaciones de la actividad minera y efectuar trabajos sin tener en uso sus dispositivos y equipos de protección personal, que cumplan con las especificaciones técnicas de seguridad locales o con las aprobadas internacionalmente.</p> <p>b. Las personas visitantes, proveedores, asesores técnicos, inspectores MEM, etc, deberán utilizar los EPP asignados para determinada área de visita. Siendo responsable de este cumplimiento los agentes de vigilancia industrial, que ante el incumplimiento de este estándar no permitirán el ingreso de estas personas.</p> <p>c. Comunicar e Instruir al personal visitante sobre el uso de EPP dentro de la zona industrial, de no contar con ello se le proporcionará los equipos necesarios de acuerdo al área que visite,</p> <p>d. Cada unidad operativa establecerá un sistema de identificación mediante un código de colores, tanto para los cascos protectores, overall, etc., tanto para el personal de Compañía. Empresas Especializadas y Visitantes.</p> <p>e. Todo personal que labora dentro de la Mina, deberá contar como mínimo con los siguientes EPP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protector tipo sombrero • Barbiquejo. • Mameluco Azul, con cintas reflectivos • Botas de jebe.
--

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 <small>MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTÁNDAR DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL			
	EST 24			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 2 de 2	



<ul style="list-style-type: none"> • Lentes de seguridad. • Respirador contra Gases y Polvo • Guantes de cuero/jebe. • Correa porta lámparas. • Protectores de oído (Tapón y/o auricular) <p>f. El personal que labora dentro de la Zona Industrial (Superficie), Plantas y talleres deberá usar como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protector Jockey de acuerdo al estándar de colores • Zapatos y/o botas con punta de acero. • Protector de oído (auricular) • Anteojos de seguridad • Mameluco azul • Guantes cuero/jebe <p>g. El personal administrativo dentro de la zona industrial y administrativo usará:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casco protector de acuerdo al estándar de colores • Zapato con puntera de acero <p>h. Se establecerá un programa de capacitación para todos los trabajadores en temas relacionados al uso, beneficio y la importancia de los EPP.</p> <p>i. Llevar un control de todos los EPP asignados a los trabajadores: Tarjeta de control de EPP (Kárdex), quienes firmarán la conformidad de la recepción.</p> <p>j. Todo trabajador que se retire o cese en el trabajo, inmediatamente la Tarjeta de Control de EPP (Kárdex) será enviada al departamento de Seguridad para su archivo correspondiente.</p> <p>k. Logística deberá proporcionar en forma mensual a todas las áreas un reporte de Consumo de EPP:</p> <p>l. Proporcionar y cambiar los EPP a todos los trabajadores, de acuerdo al periodo y frecuencia establecida, considerando las normas de seguridad</p> <p>m. Los superintendentes y/o jefes de área que gestionen la visita de terceros por distintas razones a la Unidad, deberán comunicarles el uso obligatorio de EPP, considerando para ello el Cuadro de Distribución de EPP.</p> <p>5. Referencias Título Segundo, Capítulo II, Sub capítulo VII: Equipo de Protección Personal</p>
--

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
<i>SUPTE. MINA</i>	<i>SUPTE. GENERAL</i>	<i>SUPTE. DE SEGURIDAD</i>	<i>GERENTE OPERACIONES</i>
<i>Fecha de aprobación:</i>			

 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	ESTANDAR DE SERVICIOS DE TERCEROS Y EMPRESAS ESPECIALIZADAS		
	EST 27		
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	

<p>1. Objetivo Asegurar que todas las Empresas, que realizan trabajos dentro de Compañía Minera Casapalca S.A. cumplan con los requerimientos mínimos de Seguridad, Salud y Medio Ambiente en concordancia con la ley peruana vigente: DS 048-2001-EM, DS 009-2005-TR, DS 005-2008-EM, DS 007-2007-TR, DS 021-2008-EM.</p> <p>2. Alcance Se aplica a todas las Empresas Especializadas y empresas de servicios de terceros (Contratas) que postulan y prestan servicios en todas las áreas operativas y administrativas de Compañía Minera Casapalca S.A.</p> <p>3. Responsabilidades <u>Superintendencia General</u> Evaluará y Aprobará el ingreso de las EE, EC y proveedores. Hará las coordinaciones con Lima para el ingreso de estas empresas que prestan servicios. <u>Recursos Humanos</u> Asesorará a la Superintendencia en la evaluación de ingreso de las empresas de servicios. Supervisará cláusulas del contrato, y harán cumplir el presente estándar. <u>Logística</u> Asesorará a la Superintendencia en la evaluación de ingreso de las empresas de servicios. <u>Superintendentes / Jefes de Área</u> Asesorarán a la Superintendencia General en la evaluación de ingreso de las empresas de servicios. Supervisarán las cláusulas del contrato, y harán cumplir el presente estándar. <u>Jefatura de SSO</u> Asesorará a la Superintendencia General en la evaluación de ingreso de las empresas de servicios. Supervisará las cláusulas del contrato, y hará cumplir el presente estándar. <u>Empresas Especializadas (EE)</u> Cumplirán con los requisitos del presente estándar, acatarán las disposiciones que emanen de las áreas que fiscalicen el contrato. <u>Empresas Contratistas (Servicios) (EC) y Proveedores</u> Cumplirán con los requisitos del presente estándar, acatarán las disposiciones que emanen de las áreas que fiscalicen el contrato.</p> <p>4. Requerimientos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se contará con un registro del número total de empresas especializadas y de empresas contratistas, este registro será actualizado mensualmente • Toda EE o contrata, será sometida a una evaluación de competencia y estará a cargo de la Superintendencia General y participarán las áreas de Ingeniería, RRHH, Logística, Seguridad y la Jefatura donde van a desempeñar las labores. • Toda persona (que tenga relación con alguna EE o contrata) que venga de visita y que no está registrada en el sistema de la empresa (RRHH) deberá solicitar autorización de ingreso mediante una hoja de visita que la solicitará en Vigilancia y que comprende una evaluación médica, inducción

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 <small>MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE SERVICIOS DE TERCEROS Y EMPRESAS ESPECIALIZADAS			
	EST 27			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 2 de 4	

del área responsable y el VºBº de la Superintendencia de SSO. Esta autorización tendrá una validez no mayor de 7 días. Las visitas deberán ser comunicadas al área responsable con 72 horas de anticipación.

- Las Empresas Especializadas deberán cumplir con todos los requisitos legales del RSHM 046-2001-EM, entre otros:

Artículo 45º.- Las empresas especializadas para ejecutar obras o trabajos al servicio del titular de la actividad minera, deben estar inscritas en la Dirección General de Minería, para la cual deberá crearse el Registro correspondiente. Las Empresas Especializadas que prestan servicios al titular de la actividad minera, son responsables de la salud y seguridad de sus trabajadores. Asimismo, están obligadas a dar cumplimiento a lo establecido en el presente Reglamento.

- Cumplir con el DS 005-2008-EM, entre otros:

Artículo 3º.- Definición de Empresa Contratista Minera: Empresa Contratista Minera es la empresa que cuenta con autonomía funcional y patrimonio propio que le permita actuar en las actividades a que se refiere el numeral 11 del artículo 37º del Texto Único Ordenado de la Ley general de minería, aprobado por el DS N° 014-92-EM y que ostente la calificación como tal, emitida por la Dirección General de Minería del MEM.

Artículo 5º.- Calificación de la Empresa Contratista Minera: La calificación será efectuada por la Dirección General de Minería para las siguientes actividades mineras:



- Exploración.
- Desarrollo.
- Explotación.
- Beneficio.

La calificación tendrá una vigencia indeterminada siempre que no varíen las condiciones bajo las cuales se otorgó la calificación.



- Son responsables de presentar la documentación y certificados establecidos por Recursos Humanos y la Jefatura de SSO, de todos los trabajadores antes de iniciar la operación a la que ha sido encomendada.
- Las EE deberán presentar antes de la firma del contrato las estadísticas de su desempeño en Seguridad, Medio Ambiente y Relaciones Comunitarias priorizando las EE que han brindado lugares de trabajo seguros y saludables, responsabilidad social y ambiental, la evaluación comprenderá:
 - Nº de accidentes y tipos de accidentes de los tres últimos años.
 - Record de Capacitación, HHC y HC total en los tres últimos años.
 - Gestión Ambiental y Relaciones Comunitarias.
- La EE cumplirá estrictamente con las Políticas de SSMA, procedimientos operativos SSMA, estándares de trabajo, reglamento interno, manual de preparación y respuesta a emergencias, existentes al momento de celebrar el contrato y las actualizaciones efectuadas durante la vigencia del contrato.


PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES

Fecha de aprobación:

 <small>CIA SERENA CASAPALCA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE SERVICIOS DE TERCEROS Y EMPRESAS ESPECIALIZADAS			
	EST 27			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 3 de 4	

<ul style="list-style-type: none"> • Deberán contar con las copias físicas de los manuales de los procedimientos operativos SSMA, manual de preparación y respuesta a emergencias, normas de relaciones comunitarias, los cuales estarán difundidas a todos los trabajadores tanto operativos como administrativos. • Si el número de trabajadores es menor a 51, deberán contar por cada turno con 1 ingeniero residente o supervisor con experiencia mínima de 3 años en seguridad e higiene minera. • Si el número de trabajadores es de 51 o más por turno de trabajo, deberán contar por cada turno con 1 ingeniero residente o supervisor y 1 ingeniero de seguridad (Ingeniero de Minas o Ingeniero Geólogo), ambos con experiencia mínima de 3 años en seguridad e higiene minera. • Las EE deberán contar con un Programa de Capacitación Permanente, asegurando que todos los trabajadores tengan la capacitación necesaria para realizar su trabajo en forma correcta. • Durante el periodo de vigencia del contrato serán parte del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional de Compañía Minera Casapalca S.A. o en su defecto presentará un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional que será revisado y aprobado por la SSSO de la unidad operativa antes de expedir el contrato. • Deberán conformar un Comité de Seguridad e Higiene Minera en concordancia con el RSHM 046 Artículo 213°. • Proporcionar obligatoriamente los EPP adecuados para cada tipo de actividad, capacitar en el uso de los mismos a cada trabajador, y exigir el uso del mismo. • No manipularán, ni operarán equipos, maquinarias, vehículos livianos y pesados sin estar debidamente autorizados. • Deberá cumplir con las normas medioambientales establecidas eliminando adecuadamente y depositando en lugares establecidos los remanentes de productos, envases y materiales peligrosos y todo desperdicio generado en la ejecución de las labores. • La Jefatura de SSO dará a conocer las disposiciones y políticas de Seguridad a la EE antes de dar inicio a los trabajos. • Deberán reportar todos los incidentes y accidentes que puedan ocurrir durante la ejecución de las tareas que serán revisadas por la Superintendencia de SSO. • Deberán levantar las observaciones y recomendaciones de SSO, ingresadas como comunicaciones internas al SSMAC y dejadas en las inspecciones programadas y del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. • Elaborar los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro PETAR para labores de alto riesgo y no rutinarios. • Responsables del adecuado proceso de precalificación, selección y aprobación de todos sus trabajadores, tanto en salud y conocimientos. • El índice de Frecuencia no será mayor de 05 • El índice de Severidad no será mayor de 150 • La accidentabilidad 0.75 			
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
<i>SUPT. MINA</i>	<i>SUPT. GENERAL</i>	<i>SUPT. DE SEGURIDAD</i>	<i>GERENTE OPERACIONES</i>
Fecha de aprobación:			

 <small>SALUD Y SERVICIOS SOCIALES</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE SERVICIOS DE TERCEROS Y EMPRESAS ESPECIALIZADAS			
	EST 27			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 4 de 4	
<ul style="list-style-type: none"> • Estarán sujetos a sanciones por infracciones de: <ul style="list-style-type: none"> - Exceder los límites de velocidad y no obedecer las señales de tránsito. - No usar los EPP establecidos. - Manipular, operar equipos o maquinarias sin estar debidamente capacitado y autorizado. - Incumplimiento con el cronograma de entrega de informes y estadísticas, horas hombre trabajadas. - Incumplimiento de las normas y estándares de SSMA - Equipos defectuosos, sin guardas, herramientas deficientes. - Ocultamiento de Incidentes y/o Accidentes. - Retirar artículos o materiales de la unidad sin autorización. - Trabajadores en función bajo el efecto de alcohol o drogas. - Realizar voladuras fuera del horario establecido. - Contratación de personal de otras contratas en operación dentro de la misma unidad. • Se tendrá un programa de inducción en Seguridad para los trabajadores nuevos que ingresarán durante la vigencia del contrato, en concordancia con el RSHM DS 046-2001-EM Subcapítulo Seis Artículo 59º "Capacitación". • Garantizar programas de Capacitación sobre primeros auxilios a los trabajadores. • Cumplirán, antes de iniciar las obras, con las inspecciones y revisión técnica de todas las unidades móviles que se utilizarán en la ejecución de los proyectos, a cargo de la Unidad quienes generarán los reportes respectivos. • Los accidentes e incidentes ocurridos en la EE y contratas serán investigados, reportados y sancionados de ser el caso y presentaran las evidencias de cumplimiento a la Jefatura de SSO. • La EE contará con personal especializado y capacitado debidamente documentado, para las actividades a desarrollar en las diferentes actividades del proceso productivo, con un índice de rotación de este personal calificado "0" CERO. • La EE estará sujeto a sanciones de conformidad con los términos y condiciones del contrato. • Las EE deberán proceder a afiliarse a su personal de acuerdo con el Proceso de Afiliación - Ficha de Recorrido de Ingreso y lo hará mediante el uso de un formato que forma parte del presente instrumento. • Las EE deberán proceder a la desafiliación de su personal que por cualquier motivo cese en la EE, de acuerdo al procedimiento establecido. 				
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:	
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES	
Fecha de aprobación:				

 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ESTANDAR DE SEÑALIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO Y CODIGO DE COLORES			
	EST 28			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 1	

<p>1. Objetivo Dotar a todas las unidades, tanto en superficie como en interior mina de la señalización correspondiente con bases legales sobre el código de colores que establece el RSHM N° 046-01-EM, Anexo 11, y la difusión de los letreros de información.</p> <p>2. Alcance Alcanza a todas las áreas de trabajo, administrativo y operacional, almacenes, talleres, e instalaciones diversas.</p> <p>3. Responsabilidades</p> <p>a. Superintendentes de Área: Responsables de exigir el cumplimiento cabal de señalización en sus áreas de trabajo respectivas de acuerdo a la legislación vigente.</p> <p>b. Jefe de Programa de Seguridad y Salud Ocupacional: Responsable de la dotación de las señalizaciones adecuadas a la legislación y se asegurará que todas las áreas se encuentren debidamente señalizadas de acuerdo al presente estándar.</p> <p>4. Requerimientos</p> <p>a. Señalizar todas las labores subterráneas, planta concentradora, talleres, almacenes y demás instalaciones, de acuerdo al Código de señales y colores para esto se debe elaborar Paneles con los Códigos de Señales y Colores: de acuerdo al Anexo 11 del RSHM N° 046-01-EM.</p> <p>b. Todos los trabajadores deben saber el significado de los colores usados en sus respectivas áreas de trabajo, los trabajadores nuevos deben recibir capacitación al respecto antes de empezar a laborar en su área respectiva.</p> <p>c. Se debe colocar letreros con el Código de Señales y Colores en lugares visibles dentro del lugar de trabajo, se debe presentar y distribuir cartillas de Seguridad detallando el Código de Señales y Colores.</p> <p>d. Colocar la relación de los teléfonos de emergencia, con los responsables de respuesta a las emergencias</p> <p>e. Todas las líneas de aire, agua, corriente eléctrica, sustancias tóxicas, corrosivas de alta presión, y otros deben ser identificadas de acuerdo al Código de Señales y Colores indicando el sentido de flujo en las tuberías con una flecha a la entrada y salida de las válvulas</p> <p>f. Llevar a cabo capacitaciones constantes para todos los trabajadores sobre el código de colores y señales realizando prácticas para conocer el grado de captación y significancia de los Colores (Advertencia: Amarillo; Prohibiciones: Negro y Rojo; Obligatorios: Azul; Información General: Verde e Información contra incendios: Rojo).</p> <p>5. Referencias <i>Reglamento de Seguridad e Higiene Minera DS N° 046-2001 EM, Anexo 11.</i></p>
--

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

4.4.7. Preparación y Respuesta ante Emergencias

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) Identificar situaciones de emergencia potenciales.
- b) Responder a tales situaciones de emergencia.



La Compañía Minera Casapalca S.A. debe responder ante situaciones de emergencia reales y prevenir o mitigar las consecuencias adversas para la Seguridad y Salud Ocupacional asociadas de preparación

Al planificar su respuesta ante emergencias, la Compañía Minera Casapalca S.A. debe tener en cuenta las necesidades de las partes interesadas pertinentes, por ejemplo. Los servicios de emergencia y los vecinos.

La Compañía Minera Casapalca S.A. también debe realizar pruebas periódicas de su procedimiento o procedimientos para responder a situaciones de emergencia, cuando sea factible, implicando a las partes interesadas pertinentes según sea apropiado.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe revisar periódicamente, y modificar cuando sea necesario sus procedimientos de preparación y respuesta ante emergencia, en particular después de las pruebas periódicas y después de que ocurran situaciones de emergencia.

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.4.7 de las OHSAS 18001:2007.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 11			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.7 OHSAS 18001:2007	Página 1 de 1	

Objetivo Establecer y mantener planes y procedimientos para identificar el potencial de daño y respuesta para incidentes y situaciones de emergencia.

Alcance Este procedimiento alcanza a todos los procesos, actividades productos y servicios en condiciones de emergencia de la UEA Americana.

Responsabilidad La responsabilidad de los Planes de Contingencias recae en los Jefes de Seguridad de la unidad de producción

Procedimiento



1. La Superintendencia de Seguridad y Salud Ocupacional, identificará los peligros de sus procesos que puedan ocasionar situaciones de emergencia de Seguridad y Salud Ocupacional.
2. Los peligros significativos que puedan ocasionar situaciones de emergencia tendrán un Procedimiento de Respuesta a Emergencia (PRE), los que serán establecidos e implementados por la Superintendencia de SSO.
3. Los incidentes que revistan potencial de situación de emergencia, serán reportados inmediatamente al Centro de Control de Emergencias de la Unidad de Producción y se utilizará el Módulo de Respuesta a Emergencias para prevenir y mitigar las posibles enfermedades y lesiones.
4. La Superintendencia de SSO revisará y actualizará los Procedimientos de Respuesta a Emergencia, cuando sea necesario y en particular después de la ocurrencia de un incidente relacionado a situación de emergencia.
5. El Plan de Contingencias, así como las revisiones, son aprobados por la Jefatura de Seguridad y Salud Ocupacional, y comunicado para su implementación a todas las áreas de la corporación.
6. Se pondrá a prueba los procedimientos de respuesta a emergencias con una frecuencia anual, en las áreas que sean aplicables.
7. Se llevará información documentada de los resultados de la revisión de los cambios y de la puesta a prueba de los procedimientos de respuesta a las emergencias.

Documentación Asociada

- [Req 01-11 Lista de Integrantes de la Brigada de Rescate y Emergencia](#)
- [Req 02-11 Registro de Simulacros](#)
- [Req 03-11 Lista de Equipos de Rescate y Emergencia](#)
- [Req 04-11 Pasos para simulacros de Procedimientos de Respuesta a Emergencia](#)

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

Reg 02-11 Registro de Simulacros

 CIA. MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	Registro de Simulacro			
	Reg. 02 - 11			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 2	

INFORME DE EJECUCION DE SIMULACRO

- I. **GENERALIDADES**
- II. **OBJETIVO**
- III. **ALCANCE**
- IV. **RESPONSABILIDADES**
- V. **PLANEACION DEL SIMULACRO**
- VI. **PREPARACION DEL SIMULACRO**
- VII. **EJECUCION DEL SIMULACRO**
- VIII. **EVALUACION DEL SIMULACRO**
- IX. **ACTUALIZACION DEL PRE**
- X. **CONCLUSIONES**
- XI. **RECOMEDACIONES**



Generado	Representante de la Dirección	Fecha de Aprobación

¹ Historial de Revisiones

Nº	Fecha	Descripción del Cambio	Vigencia
00	21/05/2008	Emisión inicial	
01	21/05/2009	Revisión anual, sin cambios	

Periodicidad de la revisión: Anual

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			



 <small>EMPRESA OSINERGA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	Registro de Simulacro			
	Reg. 02 - 11			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 2 de 2	
<p>¹ Nombre y Ubicación del documento:</p> <p>\\Li1-server\data\Grupos\SSOMAC\SGI SSOMAC\12 4.4.7 Preparación de la Emergencia y Respuesta\Registro de Simulacros. doc</p> <p>¹ Toda copia impresa de este documento es un Documento no Controlado</p> <p>Versión Oficial</p> <p>¹ Cláusulas de las normas relacionadas:</p> <p>OHSAS 18001: 4.4.7</p>				
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:	
<i>SUPT. MINA</i>	<i>SUPT. GENERAL</i>	<i>SUPT. DE SEGURIDAD</i>	<i>GERENTE OPERACIONES</i>	
Fecha de aprobación:				

Reg 3-11 Lista de Equipos de Rescate y Emergencia

REG 03 - 11



LISTA DE EQUIPOS DE RESCATE				
N°	DESCRIPCION	MARCA	CANTIDAD	OBSERVACION
RESCATE CON CUERDAS				
CONTRA INCENDIOS				
PRIMEROS AUXILIOS				
MATERIALES PELIGROSOS				
BUSQUEDA Y RESCATE				

Reg 04-11 Pasos para Simulacros de Procedimientos de Respuesta a Emergencia

 CIA, MINERÍA CASAPALGA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	Pasos para Simulacros de Procedimientos de Respuestas a Emergencia		
	Reg. 04 - 11		
FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 1 de 3	

- 1) **OBJETIVO:** Establecer los principales pasos a seguir para organizar, ejecutar y evaluar un simulacro en cualquier Área de Trabajo, con la finalidad de saber qué hacer ante la presencia de un fenómeno perturbador, para poner a prueba cada uno de los procedimientos de respuesta emergencia establecidos, así como determinar la capacidad de respuesta.
- 2) **ALCANCE:** Niveles de emergencia: Nivel I (Leve), Nivel II (Moderado), Nivel III (Intermedio), y Nivel IV (Grave).
- 3) **RESPONSABLES:** Jefe de Programa de Seguridad y/o Medio Ambiente.
- 4) **ETAPAS PARA EL DISEÑO DE UN SIMULACRO:** Planeación, Preparación, Ejecución, Evaluación, Revisión.
- 5) **PLANEACION DE UN SIMULACRO:**
 - a) Simular el Escenario con su descripción de las circunstancias cercanas a la realidad, con su IPER, rutas y zonas de seguridad, sistemas de alertamiento.
 - b) Definir la secuencia y horarios de eventos conducentes a la emergencia,
 - c) Definir tipo de simulacro.
 - d) Definir la Hipótesis del simulacro.
 - e) Verificar y evaluar los instrumentos y actividades determinadas en el Plan de Emergencia establecido.
 - f) Organizar a los participantes, que intervienen en el simulacro, estableciendo funciones, recursos y responsabilidades.
 - g) Establecer los horarios de inicio y término del simulacro.
 - h) Identificar la Población que intervendrá en el simulacro, censo.
 - i) Definir los formatos y la metodología que se utilizarán en la observación y evaluación del simulacro.
- 6) **ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SIMULACRO:**
 - a) Realizar la reunión de coordinación con los participantes
 - b) Revisión de recursos materiales que se utilizarán durante el simulacro.
 - c) Difundir el programa de realización del simulacro entre la población aledaña.
- 7) **ETAPA DE EJECUCIÓN DEL SIMULACRO:**
 - a) Utilizar el Módulo de Respuesta a Emergencias para:
 - i) El reporte inicial al Centro de Control de Emergencias.
 - ii) Recomendar acciones a los trabajadores cuando se descubre una emergencia.
 - iii) Recordar al supervisor encargado del área donde ocurrió el incidente sus responsabilidades.
 - b) Ejecutar o llevar a la práctica todo aquello que se planeó, se acordó en el ejercicio de gabinete y se informo al personal.
 - c) Cuando se ejecute por primera vez será previo aviso.
 - d) Si ya se ha ejecutado antes será sin previo aviso.
 - e) Verificar el desalojo total del área de trabajo.
- 8) **ETAPA DE EVALUACIÓN:**
 - a) Verificar comparar y medir el desempeño, coordinación y comunicación de los participantes..
 - b) Anotar datos generales del área de trabajo, comparar con el estándar.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 <small>CIA. MINERA CASAPALGA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	Pasos para Simulacros de Procedimientos de Respuestas a Emergencia			
	Reg. 04 - 11			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 2 de 3	

- c) Anotar la observancia de los procedimientos y/o instructivos.
- d) Anotar el uso, funcionamiento y aprovechamiento de los recursos.
- e) Cronometrar tiempos y movimientos.
- f) Anotar las fortalezas y debilidades.

9) TERMINACIÓN DEL SIMULACRO:

- a) El Comandante de incidentes da por terminado el simulacro.
- b) Efectuar la reunión de evaluación.
- c) Elaborar el informe de Evaluación incluyendo conclusiones y recomendaciones.

10) ACTUALIZACION DEL PLAN DE EMERGENCIA:

- a) Implementación de las acciones correctiva incluyendo revisión: de: planes, estándares, procedimientos, instructivos, del Plan de Emergencia.
- b) Implementar las acciones correctivas al plan de simulacros, de ser el caso.

GLOSARIO:

Nivel 1 (leve)

La emergencia puede ser controlada inmediatamente por el personal del área afectada sin necesidad de recurrir a las brigadas.

Nivel II (Moderado)

La emergencia requiere avisar al equipo de respuesta para que esté preparado para responder ante la situación, pero puede ser aún manejada en el área de la ocurrencia.

Nivel III (Intermedia)

La emergencia requiere notificación inmediata a las Oficinas de Seguridad, activándose los equipos de respuesta dentro de la compañía (Brigadas y todo el Plan de Emergencia aplicable), esto puede ir acompañada con informes al MEM.

Nivel IV (Grave)

Son activados todos los recursos internos y externos activando el Plan de Emergencia de la compañía, de las compañías mineras de la región, así como la participación de las entidades Públicas regionales.

El Escenario:

Es la presentación de situaciones y actos simultáneos o sucesivos que, en su conjunto configuran el total del evento a simular considerando diferentes grados de dificultad pero reales.



Los Tipos de simulacros se clasifican por su:

Operatividad: en Ejercicios de Gabinete y Simulacros de Campo

Programación: Con Previo Aviso o sin el.

Alcance: Parciales e Integrales.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 <small>CIA, MINERA CASAPALGA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	Pasos para Simulacros de Procedimientos de Respuestas a Emergencia			
	Reg. 04 - 11			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	PÁGINA 3 de 3	
<p>La Hipótesis del simulacro: En la Hipótesis considerar las situaciones sorpresa que se podrían presentar al efectuar el simulacro. Identificar el fenómeno perturbador para realizar el simulacro.</p> <p>Población: Es necesario identificar la población con el fin de identificar el nivel de preparación de la comunidad, aceptación, cooperación y confianza para responder ante una emergencia.</p> <p>Formatos de Observación y evaluación: Las personas designadas para fungir como observadores y evaluadores de la aplicación del plan de emergencia, deberán contar con la información que les sirva de base para evaluar adecuadamente los procedimientos de actuación previamente determinados. De los planes de emergencia obtendrá las listas de verificación y/o los formatos de Observación.</p> <p>Recursos Materiales: Se debe verificar que el equipo que se utilizará durante el evento se encuentre debidamente ubicado y en condiciones de operación, tales como: Sistema de alertamiento, extintores, hidrantes, camillas, botiquines, señalamientos, equipo identificador de brigadistas, entre otros.</p>				
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:	
SUPE. MINA	SUPE. GENERAL	SUPE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES	
Fecha de aprobación:				

4.5. Verificación

4.5.1. Medición y seguimiento del desempeño

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para hacer el seguimiento y medir de forma regular el desempeño de la Seguridad y Salud Ocupacional. Los procedimientos deben incluir:

- a) Las medidas cualitativas y cuantitativas apropiadas a las necesidades de la Compañía Minera Casapalca S.A..
- b) El seguimiento del grado de cumplimiento de los objetivos de SST de la Compañía Minera Casapalca S.A..
- c) El seguimiento de la eficacia de los controles (tanto para la salud como para la seguridad)
- d) Las medidas proactivas del desempeño que hacen un seguimiento de la conformidad con los programas, controles y criterios operacionales de la Seguridad y Salud Ocupacional.
- e) Las medidas reactivas del desempeño que hacen un seguimiento del deterioro de la salud, los incidentes (incluyendo los cuasi accidentes) y otras evidencias históricas de un desempeño de la Seguridad y Salud Ocupacional deficiente.

- f) El registro de los datos y los resultados del seguimiento y medición, para facilitar el posterior análisis de las acciones correctivas y las acciones preventivas.

Si se necesitan equipos para el seguimiento y la medición del desempeño, la Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer y mantener procedimientos para la calibración y el mantenimiento de dichos equipos cuando sea apropiado. Se deben conservar los registros de las actividades y los resultados de calibración y mantenimiento.

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.5.1 de las OHSAS 18001:2007.

 <small>COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO		
	N° DE PROCEDIMIENTO: 12		
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.5.1 OHSAS 18001:2007	

Objetivo Establecer e implementar el monitoreo y medición periódica de las características más importantes y el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Alcance Este procedimiento alcanza a toda la Compañía Minera Casapalca.

Responsabilidad La responsabilidad recae directamente sobre el Comité Central, el que es asesorado por el Jefe de Seguridad.

Procedimiento

1. Cada área determinará el seguimiento y medición a realizar, los dispositivos de medición a emplearse, así como los protocolos de medición para monitorear y medir periódicamente las características más importantes de sus actividades que puedan tener un impacto negativo en la Salud y Seguridad Ocupacional.
2. El Comité central de SSO llevará un registro de la evaluación periódica del cumplimiento de: Objetivos y Metas; Programas Anuales; legislación aplicable; criterios operacionales; Acciones Correctivas y Preventivas.
3. Para asegurar la validez de los resultados de la medición se cumplirá con:
 - 1) Calibrar, verificar o ajustar los equipos de medición a intervalos especificados o antes de su utilización, conforme al procedimiento de calibración de cada equipo.
 - 2) Rotular con adhesivos los equipos de medición con la finalidad de determinar su estado de calibración.
 - 3) Los equipos de medición serán protegidos contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición.
 - 4) Los equipos de medición serán protegidos contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

4.5.2. Evaluación del cumplimiento legal



En coherencia con su compromiso de cumplimiento, la Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe mantener los registros de los resultados de las evaluaciones periódicas.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe evaluar el cumplimiento con otros requisitos que suscriba. La Compañía Minera Casapalca S.A. puede combinar esta evaluación con la evaluación del cumplimiento legal mencionada en el apartado, o establecer uno o varios procedimientos separados.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe mantener los registros de los resultados de las evaluaciones periódicas.

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.5.2 de las OHSAS 18001:2007.

 CIA. MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 13			
	FECHA: EN-NOV-2010	Req. 4.5.2 OHSAS 18001:2007	Página 307 de 336	

CIA. MINERA CASAPALCA S. A. SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE RIESGOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL							Código: SG-R-EL-13 Revisión:00 Fecha: 03-11-10 Página 1 de 1
SECTOR	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS		FECHA DE VIGENCIA	RIESGOS ASOCIADOS	REGISTRO DE CONTROL	FECHA DE CUMPLIMIENTO	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO
GENERAL	1	Constitución Política del Perú	1993	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	2	Decreto Legislativo 635-Código Penal- Titulo	1991	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	3	Decreto Supremo 046-2001-EM, Reglamento de Seguridad e Higiene Minera	2001	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	4	Ley N° 28385-2004 que modifica la Ley 27711, Ley del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.	2004	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	5	Decreto Supremo N° 009-2005-TR, Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo.	2005	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	6	D.S. N° 007-2007-TR, Modificación del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.	2007	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	7	Norma Internacional OHSAS 18001:2007 Sistema de Gestión y Salud en el Trabajo.	2007	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO

	8	Ley 20263 - Ley que Modifica diversos artículos del Código Penal y la Ley General del Ambiente.	2008	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
LEY GENERAL DE MINERIA	9	Decreto Supremo 014-92-EM – Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería- Título Decimo Quinto.	1992	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN	10	Decreto Supremo 049-2001-EM – Reglamento de fiscalización de las actividades mineras.	2001	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	11	Resolución Directoral 128-2001-EM/DGM – Aprueban Lineamientos Generales para la Elaboración de Programas Anuales de Fiscalización de las Normas de Seguridad e Higiene Minera y de Protección y Conservación del Ambiente.	2001	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	12	RM. N° 148-07-TR, Reglamento de constitución y funcionamiento del comité y designación de funciones del supervisor.	2007	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	13	Ley que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de Actividades Mineras al OSINERG 28964.	2007	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	14	Reglamento de Supervisión de las Actividades Energéticas y Mineras – Resolución de Consejo Directivo Osinergmin 324-2007-OS/CD.	2007	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO

	15	Decreto Supremo 016-2009-EM – Establece disposiciones para auditorías de los sistemas de gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en Empresas Mineras.	2009	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	16	Decreto Supremo 074-2009-EM – Modificación del DS N° 016-2009-EM, mediante el cual se establecieron disposiciones para las auditorías de los sistemas de gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en Empresas Mineras.	2009	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
EXPLORACION MINERA	17	Resolución Ministerial 167-2008-MEM/DM – Aprueban Términos de Referencia comunes para las actividades de Exploración minera Categorías I y II	2008	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
EXPLOTACION MINERA	18	D.S. N° 018-92-EM, Reglamento de Procedimientos Mineros.	1992	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	19	R.M. N° 315-96 EM/VMM, Niveles máximos permisibles de Emisiones de gases y partículas para actividades Minero Metalúrgicas.	1996	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	20	R.M. N° 011-96 EM/VMM, Niveles máximos permisibles de Efluentes Mineros.	1996	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	21	D.S. N° 074-2001-PCM, Estándares nacionales de Calidad, Seguridad Minera y Salud Ocupacional del Aire.	2001	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
	22	D.S. N° 085-2003-PCM, Estándares nacionales de Calidad, Seguridad Minera y Salud Ocupacional de Ruido.	2003	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO

	23	D.S. N° 046-2005-EM, Normas para reducir accidentes fatales.	2005	Gestión SSO	Referencial		Gestión SSO
CIERRE DE MINAS	24	Ley 28090- Ley que regula el Cierre de Minas.	2003	Gestión SSO	Plan de Cierre y su levantamiento o de Observaciones	16 de Agosto	Se cuenta con el Cargo presentado al MINEM Año 2005-2008
	25	Decreto Supremo 033-2005-EM – Aprueban el Reglamento para el Cierre de Minas.	2005	Gestión SSO			
DAC	26	Decreto Supremo 042-2003-EM – Establece Compromiso Previo como Requisito para Desarrollar Actividades de Desarrollo Sostenible.	2003	Gestión SSO	Declaración Anual consolidada	30 de Junio	Se realiza a través de la intranet del MINEM para el año 2007
	27	Resolución Ministerial 356-2004-MEM/DM – Aprueban Formatos de declaración de compromiso previo y de declaración anual de desarrollo sostenible.	2004	Gestión SSO			
	28	Resolución Ministerial 953-2008-MEM/DM – Precisan Plazo de la Declaración Anual Consolidada – DAC correspondiente al año 2007	2008	Gestión SSO			

<i>PREPARADO POR:</i>	<i>REVISADO POR:</i>	<i>COMPILADO POR:</i>	<i>APROBADO POR:</i>
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
<i>Fecha de aprobación:</i>			

4.5.3. Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva

a) Investigación de incidentes

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para registrar, investigar y analizar los incidentes para:

1. Determinar las deficiencias de Seguridad y salud Ocupacional subyacentes y otros factores que podrían causar o contribuir a la aparición de incidentes.
2. Identificar la necesidad de una acción correctiva.
3. Identificar oportunidades para una acción preventiva.
4. Identificar oportunidades para la mejora continua.
5. Comunicar los resultados de tales investigaciones.

Las investigaciones se deben llevar a cabo en el momento oportuno.

Cualquier necesidad identificada de acciones correctivas o de oportunidades para una acción preventiva debe

tratarse de acuerdo con las partes pertinentes del apartado.

Se deben documentar y mantener los resultados de las investigaciones de los incidentes.

b) No conformidad, acción correctiva y acción preventiva

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales o potenciales y para tomar acciones correctivas y acciones preventivas. Los procedimientos deben definir requisitos para:

1. La identificación y corrección de las no conformidades y la toma de acciones para mitigar sus consecuencias para la Seguridad y Salud Ocupacional.
2. La investigación de las no conformidades, determinado sus causas y tomando las acciones con el fin de prevenir que vuelva a ocurrir.
3. La evaluación de la necesidad de acciones para prevenir las no conformidades y la implementación de las acciones prevenir las no conformidades y la

implementación de las acciones apropiadas definidas para prevenir su ocurrencia.

4. El registro y la comunicación de los resultados de las acciones preventivas y acciones correctivas tomadas.
5. La revisión de la eficacia de las acciones preventivas y acciones correctivas tomadas.



En los casos en los que una acción correctiva y una acción preventiva identifiquen peligros nuevos o modificados o la necesidad de controles nuevos o modificados, el procedimiento debe requerir que esas acciones propuestas se tomen tras una evaluación de riesgos previa a la implementación.

Cualquier acción correctiva o acción preventiva que se tome para eliminar las causas de una no conformidad real o potencial debe ser adecuada a la magnitud de los problemas y acore con los riesgos para la Seguridad y Salud Ocupacional encontrados.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe asegurarse de que cualquier cambio necesario que surja de una

acción preventiva y una acción correctiva se incorpora a la documentación del Sistema de Gestión de la SST.

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.5.3 de las OHSAS 18001:2007.

 <small>S.A. MINERA CASAPALCA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	ACCIDENTES, INCIDENTES, NO CONFORMIDADES, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 14			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.5.3 OHSAS 18001:2007	Página 1 de 1	

Objetivo Establecer y mantener procedimientos para definir la responsabilidad y la autoridad para el manejo e investigación de accidentes, incidentes y no conformidades, así como la toma de acciones correctivas y/o preventivas.

Alcance Este procedimiento alcanza a toda la Compañía Minera Casapalca.

Responsabilidad La responsabilidad global recae sobre el Comité Central de la unidad de producción y la Superintendencia de SSO.

Procedimiento

1. El área de Seguridad de la unidad minera registrará la información básica de todos los accidentes dentro de las 24 horas de ocurrido el evento.
2. El Comité Central de la unidad será el responsable global del manejo e investigación de accidentes, incidentes y no conformidades. El responsable específico de la investigación es el jefe directo del área donde ocurrió el evento.
3. El Comité Central se reunirá extraordinariamente cada vez que se tenga que analizar un evento grave en Seguridad.
4. El Jefe de Seguridad tendrá la autoridad para velar por la implementación y el mantenimiento del SG, en concordancia con las especificaciones OHSAS 18001.
5. Se promoverá que el personal reporte accidentes, incidentes y no conformidades detectados y que sean registrados para facilitar el análisis de causas.
6. Cada accidente será investigado por la jefatura del área donde ocurrió, para lo cual utilizará la Técnica de Análisis Sistemático de Causas (TASC) como parte de su investigación.
7. Para los incidentes y no conformidades se determinarán las causas **inmediatas** y **básicas/raíz** que originaron la desviación, para ser registrados en el Aplicativo SG – SSO, Módulo Registro de Comunicaciones, asimismo se implementarán las acciones correctivas o preventivas correspondientes.
8. El Jefe de Seguridad analizará los incidentes y no conformidades y determinarán en función al riesgo la necesidad de investigarlos mediante el uso de la Técnica de Análisis Sistemático de Causas (TASC).
9. Si como consecuencia de la implementación de las acciones correctivas o preventivas se produjeran cambios en los procedimientos, estos se registrarán en el procedimiento correspondiente.

Documentación Asociada

- Reg 01-14 Formato de Técnica de Análisis Sistemático de Causas TASC

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
EQUIPO MINA	GERENTE DE AREA	COORDINADOR	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

Reg 01-14 Formato de Técnica de Análisis Sistemático de Causas TASC

Reg.: 01-14		
Causas	Cal	Hechos
Técnica de Análisis Sist. de Causas (Resumen)		
Eventos peligrosos (Tipo de contacto)		
01 Golpeado contra (corriendo hacia o tropezado con)		
02 Golpeado por (objeto en movimiento)		
03 Caída a un nivel bajo		
04 Caída al mismo nivel (resbalar y caer, volcarse)		
05 Atrapado por (puntos filosos y cortantes)		
06 Atrapado en (agarrado, colgado)		
07 Atrapado entre o debajo (aplastado o amputado)		
08 Contacto con (electricidad, calor, frío, radiación, sustancias cáusticas, sustancias tóxicas, biológicas, ruido)		
09 Sobretensión, sobreesfuerzo, sobrecarga, ergonomía		
10 Falla del equipo		
11 Derrame (escapes al ambiente)		
Causas Inmediatas / Directas		
Actos subestándares		
01 Manejo de equipo sin autorización		
02 Falta de advertencias		
03 Falta de asegurar		
04 Manejo a velocidad inadecuada		
05 Hacer inoperable los instrumentos de seguridad		
06 Uso de equipo defectuoso		
07 Uso inapropiado del EPP		
08 Carga inadecuada		
09 Almacenamiento inadecuado		
10 Levantamiento inadecuado		
11 Posición de tarea inadecuada		
12 Manutención de equipo en operación		
13 Bromas		
14 Bajo influencia del alcohol u otras drogas		
15 Uso inapropiado del equipo		
16 No seguir procedimientos		
Condiciones subestándares		
17 Protecciones y barreras inadecuadas		
18 EPP inadecuado o impropio		
19 Herramienta, equipo o material defectuoso		
20 Congestión o acción restringida		
21 Sistema de advertencia inadecuado		
22 Peligro de explosión o incendio		
23 Desorden; aseo deficiente		
24 Exposiciones al ruido		
25 Exposiciones a radiación		
26 Exposición a temperaturas extremas		
27 Iluminación inadecuada		
28 Ventilación inadecuada		
29 Condiciones ambientales peligrosas		

4.5.4. Control de los registros

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer y mantener los registros que sean necesarios para demostrar la conformidad con los requisitos de su sistema de gestión de la Seguridad y salud Ocupacional y de este estándar OHSAS, y para demostrar los resultados logrados.

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.

Los registros deben ser y permanecer legibles, identificables y trazables.

Causas Básicas / Raíz			
Factores personales			
01	Capacidad física / fisiológica inadecuada	(Médico)	
02	Capacidad mental / psicológica inadecuada	(Psicólogo)	
03	Tensión física o fisiológica	(Médico)	
04	Tensión mental o psicológica	(Psicólogo)	
05	Falta de conocimiento	(Capacitación)	
06	Falta de habilidad	(Capacitación)	
07	Motivación inadecuada	(Psicólogo)	
Factores de trabajo			
08	Liderazgo y/o supervisión inadecuada	(Seguridad / Med.Amb.)	
09	Ingeniería inadecuada	(Ingeniería)	
10	Adquisiciones inadecuadas	(Logística)	
11	Mantenimiento inadecuado	(Mantenimiento)	
12	Herramientas y equipos inadecuados	(Mantenimiento)	
13	Estándares de trabajo inadecuados	(Jefatura)	
14	Uso y desgaste excesivo	(Mantenimiento)	
15	Abuso o mal uso	(Jefatura)	
Fallas en el sistema de gestión			
4.2 Política SSO			
4.3 Planeación			
4.3.1	Identificación de peligro, evaluación de riesgo, y control del riesgo		
4.3.2	Requerimientos legales y otros		
4.3.3	Objetivos y Metas		
4.3.4	Programa(s) de SSO		
4.4 Implementación y Operación			
4.4.1	Estructura y responsabilidad		
4.4.2	Formación, concientización y competencia		
4.4.3	Consulta y comunicación		
4.4.4	Documentación		
4.4.5	Documentos y control de datos		
4.4.6	Control operacional		
4.4.7	Preparación y respuesta a emergencias		
4.5 Verificación y acciones correctivas			
4.5.1	Medición de desempeño y monitoreo		
4.5.2	Accidentes, incidentes, no conformidades, acciones correctivas y preventivas		
4.5.3	Registros y control de registros		
4.5.4	Auditoría		
4.6 Revisión por la Dirección			

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.5.4 de las OHSAS 18001:2007.

 <small>COA. MINERA CASAPALCA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	CONTROL DE REGISTROS			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 15			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.5.4 OHSAS 18001:2007	Página 1 de 1	

Objetivo Establecer y mantener un procedimiento para la identificación, mantenimiento y disposición de registros para proporcionar evidencia de la conformidad con las Normas y la Especificación que forman parte del SG.

Alcance Este procedimiento alcanza a toda la Organización de Compañía Minera Casapalca S.A.

Responsabilidad La responsabilidad del Control de Registros del SG SSO recae en el Jefe de Seguridad.

Procedimiento

1. Se identificarán los registros necesarios para cada cláusula del SG SSO con la finalidad de demostrar el cumplimiento de los requisitos de la Norma OHSAS 18001.
2. El Operador SSO establecerán la estructura de los registros a utilizar en todos los procesos operativos enmarcados en las normas.
3. Los tiempos de retención de los registros serán de tres años. Los registros de las disposiciones fiscales, normativas y regulaciones se mantienen el tiempo que se establece por ley.
4. El Operador SSO dispondrán de los registros una vez concluido el tiempo de retención, mediante destrucción física o borrado electrónico según sea el caso.
5. El Operador SSO conjuntamente con el área de Sistemas, almacenarán y mantendrán los registros electrónicos de forma que la información sea recuperable fácilmente y esté protegida contra daño, deterioro o pérdida. Los mecanismos que utilizarán son: a) obtención de copias de seguridad y, b) administración de accesos al sistema electrónico. Asimismo, para el caso de registros físicos, los comités utilizarán archivadores o carpetas físicas en anaqueles, cuidando que sean claros y legibles.
6. La identificación y trazabilidad de los registros electrónicos se establecen mediante: a) la dirección electrónica única del documento y/o, b) vinculación electrónica o física.
7. Las áreas correspondientes contarán con registros para los ítems contenidos en sus programas anuales de Seguridad.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPE. MINA	SUPE. GENERAL	SUPE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

4.5.5. Auditoría Interna

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe asegurarse de que las auditorías internas del sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional se realizan a intervalos planificados para:

a) Determinar si el sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional:

1. Es conforme con las disposiciones planificadas para la gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, incluidos los requisitos de este estándar OHSAS.
2. Se ha implementado adecuadamente y se mantiene
3. Es eficaz para cumplir la política y los objetivos de la Compañía Minera Casapalca S.A.

b) Proporciona información a la dirección sobre los resultados de las auditorías

La Compañía Minera Casapalca S.A. debe planificar, establecer, implementar y mantener programas de auditoría, teniendo en cuenta los resultados de las evaluaciones de riesgos de las actividades de la organización, y los resultados de auditorías previas.

Se deben establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos de auditoría que tratan sobre:

1. Las responsabilidades, las competencias y los requisitos para planificar y realizar las auditorías, informar sobre los resultados y mantener los registros asociados
2. La determinación de los criterios de auditoría, su alcance, frecuencia y métodos.

La selección de los auditores y la realización de las auditorías deben asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría.

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.5.5 de las OHSAS 18001:2007.

 <small>CIA MINERA GUANAJUATO S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	AUDITORÍA INTERNA			
	N° DE PROCEDIMIENTO: 16			
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.5.5 OHSAS 18001:2007	Página 1 de 1	

Objetivo Determinar un procedimiento que permita realizar la Auditoría Interna del Sistema de Gestión.

Alcance Este procedimiento alcanza al Representante de la Alta Dirección y Auditores Internos calificados

Responsabilidad La responsabilidad de la ejecución de las Auditorías Internas recae sobre los auditores líderes en cada unidad operativa de acuerdo al Programa de Auditoría Interna.

Procedimiento

1. La alta dirección, mediante un mandato, define los objetivos, el alcance y los criterios de las auditorías.
2. La metodología de las auditorías seguirá las etapas consideradas en los Principales pasos de auditoría a Sistemas de Gestión, la que será muestra y aleatoria. Este documento contiene también los requerimientos para realizar auditorías y reportar resultados
3. Para el aseguramiento de la competencia de los auditores y líderes de equipo auditor, se utilizarán servicios de consultoría para la formación, evaluación y certificación de auditores internos para sistemas de gestión. Para la selección de los líderes y equipos de auditores se tomará en cuenta la certificación dada por la consultoría.
4. El informe de la auditoría debe estar fechado, revisado y aprobado por el Líder del equipo auditor, en base al Formato para Informes de Auditoría.
5. El informe de las auditorías internas debe ser presentado dentro de los 07 días cronológicos después de haber realizado la auditoría interna, pasado este tiempo se inhabilita esa auditoría y se procede a informar al comité central para las sanciones respectivas.
6. Se mantendrá un Registro del Programa de Auditorías.

Adicionalmente, se contempla:

1. El miembro designado por la Alta Dirección delegará la toma de acciones preventivas o correctivas al Comité Central basada en las conclusiones del Informe de Auditoría Interna.
2. El Auditor Líder registrará el informe de Auditoría Interna en el Registro de Control de Auditorías.

Documentación Asociada



- Reg 01-16 Plan de auditoría
- Reg 02-16 Principales Pasos de Auditoría

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

Reg 01-16 Plan de Auditoría

PLAN DE AUDITORIA INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL							
Informacion General de la auditoria Interna							
Alcance							
Programa de Auditoria		Convocatoria de la Gerencia General del 13 al 15 de Abril					
Objetivos:		1.- Verificar si los peligros y aspectos que han sido debidamente identificados y evaluados 2.- Determinar los controles establecidos cumplen con la legislacion peruana y con los estandares internacionales 3.- Verificar el grado de cumplimiento de los controles establecidos. 4.- Verificar los resultados obtenidos y el nivel de desempeño. 5.- Evaluacion de resultados de auditoria y determinar la eficacia de los controles establecidos					
Criterios		Norma ISO 14001, Especificacion OHSAS 18001					
reunion de apertura							
Fecha	AUDITOR LIDER	AUDITOR INTERNO	INVITADOS		AREA AUDITADA	SECTORES AUDITADOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR
1							
3							
5							
7							
Reunion de coordinacion y evaluacion de la auditoria interna							
Informe final de los resultados de la auditoria							

Reg 02-16 Principales pasos de Auditoría

 CIA MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	Principales Pasos de Auditoría a Sistemas de Gestión		
	Reg. 02 - 16		
	FECHA: EN - NOV - 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	

1. INICIO DE LA AUDITORÍA:

- Designación del líder del equipo auditor,
- Definición de los objetivos y los alcances de auditoría,
- Determinación de la Viabilidad de la auditoría,
- Selección del equipo auditor,
- Establecimiento del contacto inicial con el auditado.

2. REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN:

- Revisar los documentos y registros pertinentes del sistema de gestión, y determinar su adecuación con respecto a los criterios de auditoría.



3. PREPARACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA AUDITORÍA IN SITU:

- Preparación y entendimiento de los documentos de trabajo:
 - a. Recomendaciones de auditorías previas
 - b. Responsabilidades de SSMAC del comité,
 - c. **Largo Plazo:** Auto evaluación del comité,
 - d. **Mediano Plazo:** Programas anuales del comité,
 - e. **Corto plazo:** Estado de acciones correctivas y preventivas.
 - f. Procesos involucrados
- Preparar el plan de auditoría.
- Asignar las tareas al equipo auditor.

4. REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA AUDITORÍA IN SITU:

- Realización de la reunión de apertura,
- Comunicación durante la auditoría,
- Papel y responsabilidad de los guías y observadores,
- Recopilación y verificación de la información, la que entre otra debe incluir:
 - a. Verificar cumplimiento de recomendaciones de auditorías previas
 - b. Calificar cumplimiento de requisitos ISO 14001-OHSAS 18001
 - c. **Largo Plazo:** Calificar por muestreo cumplimiento de requisitos legales y otros aplicables (Autoevaluación),
 - d. **Mediano Plazo:** Verificación de cumplimiento de Programas Anuales,
 - e. **Corto Plazo:** Verificación cumplimiento de Acciones Preventivas y Correctivas,
 - f. Si se está auditando a un comité específico, verificar cumplimiento de comités de niveles inferiores de: recomendaciones de auditorías previas, requisitos SSMAC, requisitos legales (Autoevaluaciones), Programas anuales, Acciones preventivas y Correctivas)
 - g. Verificar eficacia de las acciones correctivas / preventivas (IPER inicial VS IPER final),
 - h. Verificar el uso de los métodos de control de peligros más eficaces.
- Generación de hallazgos de la auditoría,
- Preparación de las conclusiones de la auditoría.
- Plazo para determinar acciones, responsables y plazos,
- Realización de la reunión de cierre.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

 DIV. MINERA CASAPALCA S.A.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	Principales Pasos de Auditoría a Sistemas de Gestión		
	Reg. 02 - 16		
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.4.6 OHSAS 18001:2007	
<p>5. PREPARACIÓN, APROBACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL INFORME DE LA AUDITORÍA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparación del informe de la auditoría. • Aprobación y distribución del informe de la auditoría a realizarse en la reunión de cierre. • Registrar plazo para que los auditados determinen y registren acciones, responsable y plazos, en el Sistema SSMAC. • El auditor registrará en el sistema informático del SGI SSMAC el puntaje determinado por él en el cumplimiento de requisitos ISO 14001-OHSAS 18001, legales y otros aplicables. Para ello utilizará la herramienta Auditoría Interna del Sistema Informático SGI SSMAC. • El auditor sugerirá al Jefe de Programa de Seguridad y/o Medio Ambiente, la frecuencia de la Auto evaluación para los requerimientos que tengan una puntuación de 9 o más (podría ser cada 3 , 6, ó 12 meses) <p>6. FINALIZACIÓN DE LA AUDITORÍA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar que todas las actividades del plan de auditoría se han realizado, • Los documentos pertinentes a la auditoría deberían conservarse o destruirse de acuerdo al procedimiento de auditoría, o a los requisitos legales, reglamentarios o contractuales aplicables. 			
PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPTE. MINA	SUPTE. GENERAL	SUPTE. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

4.6. Revisión por la dirección

La alta dirección debe revisar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional de la Compañía Minera Casapalca S.A., a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. Estas revisiones deben incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, incluyendo la política y los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional. Se deben conservar los registros de las revisiones por la dirección.

Los elementos de entrada para la revisión por la dirección deben incluir:

- a. Los resultados de las auditorías internas y evaluaciones de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos que la Compañía Minera Casapalca S.A. suscriba.
- b. Los requisitos de la participación y consulta
- c. Las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas, incluidas las quejas
- d. El desempeño de la Seguridad y Salud Ocupacional de la Compañía Minera Casapalca S.A.
- e. El grado de cumplimiento de los objetivos



- f. El estado de las investigaciones de incidentes, las acciones correctivas y las acciones preventivas
- g. El seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones por la dirección previas
- h. Los cambios en las circunstancias, incluyendo la evolución de los requisitos legales y otros requisitos relacionados con la Seguridad y Salud Ocupacional
- i. Las recomendaciones para la mejora

Los resultados de las revisiones por la dirección deben ser coherentes con el compromiso de mejora continua de la Compañía Minera Casapalca S.A. y deben incluir cualquier decisión y acción relacionada con posibles cambios en:

- a. El desempeño de la Seguridad y Salud Ocupacional
- b. La política y los objetivos
- c. Los recursos
- d. Otros elementos del sistema de gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional

Los resultados relevantes de la revisión por la dirección deben estar disponibles para su comunicación y consulta

A continuación se presenta una propuesta de procedimiento respecto al requerimiento 4.6 de las OHSAS 18001:2007.

 <small>C.A. MINERÍA CADORRICA S.A.</small>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional		
	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		
	N° DE PROCEDIMIENTO: 17		
	FECHA: EN – NOV – 2010	Req. 4.6 OHSAS 18001:2007	

Objetivo Determinar un procedimiento que permita realizar la Revisión por la Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para asegurar su conveniencia, suficiencia y eficacia continua.

Alcance Este procedimiento alcanza a toda la organización que participa del sistema.

Responsabilidad La responsabilidad recae sobre el miembro designado por la Alta Dirección.

Procedimiento

1. La Revisión por la Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional se realizará en forma ordinaria una vez por año, y en forma extraordinaria cuando las necesidades lo requieran.
2. La fecha de la Revisión por la Dirección lo establecerá y comunicara el miembro designado por la Alta Dirección.
3. La información necesaria para la revisión por la dirección será recopilada por:
 - Resultados de auditoría Interna.- por el Coordinador de Auditorías.
 - Actas del Comités Centrales.- Jefe de Seguridad.
 - Resultados de consulta a los trabajadores (principales sugerencias a través de actas de comités, reportes de incidentes).- Jefe de Seguridad.
 - Estado de las Acciones Correctivas y Preventivas.- Jefe de Seguridad.
 - Acciones de Revisiones por la Dirección previas.- Comité Central
4. Basada en los resultados de auditorías del sistema, circunstancias cambiantes y el compromiso de mejora continua, la Revisión por la Dirección documentada atenderá las posibles necesidades de cambios en la política, objetivos y otros elementos del SG.
5. Cronograma para la implementación SG SSO

Documentación Asociada

- Reg 01-17 Cronograma de implementación SG SSO.

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	COMPILADO POR:	APROBADO POR:
SUPT. MINA	SUPT. GENERAL	SUPT. DE SEGURIDAD	GERENTE OPERACIONES
Fecha de aprobación:			

CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA CÍA. MINERA CASAPALCA

ID	Actividades a realizar	2011									
		Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1	Revisión inicial										
2	Capacitación de interpretación de la norma OHSAS 18001:2007										
3	Nombramiento del representante de la dirección										
4	Planificación del Sistema de Gestión en SSO										
5	Elaboración del procedimiento de identificación de Seguridad y Salud Ocupacional										
6	Revisión de política										
7	Identificación y evaluación de aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional										
8	Identificación de requisitos legales aplicables										
9	Capacitación de requisitos legales										
10	Elaboración de programas, objetivos y metas										
11	Reunión de comité para aprobación de los programas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional										
12	Implementación y operación del Sistema de Gestión SSO										
13	Elaboración de procedimientos operativos										
14	Elaboración del organigrama										
15	Elaboración de los perfiles de puestos										
16	Recepción y contrastación de las hojas de vida documentadas con los perfiles										
17	Elaboración del procedimiento de competencia, formación y toma de conciencia										
18	Elaboración del programa de formación anual										
19	Aprobación de procedimientos operativos										
20	Capacitación en procedimientos operativos y del sistema										
21	Elaboración del procedimiento de control de documentos y registros										
22	Elaboración del procedimiento para preparación y respuesta ante emergencia										
23	Elaboración de emergencia y manual de primeros auxilios										
24	Formación de brigadas de salvataje y Rescate										
25	Seguimiento y medición										
26	Elaboración de procedimiento de medición, seguimiento y desempeño										
27	Revisión de la evaluación del cumplimiento legal										
28	Elaboración de procedimiento de no conformidad										
29	Auditoría y revisión del sistema										
30	Elaboración del procedimiento de auditoría										
31	Auditoría interna										
32	Reuniones del comité de Seguridad y Salud Ocupacional										
33	Revisión por la dirección										
34	Auditoría externa										
35	Certificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional										

* SSO : Seguridad y Salud Ocupacional

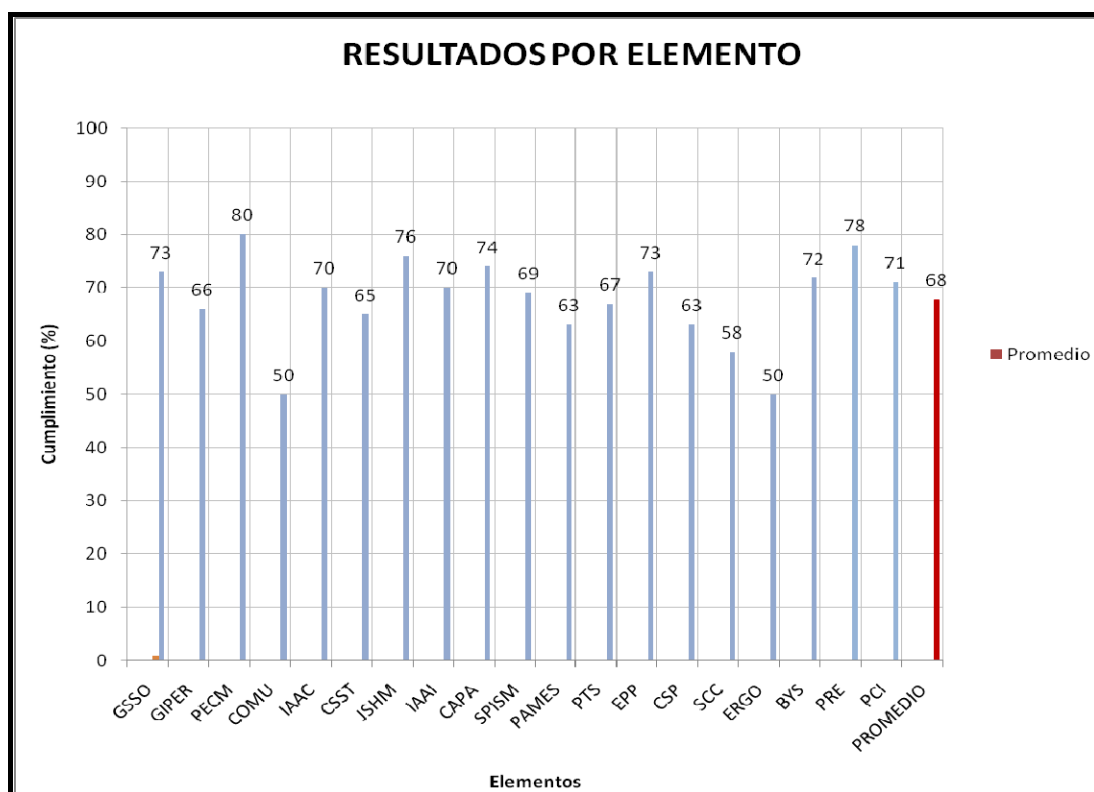
CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- a) De la evaluación de la Auditoría de normas de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a los formatos (Check List) utilizados por los supervisores de OSINERGMIN los resultados del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en la Unidad Económica Administrativa “Americana” de la Compañía Minera Casapalca S.A., el puntaje obtenido es de 68%, habiendo elementos que se encuentran con un cumplimiento bueno de la gestión y otras con cumplimiento regular, debiendo prestar mayor atención a los elementos críticos (de bajo porcentaje de cumplimiento) para mejorar los niveles actuales y alcanzar un promedio optimo de 85% según la tabla de calificación.

PORCENTAJES DE CUMPLIMIENTO		
ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTION	% Cumplimiento	SIGLAS
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	73	GSSO
GESTION IPER	66	GIPER
POLÍTICAS EN EL PLANO DE LAS EMPRESAS Y CENTROS MÉDICOS ASISTENCIALES	80	PECM
COMUNICACIONES	50	COMU
INSPECCIÓN AUDITORIAS Y ACCIONES CORRECTIVAS	70	IAAC
COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	65	CSST
JEFE DE PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE MINERA	76	JSHM
INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES	70	IAAI
CAPACITACIÓN	74	CAPA
SALUD OCUPACIONAL, INSTALACIONES Y SERVICIO DE MEDICINA	69	SPISM
PRIMEROS AUXILIOS, ASISTENCIA MÉDICA Y EDUCACION SANITARIA	63	PAMES
PERMISOS DE TRABAJO	67	PTS
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	73	EPP
CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	63	CSP
SEÑALIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO Y CODIGO DE COLORES (D.S. 046-2001- F.F.)	58	SCC
ERGONOMIA	50	ERGO
BIENESTAR Y SEGURIDAD	72	BYS
PREPARACIÓN Y RESPUESTAS PARA EMERGENCIAS	78	PRE
PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS	71	PCI
PROMEDIO	68	PROMEDIO



- b) De los resultados de las declaraciones de estadísticas al Ministerio de Energía y Minas de incidentes y accidentes y el tipo de incidentes durante los meses de enero 2010 y octubre 2010 en la UEA Americana se han reportado 01 accidente fatal, 2,218 incidentes, 31 accidentes incapacitantes y trece accidentes leves, de los cuales la mayor cantidad de incidentes han sido producido por falta de orden y limpieza, manipulación de herramientas entre otras de menor incidencia.

Todo esta evaluación ha sido con un promedio de 1900 personas tanto de la compañía minera y contrata con un total de 390 876 horas hombres trabajadas por mes, obteniendo un promedio por mes de índice de frecuencia de 6.30, índice de severidad 81.0 e índice de accidentabilidad de 0.56.

Cuadro Nº II – 01

Cuadro Resumen de Incidentes y Accidentes

	ACCIDENTES FATALES	INCIDENTES	ACCIDENTES INCAPACITANTES	ACCIDENTES LEVES
ENE	0	225	3	1
FEB	0	228	4	0
MARZ	0	232	4	1
ABR	0	229	4	1
MAY	0	232	3	1
JUN	0	217	1	2
JUL	1	206	1	2
AGO	0	208	4	1
SEP	0	217	4	3
OCT	0	224	3	1
TOTAL	1	2218	31	13

Fuente: Ministerio de Energía y Minas de Enero 2010 – Octubre 2010

Y del cuadro N° II – 01 mostrado podemos concluir en porcentajes, los accidentes con cantidad y días perdidos y también comparar las cantidades de accidentes con la cantidad de incidentes, se obtienen:

➤ De acuerdo a la cantidad de accidentes.

• Accidentes Fatales		2.22 %
• Accidentes incapacitantes		68.89 %
• Accidentes leves		28.89 %
Total		100.00 %

➤ De acuerdo a los días perdidos.

• Accidentes Fatales	6000 días	93.00 %
• Accidentes incapacitantes	439 días	6.00 %
• Accidentes leves	1 día	1.00 %
Total		100.00 %

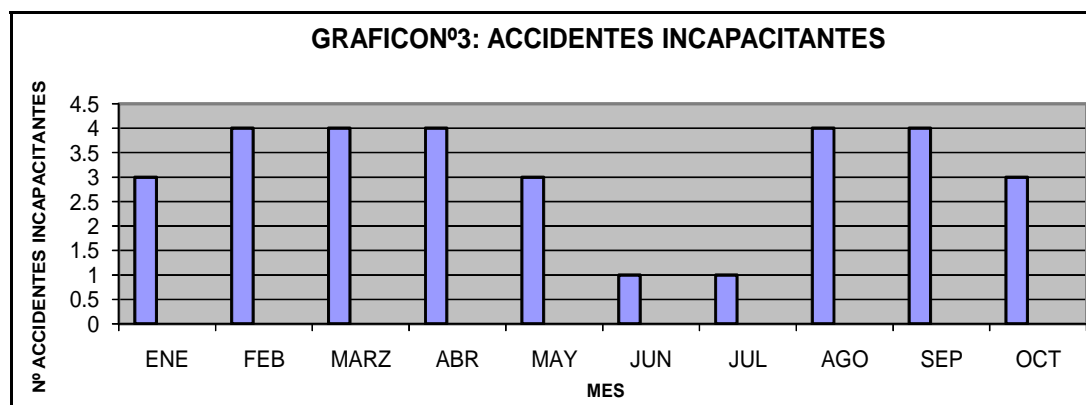
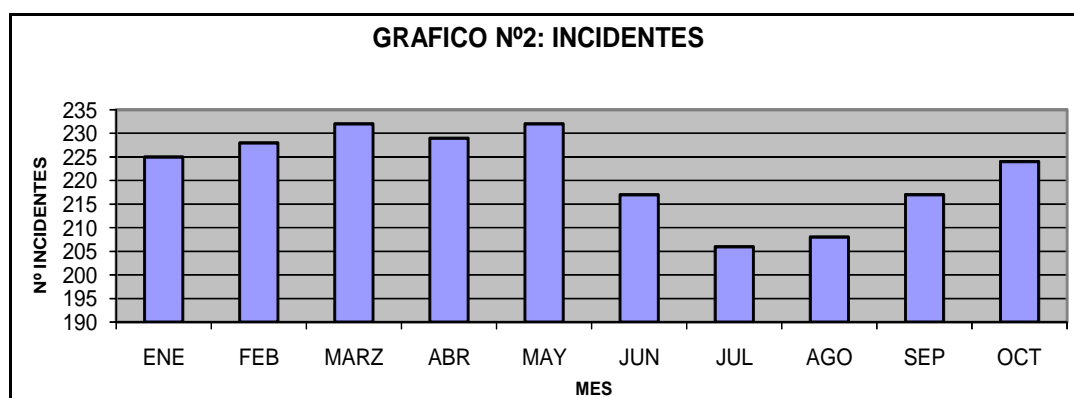
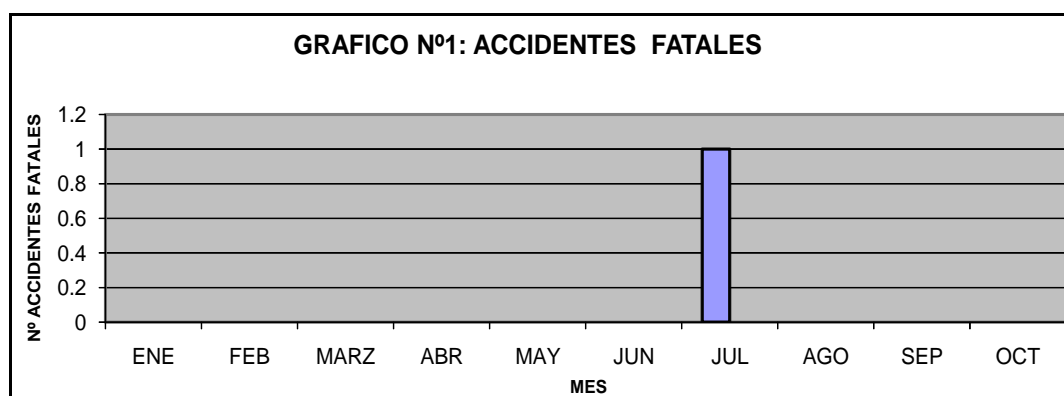
➤ Comparación porcentual entre el número de incidentes y accidentes.

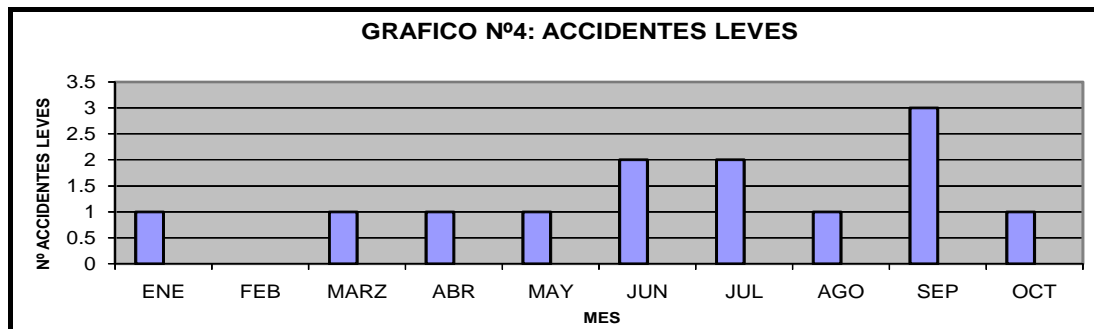
• Total de accidentes	45	2.00 %
• Total de incidentes	2218	98.00 %
Total		100.00 %

De estos resultados podemos concluir que el cumplimiento del sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional es de prevenir, eliminar o disminuir los incidentes, accidentes y

enfermedades ocupacionales, en la Unidad Económica Administrativa "Americana" de Compañía Minera Casapalca S.A.

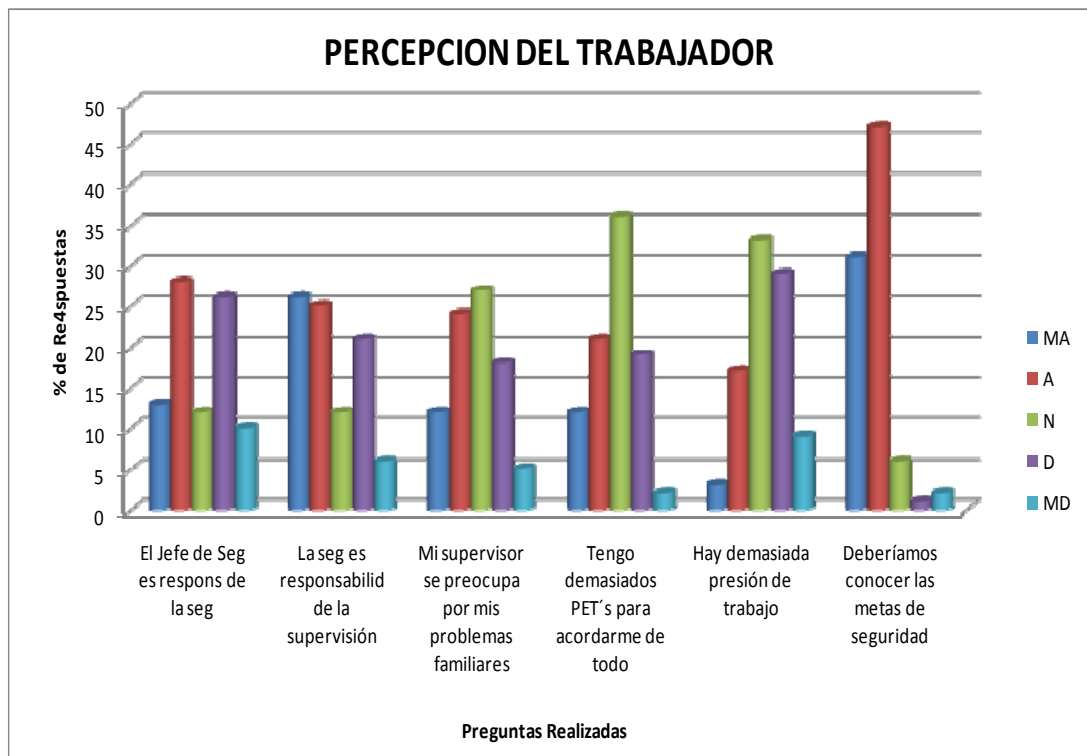
Gráficos



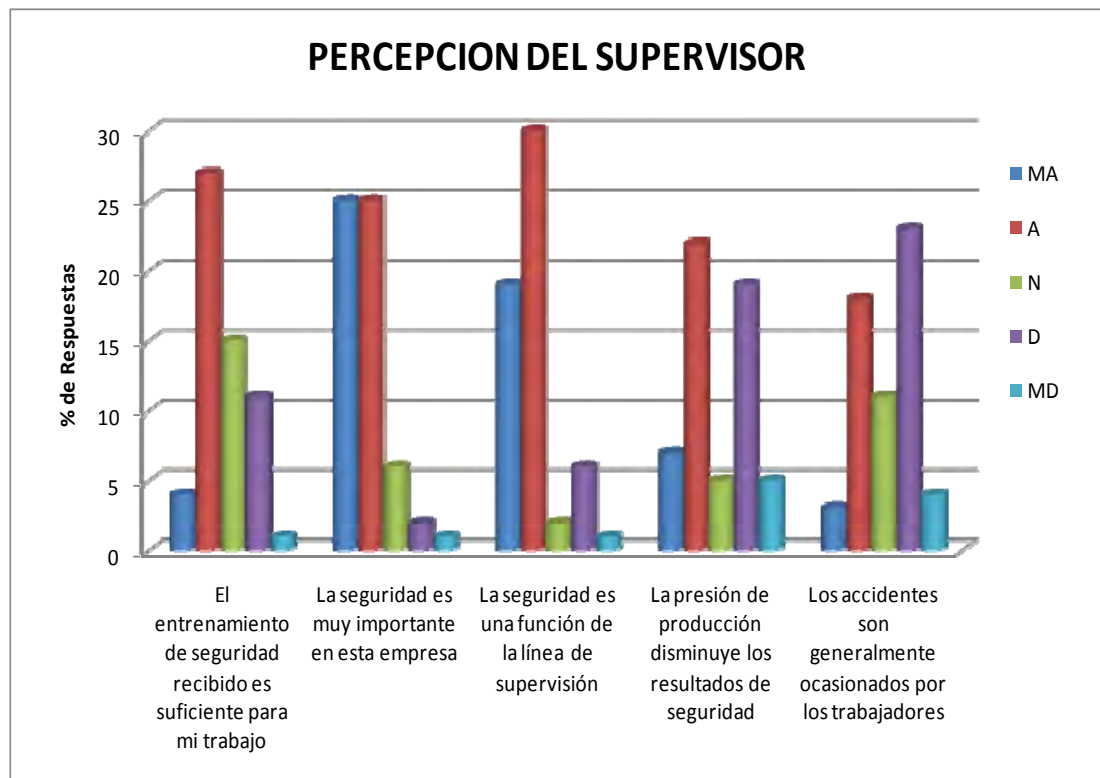


- c) La evaluación del cumplimiento de las normas de Seguridad e Higiene Minera 046-2001-EM de la percepción de los trabajadores y supervisores, se concluye que, la gerencia aplica un liderazgo vertical a nivel regular de socialización del personal y un nivel regular de cultura de apertura al cambio dentro de la organización.

En cuanto a la auditoría de percepción del trabajador está entre: DE ACUERDO (A) – MAS O MENOS DE ACUERDO (N) de acuerdo al formato de los ITEMS del 1 al 24 encuestados:



En cuanto a la auditoría de percepción del supervisor están DE ACUERDO (N) de acuerdo al formato de los ITEMS del 1 al 24 encuestados.



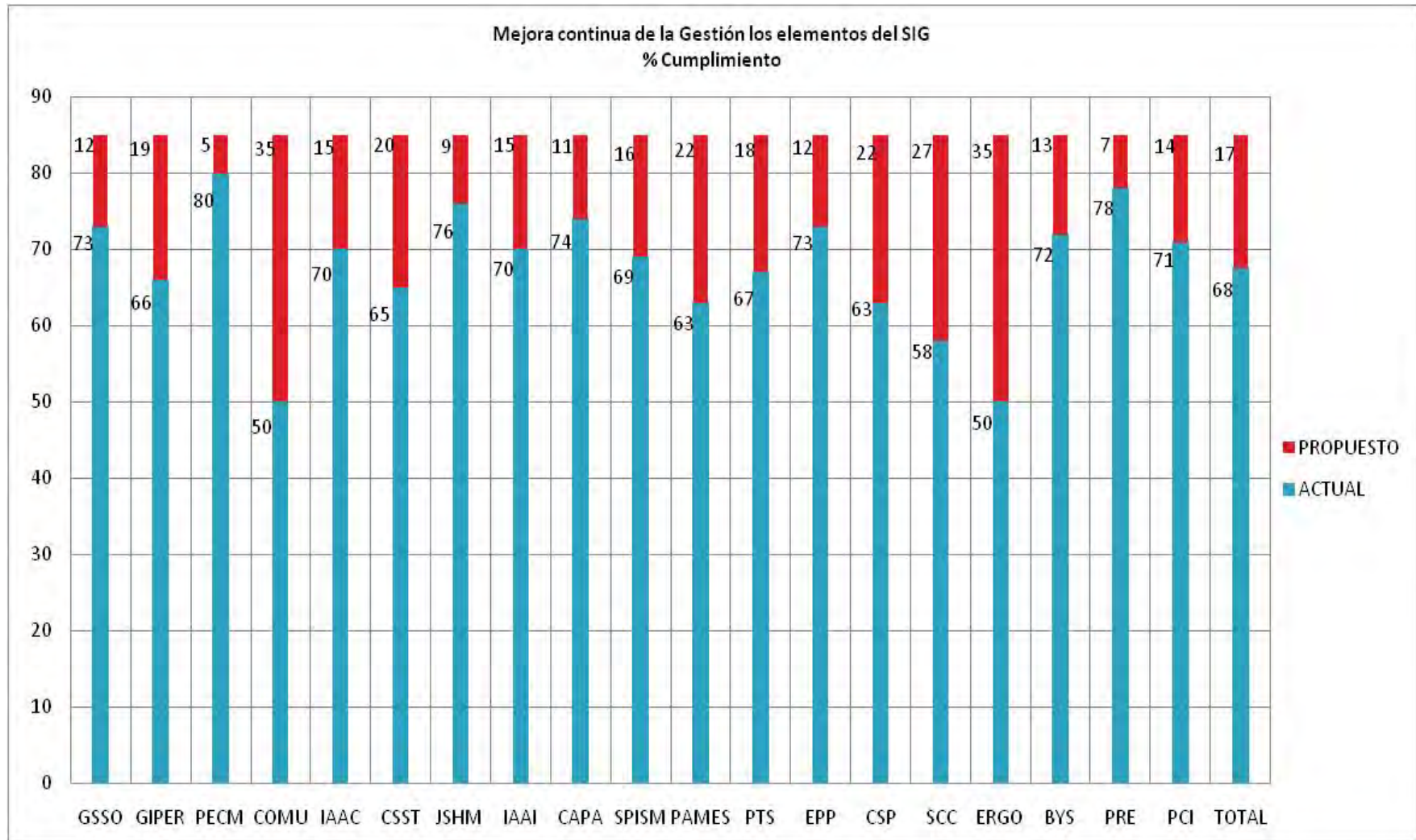
d) **Conclusión OHSAS 18001:2007**

La Compañía Minera Casapalca S.A. no cuenta con un Sistema de Gestión y Seguridad según la Norma Internacional OHSAS 18001:2007, el tema de Seguridad y Salud Ocupacional sólo está basado a la Norma Nacional DS. N° 046-2001-EM Reglamento de Seguridad e Higiene Minera y la puesta en vigencia para a partir de Enero del 2011 del D.S. N° 055-2010-EM; Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional y otras medidas complementarias en minería.

5.2. RECOMENDACIONES

- a) De los resultados de evaluación de la auditoría de normas de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a los formatos (Check List) utilizados por los supervisores de OSINERGMIN se obtuvo el 68% de cumplimiento en las Normas de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo al DS 046-2001-EM por la cual se recomienda mejorar los elementos de Gestión por lo menos elevados al 85% según tabla de calificaciones.

ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTION	SIGLAS	ACTUAL	PROPUESTO
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GSSO	73	12
GESTION IPER	GIPER	66	19
POLÍTICAS EN EL PLANO DE LAS EMPRESAS Y CENTROS MÉDICOS ASISTENCIALES	PECM	80	5
COMUNICACIONES	COMU	50	35
INSPECCIÓN AUDITORIAS Y ACCIONES CORRECTIVAS	IAAC	70	15
COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CSST	65	20
JEFE DE PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE MINERA	JSHM	76	9
INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES	IAAI	70	15
CAPACITACIÓN	CAPA	74	11
SALUD OCUPACIONAL, INSTALACIONES Y SERVICIO DE MEDICINA	SPISM	69	16
PRIMEROS AUXILIOS, ASISTENCIA MÉDICA Y EDUCACION SANITARIA	PAMES	63	22
PERMISOS DE TRABAJO	PTS	67	18
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	EPP	73	12
CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	CSP	63	22
SEÑALIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO Y CODIGO DE COLORES (D.S. 046-2001-EM)	SCC	58	27
ERGONOMIA	ERGO	50	35
BIENESTAR Y SEGURIDAD	BYS	72	13
PREPARACIÓN Y RESPUESTAS PARA EMERGENCIAS	PRE	78	7
PREVENCION Y CONTOL DE INCENDIOS	PCI	71	14
PROMEDIO	TOTAL	68	17



- b) Se recomienda hacer una evaluación mensual a las declaraciones de las estadísticas de incidentes y accidentes reportando al Ministerio de Energía y Minas y hacer programas para minimizar los peligros y riesgos que podrían ocasionar a los trabajadores de la Compañía Minera Casapalca S.A., determinando el tipo de incidente y accidente, de inmediato debe ser corregido e implementado en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo al D.S. 046-2001-EM y sus modificaciones.
- c) La percepción del trabajador y supervisor auditado según la encuesta realizada en el UEA Americana de Compañía Minera Casapalca S.A., se recomienda que los trabajadores y supervisores deben contar con mayor capacitación en todo el cumplimiento de las Normas de Seguridad e Higiene Minera D.S. 046-2001-EM, porque ningún entrevistado debe responder en la auditoría según el formato como:

MAS O MENOS (N), EN DESACUERDO (D) Y MUY EN DESACUERDO (MD), las respuestas de los entrevistados deben ser DE ACUERDO (A) Y MUY DE ACUERDO (MA), con este resultado se minimizaría los peligros y riesgos en el trabajo y sería importante la implementación del Sistema de

Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la Norma OHSAS 18001:2007.

- d) Se recomienda implementar los requisitos de la OHSAS 18001:2007 teniendo en cuenta la propuesta de procedimientos desarrollados en la presente investigación.

- e) Las empresas contratistas debe homologar su Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional según el OSHAS 18001:2007.

BIBLIOGRAFÍA

1. MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS (2001), Reglamento de Seguridad e Higiene Minera D.S. N° 046 – 2001 – EM, Publicado en el Diario Oficial el Peruano, el 26 de Julio del 2001, Lima-Perú
2. MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS (2010), Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional DS N° 055 - 2010 EM publicado en Diario Oficial El Peruano, el 22 de Agosto del 2010, Lima-Perú.
3. MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS / DIRECCIÓN GENERAL DE MINERÍA (2003) Arancel de Fiscalización de Minera RM N° 180-2003-EM/DGM, publicado en el Diario Oficial El Peruano, el 26 de Abril de 2003, Lima-Perú.
4. PRESIDENTE CONSEJO DE MINERÍA (2003), Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido DS N° 085-2003-PCM, publicado en el Diario Oficial el Peruano, el 25 de Octubre del 2003, Lima – Perú.
5. MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, Reglamento de Fiscalización de las Actividades Mineras D.S. N° 049 - 2001-EM, publicado en el Diario Oficial el Peruano, el 06 de Setiembre del 2001, Lima-Perú.

6. MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, establecen disposiciones para las auditorias de los sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas mineras D.S. N° 016-2009-EM publicado en el Diario Oficial el Peruano, el 06 de Marzo de 2009, Lima - Perú
7. OHSAS 18001: 2007, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Segunda Edición, Asociación Española de Normalización y Certificación, 2008, España – Madrid.
8. De la Cuadra Irizar, Luis (1974). Curso de Laboreo de Minas. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid. 1978, España.
9. Fernández Felgueroso, José Manuel; Luque Cabal, Vicente (1975). Lecciones de Ventilación de Minas. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Oviedo. 1977, España
10. Luque Cabal, Vicente (1988). Manual de Ventilación de Minas. Asociación de Investigación Tecnológica de Equipos Mineros (AITEMIN). ISBN 84-404-3192-9, 1989, España.