UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Escuela Profesional de Ingeniería de Minas

"IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL ÁREA DE OPERACIONES MINA U.E.A. VALERIA-ANABI SAC"

TESIS

PRESENTADO POR:

Bach. Julio Andre Alva Flores

Para optar por el Título Profesional de:

INGENIERO DE MINAS

MOQUEGUA - PERU

2019

Folio 09
018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE MINAS

FOLIO N° .....

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Según Resolución....RESOLUCION DE COMISION ORGANIZADORA N° 0319-2019-UNAM.

El Jurado Dictaminador ha calificado la defensa de la tesis:

TITULADA:

"IMPLETIENTACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL AREA DE OPERACIONES MINA, U.E.A. VALERIA - ANABI SAC."

Asesor:....Mgr. ING. JORGE LUIS TOMAS FLOREZ SALAS

Asesor Externo:.....

Tesista: ....BACH. JULIO ANDRE ALVA FLORES

Dictamina como.....APROBADO.....por.....UNANIMIDAD

La defensa del tema de investigación con la nota: .....DOCE..... (12)

Por lo que.....SI.....opta el Grado de Ingeniero de Minas.

Siendo las...12..horas, del....07.....de.....AGOSTO.....del año..2019.....

se procede a firmar la presente.

Presidente del Jurado
AGAPITO FLORES JUSTO

Primer Miembro
MORRIS LUIS QUISPE PEREZ

Segundo Miembro
JESUS A. DURAN ESTUCO

Tesista
Julio Andre Alva Flores

FEDATARIA ADSCRITA

DEDICATORIA

A Dios por la vida y darme fuerzas.

A mis Padres Ángel y María, a mis hermanos Karen y Lucho, que fueron un apoyo muy importante en mi vida, gracias por su apoyo y comprensión.

A mis docentes de la escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional de Moquegua-UNAM.

CONTENIDO

DEDICATORIA.....III

RESUMEN VIII

ABSTRACT X

INTRODUCCIÓN 1

CAPITULO I 2

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 2

1.1 DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMATICA.....2

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA 3

1.2.1. INTERROGANTE GENERAL 3

1.2.2. INTERROGANTES ESPECÍFICAS.....3

1.3 JUSTIFICACION 3

1.4 OBJETIVOS.....5

1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....5

1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS 5

1.5 HIPOTESIS.....5

1.5.1. HIPOTESIS GENERAL 5

1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS 6

CAPITULO II 7

MARCO TEORICO 7

2.1. DESCRIPCION DE LA EMPRESA.....7

2.2. ANTECEDENTES NACIONALES 9

2.3. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.....10

2.4 BASES TEORICAS.....11

2.4.1. SISTEMA DE GESTIÓN DE SST 11

2.4.2 SISTEMA DE TRABAJO ACTUAL EN MINERIA 12

2.5 DEFINICION DE TERMINOS.....13

2.6 MARCO LEGAL 26

CAPITULO III 27

MARCO METODOLOGICO 27

3.1 LUGAR DE EJECCION.....27

3.2 TIPO Y DISEÑO.....27

3.2.1 Tipo 27

3.2.2 Diseño de la investigación 29

3.3 NIVEL DE INVESTIGACION.....29

3.4 OPERACIÓNALIZACION DE VARIABLES 29

3.4.1. Variable independiente.....29

3.4.2. Variable dependiente.....29

3.5. POBLACION Y MUESTRA.....31

3.5.1. Población.....31

3.5.2. Muestra.....31

3.6. TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE DATOS.....32

3.7. VALIDACION Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS 32

3.8. MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA LA PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS 34

CAPITULO IV.....35

RESULTADOS Y DISCUSION.....35

4.1 IMPLEMENTACION DEL SGSST 35

4.1.1. PLANIFICACION DEL SISTEMA 35

4.1.2 HACER: IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN 42

4.1.3 VERIFICACION.....45

4.1.4 ACTUAR 47

4.2. RESULTADOS.....48

CONCLUSIONES 49

RECOMENDACIONES 50

BIBLIOGRAFIA 51

ANEXOS.....57

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: 30

INDICE DE GRAFICOS

Grafico 1:..... 10

Grafico 2:..... 11

Grafico 3:..... 41

Grafico 4:..... 48

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1:..... 28

Ilustración 2:..... 33

Ilustración 3:..... 34

Ilustración 4:..... 37

RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo general la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para mejorar los diferentes procesos del área de operaciones, de MINA VALERIA, además de minimizar los Índices de accidentes en el trabajo,

Para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional se empezará con el diagnóstico el cual se hizo por medio de una lista de verificación o línea base, para poder identificar lo que falta y lo que posee en cuanto lo que concierne un SGSST.

La idea de implementar un SGSST surge de que Los trabajos realizados en Operaciones Mina son considerados como un trabajo de alto riesgo por el potencial de daño, si bien el índice de accidentes en Operaciones Mina es inferior a otros tipos de accidentes, el índice de gravedad es muy alto porque generalmente las consecuencias suelen ser fatales o muy costosas económicamente hablando.

Por lo mismo es que se hizo uso de una matriz IPER, en la cual se pudo identificar los principales peligros y riesgos presentes en el área de operaciones de MINA VALERIA.

Una vez implementado el SGSST, se pudo obtener resultados, los cuales los observamos claramente en los registros de estadísticas de accidentes, ya que, si se compara con la de años anteriores, antes de la implementación del SGGST, se nota que se ha logrado reducir

significativamente, lo que nos indica que nuestro SGSST. Está dando resultados favorables.

Se utiliza la herramienta de gestión IPERC para identificar peligros, evaluar los riesgos y de ser el caso aplicar controles respectivos.

ABSTRACT

This thesis has as its general objective the implementation of an Occupational Health and Safety Management System to improve the different processes of the operations area, of MINA VALERIA, as well as to minimize the accident rates at work,

For the implementation of an Occupational Health and Safety Management System, the diagnosis will be started, which was done by means of a checklist or baseline, in order to identify what is missing and what it has in regards to an SGSST.

The idea of implementing an SGSST arises from the fact that the work carried out in Mine Operations is considered a high-risk work due to the potential for damage, although the accident rate in Mine Operations is lower than other types of accidents, the severity index It is very high because generally the consequences are usually fatal or very costly economically speaking.

For this reason, an IPER matrix was used, in which it was able to identify the main hazards and risks present in the MINA VALERIA operations area.

Once the SGSST was implemented, we were able to obtain results, which we clearly observed in the accident statistics records, since when compared with the previous years, before the implementation of the

SGGST, we note that it has been significantly reduced, which indicates that our SGSST is giving favorable results.

The IPERC management tool is used to identify hazards, assess risks and, if applicable, apply respective controls.

INTRODUCCIÓN

El tema “Implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”, consta en implementar un sistema que ayude a la organización principalmente en gestionar y controlar en el desarrollo de sus servicios.

El área de operaciones no contaba con ningún tipo de sistema de gestión, es por ello la factibilidad de implementación del SGSST, de esa manera para un inicio se realizó una LINEA BASE. En MINA VALERIA, varios de los trabajadores no le daban mucha importancia a las medidas de seguridad que se debe de tomar al realizar su trabajo, es por ello que parte de esta Tesis es analizar, diseñar y proponer la implementación de un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para lo cual se hizo los siguientes capítulos

El capítulo I muestra la problemática de la Mina VALERIA, la justificación, formulación del problema, los objetivos e hipótesis.

El capítulo II, se detalla todas las bases teóricas y técnicas necesarias para complementar el conocimiento del lector en referencia al concepto de Seguridad y Salud Ocupacional.

El capítulo III, trata sobre el marco metodológico, metodología de la investigación, las variables, la recolección y procesamiento de datos.

El capítulo IV, se presenta la planificación e implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad, él cuenta con su respectiva línea base, objetivos e indicadores de gestión, su política, mapa de riesgos, programa del SGSST, sus respectivos procedimientos - registros, su plan de contingencia y MOF.

Por último, se plantea las sugerencias y conclusiones de la Implementación .

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMATICA

Los trabajos realizados en Operaciones Mina son considerados como un trabajo de alto riesgo por el potencial de daño, si bien el índice de accidentes en Operaciones Mina es inferior a otros tipos de accidentes, el índice de severidad es muy alto porque generalmente las consecuencias suelen ser fatales o muy costosas económicamente hablando.

Los índices de accidentabilidad a nivel nacional indican que los accidentes en Operaciones Mina son generados por actos y condiciones subestándar, es decir por el factor humano y los factores de trabajo. Muchas de las causas son generadas por la inexperiencia de los trabajadores que es generada mayormente por falta de entrenamiento y capacitación. No debemos olvidar que el exceso de confianza en personal que indica tener mucha experiencia es un factor importante en la incidencia de los accidentes. Así también el factor de trabajo que contempla todo el proceso de Operaciones Mina.

En la mina Valeria dedicada a la explotación de oro y plata, el método de explotación es a tajo abierto, la mina se ubica en la región Apurímac, el área de Operaciones Mina tiene unos 129 accidentes por daño a la propiedad el cual representa un costo económico directo e indirecto por paralización del proceso en mina. Es por ello que las oportunidades de mejora que propongo se darán a través del diseño y con su pronta ejecución del sistema de gestión.

El incumplimiento de la legislación va a traernos sobrecostos y en cuanto al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo el incumplimiento de algún requisito según el D.S. Nº 024-2016-EM, y SUNAFIL está facultado para poder emitir una sanción y/o multa, es por ello que el proponer el diseño de un sistema integrado de gestión ayudara a cumplir la normativa vigente, no solo en seguridad y salud en el trabajo sino también en el medio ambiente

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. INTERROGANTE GENERAL

- ¿De qué forma reducirá los índices de accidentes la implementación un sistema de seguridad salud en el trabajo en el área de operaciones mina U.E.A. Valeria de la empresa Anabi SAC – Apurímac?

1.2.2. INTERROGANTES ESPECÍFICAS

- ¿Sera posible Reducir los índices de accidentabilidad y costos generados por accidente del área de Operaciones Mina Valeria?
- ¿Cuáles serán los objetivos e indicadores del Sistema De Gestión De Seguridad?

1.3 JUSTIFICACION

La investigación se justifica por las siguientes razones:

JUSTIFICACION TEORICA

La implementación de un sistema de gestión nos permitirá resolver un problema que aqueja mucho al sector minero. El cuál es el incremento de incidentes y accidentes además de disminuir y eliminar el índice de accidentabilidad en el área de Operaciones de la Mina Valeria.

Controlar y Reducir los riesgos y enfermedades ocupacionales en el área de Operaciones Mina tales como neumoconiosis e hipoacusia.

Implementar un programa de Seguridad para tratar de eliminar y minimizar cualquier riesgo que atente contra la seguridad y la salud de los trabajadores en el área de Operaciones Mina

Además del cumplimiento de (DS- 024-2016 EM, 2016) Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.

El empleador en cuyas instalaciones sus trabajadores desarrollen actividades, es quien garantiza:

a) Asumir de manera absoluta los costos relacionados con la Seguridad y Salud Ocupacional.

b) Formular el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional y el Programa Anual de Capacitación.

c) Registrar y mantener en la unidad minera el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional

El informe de las actividades efectuadas durante el año anterior, remitiéndolos a la autoridad competente cuando lo requiera.

JUSTIFICACION ECONOMICA

La implementación de un SGSST se realiza para poder reducir gastos para la empresa anualmente, ya que, según el método del ICEBERG, nos muestra claramente que al invertir en seguridad se gasta mucho menos, que invertir en costos por accidentes y horas perdidas de trabajo. Lo cual evitara paralizaciones de trabajos, sanciones establecidas por ley, cierres, costos del accidentado y una mala imagen externa

JUSTIFICACION SOCIAL

La propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad es de utilidad para la empresa minera dado que se puede lograr la optimización de la producción en términos de una mejor racionalización del tiempo, recursos y factor humano; de manera que se asegure el cumplimiento de los requisitos legales solicitados por la normativa peruana, obteniendo además una buena imagen organizacional hacia posibles clientes e inversionistas.

Todo lo cual contribuirá a mejorar las condiciones laborales de los colaboradores pues la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad minimizará la tasa de accidentabilidad y evitará la recurrencia de accidentes. Además, se mejorará el ambiente de trabajo, ofreciendo a los trabajadores condiciones seguras y confianza, lo que generará un bienestar físico y mental al trabajador y con ello el de su familia.

JUSTIFICACION ACADEMICA

La implementación del SGSST, se realiza principalmente con el fin de obtener el título profesional y también puede ser tomada como una guía de referencia para que cualquier interesado en el tema encuentre la metodología a seguir para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad basado en la Ley 29783 y su modificatoria la Ley N ° 30222 y el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en minería (DS- 024-2016 EM, 2016) y su Modificatoria DS - 023-2017 EM, así como las OHSAS 1800 y su actualización.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Implementar un sistema de gestión de seguridad para reducir el índice de accidentes laborales de la MINA VALERIA.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Proponer temas de seguridad, salud en el trabajo para concientizar a los colaboradores de la mina Valeria.
- Reducir los índices de accidentabilidad y costos generados por accidente del área de Operaciones MINA VALERIA.
- Establecer objetivos e indicadores de gestión para un mejor desempeño del sistema de gestión en términos seguridad y salud en el trabajo.
- Elaborar procedimientos necesarios y otros requisitos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

1.5 HIPOTESIS

1.5.1. HIPOTESIS GENERAL

- Al implementar un Sistema de Gestión de Seguridad se podrá reducir el índice de accidentes y generará la mejora continua en el área de operaciones de la mina Valeria

1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Se logrará reducir los índices de accidentabilidad y costos generados con el diseño del sistema de gestión.
- Con los procedimientos y requisitos del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo lograra una mejor gestión para la MINA VALERIA

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. DESCRIPCION DE LA EMPRESA

ANABI S.A.C. – U.E.A. VALERIA, es una empresa privada; dedicada al rubro de la Minería Superficial, con explotación de oro y plata. Siendo su sede principal AV. JOSE GALVEZ BARRENECHEA NRO. 560 INT. 302 URB. CORPAC LIMA - LIMA - SAN ISIDRO.

El 24 de junio del 2013, la empresa ANABI S.A.C, solicita autorización de inicio de exploración del proyecto “ANAMA”, ANABI S.A.C, mediante escrito N° 2381731 con fecha 07 de abril 2014, solicita la autorización de inicio de actividades de desarrollo, preparación y explotación del proyecto.

El 14 de setiembre del 2014 la Dirección General de Minería aprueba el plan de minado del proyecto Anama y autoriza a ANABI S.A.C, el inicio de las actividades de desarrollo y preparación del proyecto “ANAMA” en el área U.E.A” VALERIA”. ANABI S.A.C, el 17 y 19 de noviembre del 2014, comunica mediante un escrito a la Dirección General de Minería la conclusión de las actividades de desarrollo y preparación del plan de minado y solicita la inspección de verificación de las obras, a fin de obtener la autorización de inicio de la actividad de explotación para el referido proyecto minero.

La Dirección Técnica Minera, con Auto Directoral N°670-2014-MEN-DGM/DTM, de fecha 27 de noviembre del 2014, notifico a la empresa a fin de que cumpla con presentar los monitoreos ambientales actualizados, previo a la programación de inspección de verificación de culminación de las actividades de desarrollo y preparación del proyecto minero” ANAMA”.

ANABI S.A.C, el 3 de diciembre de 2014 presento los monitoreos ambientales según lo solicitado por la Dirección Técnica Minera mediante Auto Directoral N°670-2014-MEM-DGM/DTM.

EL 29 de diciembre la Dirección Técnica Minera, designa a los ingenieros responsables, a fin de que realicen la inspección de verificación de culminación de actividades de desarrollo y preparación del proyecto minero “ANAMA”, fijando la fecha de inspección del 06 al 09 de enero de 2015.

El día 07 de enero del 2015 se realiza la inspección para verificar la culminación de las actividades de preparación y desarrollo del proyecto minero “ANAMA”, llegando a la conclusión de que se cumple con los requisitos establecidos en el texto único de Procedimientos Administrativos –TUPA del Ministerio de Energía y Minas para la autorización del inicio de sus actividades.

Quedando en conformidad del cumplimiento de los requisitos se da la autorización de las actividades de explotación del proyecto “ANAMA”, de ANABI S.A.C, estableciéndose que la explotación minera debe limitarse a las zonas y parámetros de minado establecidos en el estudio Geo mecánico y el Estudio de Impacto Ambiental aprobados. ANABÍ S.A.C, inicia sus actividades de explotación el 2 de febrero de 2015.

El Proyecto minero, contempla una reserva de 35 000 000 t de mineral con una ley promedio 0.37 g/t de Au en el tajo Anama. El ritmo de producción proyectado anual es de 15,000 toneladas de mineral y 8,438 toneladas de desmonte.

El tratamiento metalúrgico se realizará mediante el proceso de lixiviación en pilas o pads, con recuperación en Planta Merrill Crowe a nivel de los precipitados. Luego el material será derivado a la fundición en donde se obtiene el dore, el cual es destinado a su refinación y comercialización correspondiente.

2.2. ANTECEDENTES NACIONALES

El Perú, un país tradicionalmente minero, es el sector de mayor desarrollo productivo y dinámico, por tradición el Perú se ha desarrollado casi aisladamente del contexto mundial. Existen evidencias que desde la época pre-inca, inca, colonial y la república hasta la actualidad, la actividad minera juega un rol importante en la economía peruana.

En el afán por convertirse en un país moderno, se siente la necesidad de compararse con la actividad minera mundial, dándose cuenta, lamentablemente, que los índices de accidentabilidad son aún altos y preocupantes.

En ésta interviene el hombre como factor principal de la producción, por lo tanto, el trabajador debe ser visto con nueva filosofía acorde al desarrollo de la tecnología moderna de la seguridad minera.

Conscientes del avance de la ciencia y la tecnología en cuanto a mecanización de las múltiples actividades del quehacer humano y con la finalidad de incrementar la productividad, la minería no ha permanecido ajena a este fenómeno. Este desarrollo tecnológico ha transformado significativamente las formas de producción y, por ende, la aparición de nuevas y variadas formas de riesgos. (Orihuela, Johny., 2009)

(Salinas & Villareal, 2013) “Es fundamental identificar, medir y evaluar los factores de riesgos que se producen en las mismas para elaborar la Matriz de Identificación de los factores de riesgo en cada uno de los puestos de trabajo en el interior de la mina, en base a la Matriz de riegos se proponen medidas preventivas y/ correctivas.

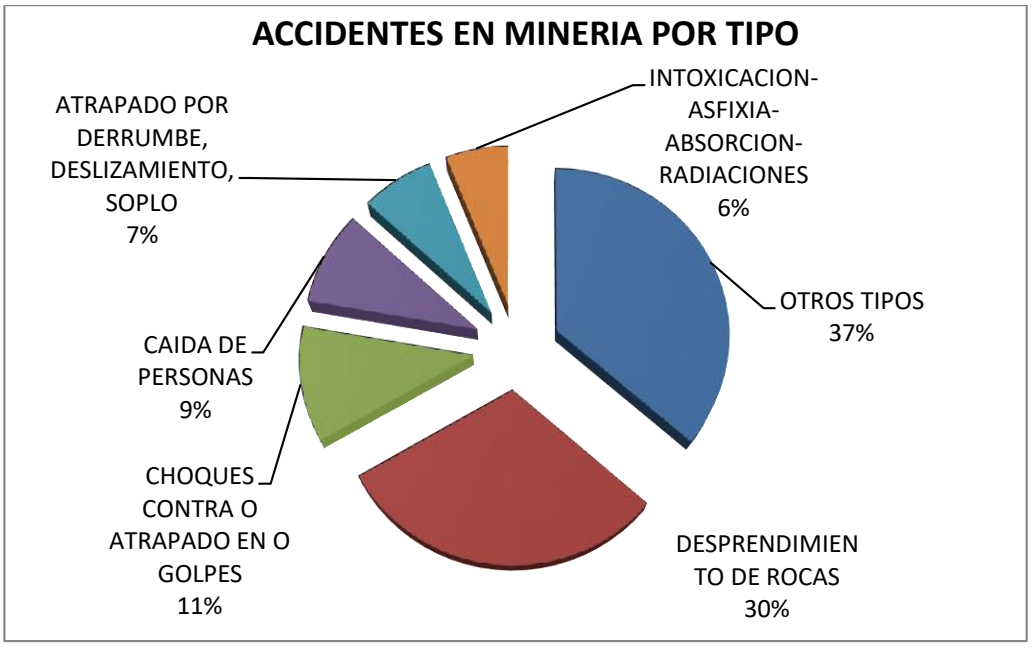
(Delzo, 2013) “El nivel de cultura de seguridad que tienen los Ingenieros Supervisores de Seguridad en las Concesiones Mineras de la Región Junín es relativamente alto el 90% de los encuestados están de acuerdo con las políticas de seguridad, el 75% de los encuestados están de acuerdo con las asignaciones de recursos, el 100% de los encuestados están de acuerdo con la estructura de gestión y el 75% de los encuestados están de acuerdo con la autorregulación; lo que significa que hay un alto grado de cultura de seguridad a nivel corporativo”.

2.3. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

En los últimos años, las deficiencias en el área de Seguridad generaron muchos accidentes incapacitantes y mortales que originaron inestabilidad en la economía de algunas familias, como se manifestó al inicio, hubo 28 accidentes fatales en el 2015 la mayoría por desprendimiento de rocas (30%) como se muestra en la imagen. (Republica, 2016)

Gráfico 1:

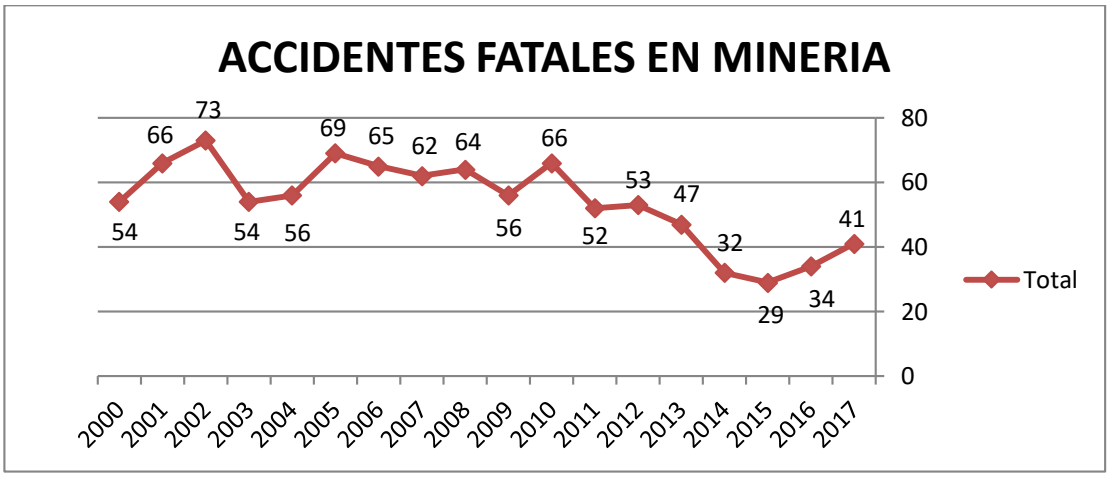
ACCIDENTES EN MINERIA POR TIPO



Fuente: *Estadísticas MEM 2017*

Gráfico 2:

ACCIDENTES FATALES EN MINERIA



Fuente: Estadísticas MEM 2017

2.4 BASES TEORICAS

2.4.1. SISTEMA DE GESTIÓN DE SST

Un sistema de gestión de seguridad es la administración de la prevención, eliminación y/o control de los peligros que puedan ocasionar riesgos a la seguridad del trabajador. (Cordova, 2014)

Tiene por objeto proporcionar un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de los incidentes y accidentes en el lugar de trabajo por medio de la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Es un método lógico y por pasos para decidir aquello que debe hacerse, y el mejor modo de hacerlo, supervisar los progresos realizados con respecto al logro de metas establecidas, evaluar la eficacia de las medidas adoptadas e identificar ámbitos que deben mejorarse. Puede y debe ser capaz de adaptarse a los cambios operados en la actividad de la organización y a los requisitos legales.

Se hace a través de Procedimientos, Registros, Reglamento Interno de Seguridad, Planes de emergencia, etc. Que son liderados por la Dirección de la Empresa.

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad se hace a través de:

• Cumplimiento de metas: a través de plazos y responsables para ir eliminando o controlando los peligros existentes.

• Capacitación: se le debe de instruir al Personal, sobre los peligros identificados y las medidas de protección asumidas.

• Documentación: todos los procesos deben estar escritos bajo un Procedimiento de trabajo, así como también evidenciar que también se hizo a través de los Registros de Trabajo.

• Comunicación: el Personal debe estar informado en todo momento de las nuevas medidas de seguridad, de campañas de Orden y Limpieza, uso de herramientas nuevas, etc.

2.4.2 SISTEMA DE TRABAJO ACTUAL EN MINERIA

La revisión de los principales indicadores laborales permite afirmar que los cambios ocurridos en la década del 90 afectaron, sin duda alguna, aspectos importantes referidos a la calidad del empleo en el sector minero. Uno de los hechos más resaltantes es la cada vez mayor presencia de la fuerza laboral proveniente de empresas contratistas, de acuerdo con cifras del propio Ministerio de Energía y Minas (MEM), la participación de las empresas contratistas aumentó entre 1993 y 1999 del 22,41% al 58,7%. En cambio, los trabajadores que tienen relación directa con las empresas mineras bajaron su participación en el empleo del sector del 77,59% al 41,32%, en el mismo período. Este aspecto ha jugado un rol gravitante en la calidad del empleo minero, en la medida que las empresas contratistas se han caracterizado por la escasa capacitación de sus trabajadores y serias deficiencias, por ejemplo, en temas relacionados con la seguridad industrial y las prestaciones de salud.

SISTEMA DE TRABAJO

Otro aspecto para remarcar es el cambio ocurrido en la jornada de trabajo en el sector minero. De acuerdo con el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, el promedio de horas laboradas en la minería supera las 48 horas semanales y en la década pasada se comenzaron a implementar los denominados “sistemas acumulativos de trabajo y descanso”. El más utilizado parece ser el de 14 días continuos de trabajo (con doce horas diarias de labor) por 7 días de descanso. Menos común, pero también utilizado es el de 20 días de trabajo continuos por 10 días de descanso. No es difícil imaginar los impactos que pueden estar causando estos sistemas acumulativos de trabajo en la vida del trabajador minero y sus familias, ya que implican períodos de separación forzada y vida en soledad en el lugar de las labores.

2.5 DEFINICION DE TERMINOS

Accidente de Trabajo. - Incidente o suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, aún fuera del lugar y horas en que aquél se realiza, bajo órdenes del empleador, y que produzca en el trabajador un daño, una lesión, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte (MINAS, MINISTERIO DE ENERGIA Y, 2016)

(DS- 024-2016 EM, 2016) **Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería**

ACARREO

Traslado de materiales hacia un destino señalado.

ACCIDENTE DE TRABAJO (AT)

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Según la gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

Accidente leve: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación y diagnóstico médico, genera en el accidentado un descanso con retorno máximo al día siguiente a las labores habituales de su puesto de trabajo.

Accidente incapacitante: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación y diagnóstico médico da lugar a descanso mayor a un día, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se toma en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de la incapacidad generada en el trabajador, los accidentes de trabajo pueden ser:

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Es una herramienta de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que permite determinar el procedimiento de trabajo seguro, mediante la determinación de los riesgos potenciales y definición de sus controles para la realización de las tareas.

CAPACITACIÓN

Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de aptitudes, conocimientos, habilidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud ocupacional de los trabajadores.

CARRETERA DE ALIVIO O RAMPAS DE EMERGENCIA

Vía o carril adicional que se construye para ayudar a la reducción de la velocidad de la maquinaria y controlarla hasta detenerla en una situación de emergencia.

CAUSAS DE LOS ACCIDENTES

Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:

Falta de control: son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del sistema de gestión de la seguridad y la salud ocupacional, a cargo del titular de actividad minera y/o contratistas.

Causas Básicas: referidas a factores personales y factores de trabajo:

Factores Personales: referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador.

También son factores personales los relacionados con la falta de habilidades, conocimientos, actitud, condición físico - mental y psicológica de la persona.

Factores del Trabajo: referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, liderazgo, planeamiento, ingeniería, logística, estándares, supervisión, entre otros.

Causas Inmediatas: son aquéllas debidas a los actos o condiciones subestándares.

Condiciones Subestándares: son todas las condiciones en el entorno del trabajo que se encuentre fuera del estándar y que pueden causar un accidente de trabajo.

Actos Subestándares: son todas las acciones o prácticas incorrectas ejecutadas por el trabajador que no se realizan de acuerdo con el Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) o estándar establecido y que pueden causar un accidente.

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional.

CONTROL DE RIESGOS

Es el proceso de toma de decisión, basado en la información obtenida de la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos, a través de propuestas de medidas correctivas, la exigencia de su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.

CULTURA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Es el conjunto de valores, principios, normas, costumbres, comportamientos y conocimientos que comparten los miembros de una empresa, para promover un trabajo seguro y saludable, en el que están incluidos el titular de actividad minera, las empresas contratistas mineras, las empresas contratistas de actividades conexas y los trabajadores de las antes mencionadas, para la prevención de enfermedades ocupacionales y daño a las personas.

ENFERMEDAD OCUPACIONAL

Es el daño orgánico o funcional ocasionado al trabajador como resultado de la exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y disergonómicos, inherentes a la actividad laboral.

ENFERMEDAD PROFESIONAL

Es todo estado patológico permanente o temporal de la clase de trabajo que desempeña o del medio en el que se ha visto obligado a trabajar. Es reconocida por el Ministerio de Salud.

ESTADÍSTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Sistema de registro, análisis y control de la información de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, orientado a utilizar la información y las tendencias asociadas en forma proactiva para reducir la ocurrencia de este tipo de eventos.

ESTÁNDARES DE TRABAJO

Son los modelos, pautas y patrones que contienen los parámetros establecidos por el titular de actividad minera y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente y/o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta y segura de hacer las cosas.

El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué hacer?, ¿Quién lo hará?, ¿Cuándo se hará? y ¿Quién es el responsable de que el trabajo sea seguro?

GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Es la aplicación de los principios de la administración profesional a la seguridad y la salud minera, integrándola a la producción, calidad y control de costos.

GERENTE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Es el ejecutivo facilitador que asesora a las diferentes áreas de la empresa establecida por el titular de actividad minera en la gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional y reporta directamente al nivel más alto de dicha organización. Coordina en todo momento las acciones preventivas de Seguridad y Salud Ocupacional.

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL (IPERC)

Proceso sistemático utilizado para identificar los peligros, evaluar los riesgos y sus impactos y para implementar los controles adecuados, con el propósito de reducir los riesgos a niveles establecidos según las normas legales vigentes.

INCIDENTE

Suceso con potencial de pérdidas acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales.

INCIDENTE PELIGROSO Y/O SITUACIÓN DE EMERGENCIA

Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades graves con invalidez total y permanente o muerte a las personas en su trabajo o a la población.

Se considera incidente peligroso a evento con pérdidas materiales, como es el caso de un derrumbe o colapso de labores subterráneas, derrumbe de bancos en tajos abiertos, atrapamiento de personas sin lesiones (dentro, fuera, entre, debajo), caída de jaula y skip en un sistema de izaje, colisión de vehículos, derrumbe de construcciones, desplome de estructuras, explosiones, incendios, derrame de materiales peligrosos, entre otros, en el que ningún trabajador ha sufrido lesiones.

ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES (IF)

Número de accidentes mortales e incapacitantes por cada millón de horas hombre trabajadas. Se calculará con la formula siguiente:

$$IF = \frac{\text{Nº accidentes x 1'000,000}}{\text{Horas hombre trabajadas}} \qquad (\text{Nº Accidentes = Incapacitantes + Mortales})$$

ÍNDICE DE SEVERIDAD DE ACCIDENTES (IS)

Número de días perdidos o cargados por cada millón de horas - hombre trabajadas. Se calculará con la fórmula siguiente:

$$IS = \frac{\text{Nº días perdidos o cargados x 1'000,000}}{\text{Horas hombre trabajadas}}$$

ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD (IA):

Una medición que combina el índice de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (IF) y el índice de severidad de lesiones (IS), como un medio de clasificar a las empresas mineras.

Es el producto del valor del índice de frecuencia por el índice de severidad dividido entre 1000

$$IA = \frac{IF \times IS}{1000}$$

LIBRO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Cuaderno en el que se registra las observaciones y recomendaciones que resultan de las auditorías, de las inspecciones realizadas por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, por la Alta Gerencia de la unidad minera y de la empresa y por el personal autorizado cuando se realice trabajos de alto riesgo y aquéllas que resultan de las fiscalizaciones, supervisiones o inspecciones ejecutadas por los funcionarios de la autoridad competente, debiendo ser suscritas por todos los asistentes, en señal de conformidad.

MINA

Es un yacimiento mineral que se encuentra en proceso de explotación.

MURO DE SEGURIDAD

Es una pila o acumulación de material o de concreto armado, cuyo propósito es evitar que un vehículo se salga del camino, pista o vía, o se salga del borde de los botaderos o cámaras de carguío, causando daños personales y/o materiales a terceros.

PELIGRO

Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.

PERMISO ESCRITO PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO (PETAR)

Es un documento firmado para cada turno por el ingeniero supervisor y jefe de Área donde se realiza el trabajo mediante el cual se autoriza a efectuar trabajos en zonas o ubicaciones que son peligrosas y consideradas de alto riesgo.

PLAN DE MINADO ANUAL

Es el documento que contiene todas las actividades o acciones a realizar durante el período de un año y que comprende, entre otras: la identificación de los límites de las áreas de exploración, preparación, explotación, beneficio y otras actividades inherentes, metodología y parámetros de trabajo, equipos a ser utilizados, presupuestos y costos, personal, medidas de Seguridad y Salud Ocupacional, y posibles impactos en el entorno y medidas a tomar frente a posibles eventos adversos, cuantificando las metas a alcanzar

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Combinación de políticas, estándares, procedimientos, actividades y prácticas en el proceso y organización del trabajo, que establece el empleador con el fin de prevenir los riesgos en el trabajo y alcanzar los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional.

PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS)

Documento que contiene la descripción específica de la forma cómo llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos.

Resuelve la pregunta: ¿Cómo hacer el trabajo/tarea de manera correcta y segura?

PROCESO DE VOLADURA

Es un conjunto de tareas que comprende: el traslado del explosivo y accesorios de los polvorines al lugar del disparo, las disposiciones preventivas antes del carguío, el carguío de los explosivos, la conexión de los taladros cargados, la verificación de las medidas de seguridad, la autorización y el encendido del disparo.

PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Documento que contiene el conjunto de actividades a desarrollar a lo largo de un (1) año, sobre la base de un diagnóstico del estado actual del cumplimiento del sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional establecido en el presente reglamento y otros dispositivos, con la finalidad de eliminar o controlar los riesgos para prevenir posibles incidentes y/o enfermedades ocupacionales.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Es el conjunto de disposiciones que elabora el titular de actividad minera en base a los alcances de la Ley y el presente reglamento, incluyendo las particularidades de sus estándares operacionales, de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y procedimientos internos de sus actividades.

SALUD OCUPACIONAL

Rama de la Salud Pública que tiene por finalidad promover y mantener el más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones, prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades.

SUPERVISOR

Es el Ingeniero o Técnico que tiene a su cargo un lugar de trabajo o autoridad sobre uno o más trabajadores en la unidad minera, con los siguientes perfiles:

SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Trabajador capacitado, elegido por los trabajadores de las unidades mineras con menos de veinte (20) trabajadores. El supervisor tiene las mismas obligaciones y responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

TRABAJO DE ALTO RIESGO

Aquella tarea cuya realización implica un alto potencial de daño grave a la salud o muerte del trabajador. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por el titular de actividad minera y por la autoridad minera.

(REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y SU DECRETO N° 006-2014-TR, 2014)

CAPACITACIÓN

Actividad que consiste en trasmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.

-COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.

-CONTROL DE RIESGOS

Es el proceso de toma de decisiones basadas en la información obtenida en la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos a través de la propuesta de medidas correctivas, la exigencia de su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.

-ENFERMEDAD PROFESIONAL U OCUPACIONAL

Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionado al trabajo.

-EVALUACIÓN DE RIESGOS

Es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de estos proporcionando la información necesaria para que el empleador se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar.

-ESTÁNDAR DE TRABAJO

Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación resultado del avance tecnológico, con los cuales vigente o es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial.

Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? Y ¿Cuándo?

-GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD

Aplicación de los principios de la administración moderna a la seguridad y salud, integrándola a la producción, calidad y control de costos.

INCIDENTE

Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

INCIDENTE PELIGROSO

Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población

-INSPECCIÓN

Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.

-PELIGRO

Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.

-PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Combinación de políticas, estándares, procedimientos, actividades y prácticas en el proceso y organización del trabajo, que establece el empleador con el objetivo de prevenir los riesgos en el trabajo.

-RIESGO

Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.

-SALUD

Es un derecho fundamental que supone un estado de bienestar físico, mental y social, y no meramente la ausencia de enfermedad o de incapacidad.

-SALUD OCUPACIONAL

Rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo.

-SISTEMA DE GESTIÓN DE SST

Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores mejorando, de este modo, su calidad de vida, y promoviendo la competitividad de los empleadores en el mercado.

2.6 MARCO LEGAL

- Ley Nº 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (peruano, Ley Nº 29783, Ley De Seguridad y Salud en el Trabajo., 2011)
- Ley N° 30222, Ley que modifica la Ley De Seguridad y Salud En El Trabajo. (Peruano, Ley Nº 30222, Ley que modifica la ley 29783 Ley de seguridad y salud en el trabajo, 2014)
- DS- 024-2016 EM. (28 de JULIO de 2016). Reglamento de Seguridad Minera Y Salud Ocupacional.
- DS-023-2017 EM Reglamento que modifica a DS-024-2016 EM
- Ley N°27314, Ley general de residuos sólidos. (Peruano, Ley general de residuos solidos, 2000)
- D.S. Nº 006-2014-TR, Modifican el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR
- Reglamento de la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo D.S. Nº 005-2012-TR. (peruano, Reglamento de la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- R.M. Nº 050-2013 - TR, Anexo 1, Formatos Referenciales Con La Información Mínima que deben contener Los Registros Obligatorios Del Sistema de Gestión de Seguridad Y Salud en el Trabajo. (peruano, Resolucion Ministerial Nº 050-2013-TR, 2013)

CAPITULO III
MARCO METODOLOGICO

3.1 LUGAR DE EJECCION

La presente investigación se realizó en el distrito de Huaquirca, provincia de Antabamba de la Región Apurímac.

3.2 TIPO Y DISEÑO

3.2.1 Tipo

Según la finalidad es de tipo aplicada ya que se tiene la intención de reducir el índice de accidentabilidad en MINA VALERIA.

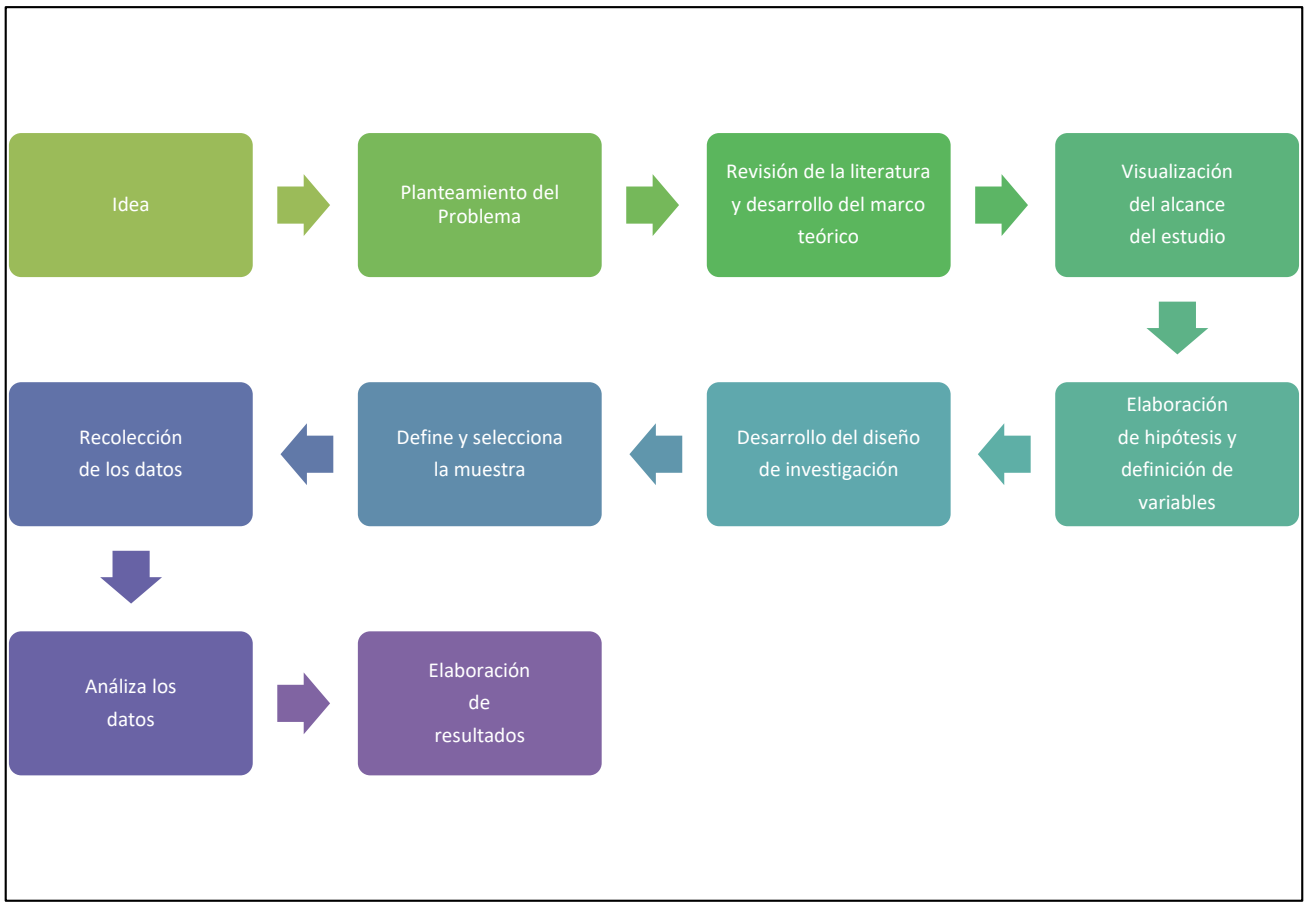
La metodología empleada en la investigación es del tipo DESCRIPTIVA, porque pretende identificar las condiciones que generan riesgo y se enfoca en la observación de las condiciones de seguridad y actividades diarias que puedan comprometer la salud de los trabajadores del área de Operaciones Mina para luego implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional, que pueda ayudar a mejorar estas condiciones subestándares.

El método de manipulación de datos es cuantitativo, ya que se utiliza las diferentes fases del proceso cuantitativo y se realizara un estudio línea base de acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y estadísticas de los accidentes antes y después de la implementación del Sistema de Gestión.

En cuanto al diseño de investigación, es del tipo experimental.

Ilustración 1:

PROCESO CUANTITATIVO



Fuente: *Metodología de la investigación*

3.2.2 Diseño de la investigación

Es de tipo experimental, ya que la implementación del Sistema De Gestión En Seguridad Y Salud ocupacional se realizará en el área de operaciones y así obtener resultados.

El tipo de diseño es Transversal descriptivo ya que se recopila datos en un tiempo determinado con el propósito de describir variables y analizar su incidencia en los trabajadores.

3.3 NIVEL DE INVESTIGACION

Será de nivel descriptivo porque se describirá y se diseñará cada una de las partes de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional

3.4 OPERACIÓNALIZACION DE VARIABLES

3.4.1. Variable independiente

Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

3.4.2. Variable dependiente

Reducir el índice de accidentes en el área de operaciones

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Tabla 1:

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES
V.INDEPENDIENTE Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional	Desarrollo de un proceso lógico y por etapas basado en la mejora continua, que incluye diferentes procedimientos y anexos	• Plan de capacitaciones, inspecciones, charlas, etc.	• Plan y Programa de seguridad
		• Trazados con indicadores para medir los resultados	• Objetivos y metas del sistema
		• Para todo tipo de evento siniestrado	• Plan de contingencias
		• Registros	• Procedimientos
		• Evaluación de peligros y riesgos	• Matriz IPER base
V. DEPENDIENTE Reducir el índice de accidentes en el área de operaciones	Incidente o suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, aún fuera del lugar y horas en que aquél se realiza, bajo órdenes o no del empleador, y que produzca en el trabajador un daño, una lesión, etc.	• Clasificación de áreas criticas	• Reduccion de riesgos
		Identificación de áreas criticas	• Reduccion de accidentes
			• Reducción de porcentaje de incidentes

Fuente: *Elaboración propia*

3.5. POBLACION Y MUESTRA

3.5.1. Población

La Población será todo el personal de MINA VALERIA. Sumando un total de 620 trabajadores

Mina Valeria

3.5.2. Muestra

La muestra será el AREA DE OPERACIONES que está conformado por 72 trabajadores

Una fórmula muy extendida que orienta sobre el cálculo del tamaño de la muestra para datos globales es la siguiente, según ecuación (Suarez, Calculo de Tamaño de Muestra, 2011)

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2} \ (\mathbf{4})$$

Donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

σ= Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma con relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual) o con relación al 99% de confianza equivale 2,58, valor que queda a criterio del investigador.

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador.

3.6. TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE DATOS

- TECNICA: observación directa ¸ya que es un método de recolección de datos que consiste en observar al objeto de estudio dentro de una situación particular. Esto se hace sin intervenir ni alterar el ambiente en el que el objeto se desenvuelve. De lo contrario, los datos obtenidos no serían válidos.
  - INSTRUMENTOS: se hizo uso de una lista de chequeo o estudio línea base para saber con mayor precisión qué es lo que falta implementar para el diseño correcto del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

3.7. VALIDACION Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

Los instrumentos son válidos ya que se usa la lista de chequeo según la RM 050-2013-TR

Ilustración 2:

LISTA DE CHEQUEO

ANABI U.E.A. VALERIA	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST UEA VALERIA	CÓDIGO	SST-PG-001-ANX01
	OBJETIVOS, METAS E INICIATIVAS DEL PASST 2018	FECHA DE APROB.	20/11/2017

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO DEL ÁREA	META(S)	
Prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales	Mantener el liderazgo visible en la supervisión de primera línea	Índice de Desempeño del Supervisor (IDS) = 100%	

INICIATIVAS	RESPONSABLE (Nombre y cargo)	AÑO	2018												ACUMULADO ANUAL (%)	OBSERVACIONES
		SEG.	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC		
Cada supervisor realiza una capacitación de 01 hora de acuerdo con el programa mensual establecido. (04 capacitaciones al mes)	Supervisores de línea y Jefes de Área	P	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	100%	
		A													0%	
Cada supervisor realiza una inspección cruzada de acuerdo con el programa mensual establecido (04 inspecciones cruzadas al mes)	Supervisores de línea y Jefes de Área	P	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	100%	
		A													0%	
Cada supervisor realiza tres observaciones planeadas del trabajo OPT (08 OPT al mes)	Supervisores de línea y Jefes de Área	P	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	100%	
		A													0%	
Cada supervisor realiza diez reportes de actos y condiciones subestándar (250 RACs al mes)	Supervisores de línea y Jefes de Área	P	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	100%	
		A													0%	
Cada supervisor presenta su libro de riesgo para revisión y seguimiento de cumplimientos con frecuencia semanal (revisiones al mes)	Supervisores de línea	P	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	100%	
		A													0%	

Fuente: *RM 050-2013-TR*

3.8. MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA LA PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

La tecina será “visualización de datos “ya que mediante gráficos o una imagen se podrá detectar patrones de datos.

Ilustración 3: *OBTENCION DE RESULTADOS SEGUN ANEXO 01- SUNAFIL*

Resultados detallados según Directiva N° 00 - 2016-SUNAFIL/INII-Anexo 01	
I. GESTION INTERNA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
Cumplimientos	0
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	
II. ESTANDARES DE HIGIENE OCUPACIOAL	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	
III. CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LOS LUGARES DE TRABAJO, INSTALACIONES CIVILES Y MAQUINARIA	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	
IV. EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPP)	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	
V. ATENCION DE EMERGENCIAS, PROTECCION Y PREVENCION CONTRA INCENDIOS	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	
VI. SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR) (Empleadores con trabajo de riesgo)	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	
VII. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	
VIII. ESTANDARES DE SEGURIDAD	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	
IX. PROTECCION EN SEGURIDAD	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	
RESULTADOS OBTENIDOS	
Total de cumplimientos	
Total de no cumple	
Total cumplimiento parcial	
Total no aplica	

Fuente: *Elaboración propia*

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1 IMPLEMENTACION DEL SGSST

4.1.1. PLANIFICACION DEL SISTEMA

4.1.1.1 Planeamiento Estratégico

- **MISION**

Desarrollar una minería modelo de bajo costo y segura, CN la aplicación de tecnología innovadora y alianzas estratégicas con proveedores y clientes. Nos soportaremos sobre nuestros principios y valores: integridad, confianza y honestidad, generando oportunidad de desarrollo para nuestros colaboradores y comunidades del entorno.

- **VISION**

Ser líder en la industria minera, reconocidos por la productividad y calidad de sus colaboradores, cumpliendo los estándares nacionales de Seguridad, Salud Ocupacional y cuidado del Medio Ambiente.

4.1.1.2 Lista De Verificación

La lista de verificación, línea base para la implementación de SGSST se tomará en cuenta las dos normas, para esto es que se elaboró 2 listas de verificación del cumplimiento de la norma a continuación se detalla las listas de verificación:

- Anexo 3, guía básica SGSST, lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. RM-050-2013-TR.
- Listado de requerimientos en seguridad y salud en el trabajo - SUNAFIL - Anexo 01. Directiva N° 00 - 2016-SUNAFIL/INII-Anexo 01.

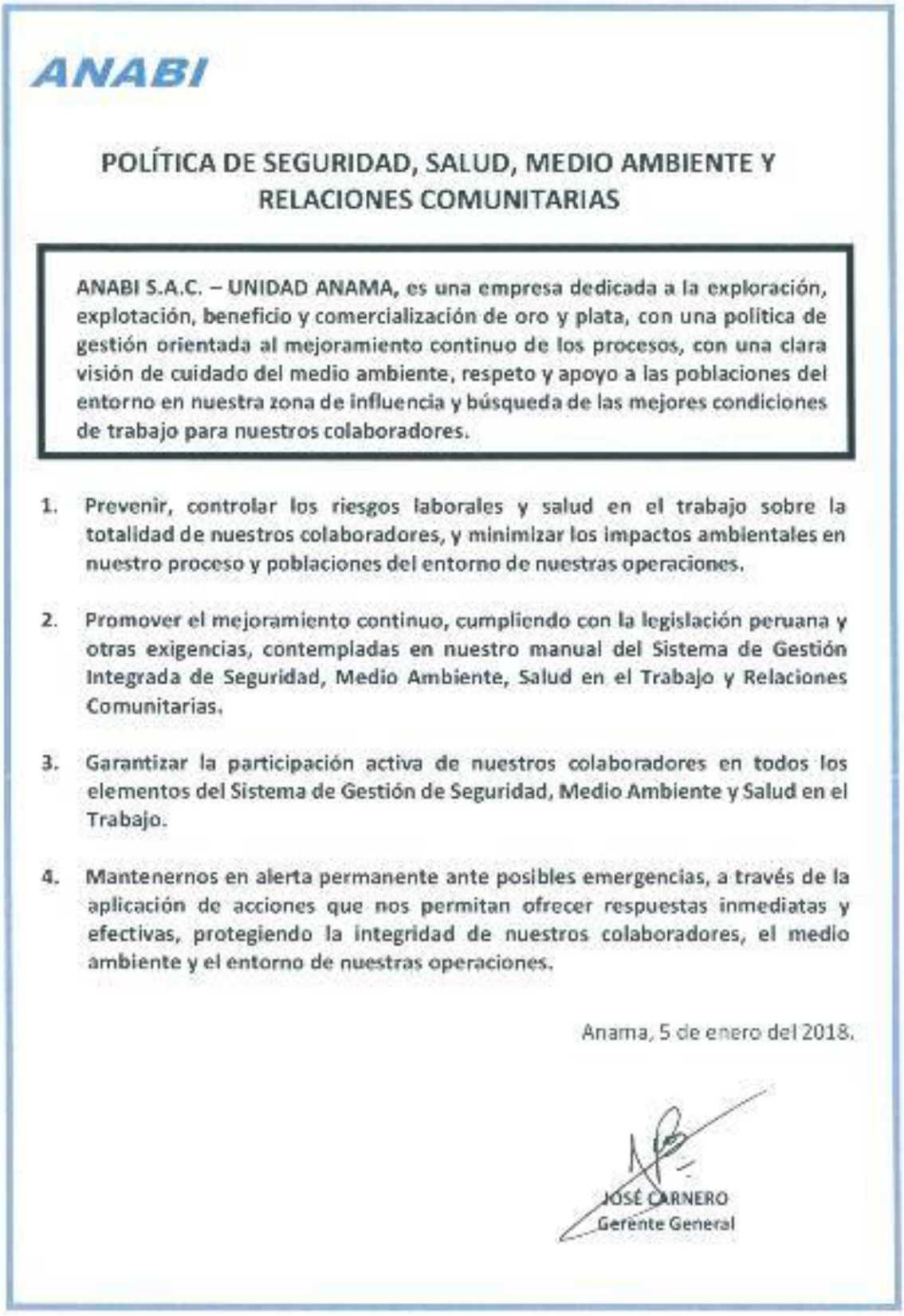
- La verificación y línea base de la empresa MINA VALERIA. se encuentra ubicada en el Anexo 01. “Línea base.”.

4.1.1.3 Política Del SGSST

La política del SGSST debe ser apropiada y adecuada al propósito de la empresa, dando énfasis en el cumplimiento de la ley, para lo cual la organización debe de prepararla, debiendo manifestar el compromiso de la alta gerencia y la difusión a todo personal interno y/o externo de la empresa. La cual se muestra a continuación, además podrá encontrarla en el Anexo 02

Ilustración 4:

POLITICA DE SEGURIDAD



ANABI

POLÍTICA DE SEGURIDAD, SALUD, MEDIO AMBIENTE Y RELACIONES COMUNITARIAS

ANABI S.A.C. – UNIDAD ANAMA, es una empresa dedicada a la exploración, explotación, beneficio y comercialización de oro y plata, con una política de gestión orientada al mejoramiento continuo de los procesos, con una clara visión de cuidado del medio ambiente, respeto y apoyo a las poblaciones del entorno en nuestra zona de influencia y búsqueda de las mejores condiciones de trabajo para nuestros colaboradores.

1. Prevenir, controlar los riesgos laborales y salud en el trabajo sobre la totalidad de nuestros colaboradores, y minimizar los impactos ambientales en nuestro proceso y poblaciones del entorno de nuestras operaciones.
2. Promover el mejoramiento continuo, cumpliendo con la legislación peruana y otras exigencias, contempladas en nuestro manual del Sistema de Gestión Integrada de Seguridad, Medio Ambiente, Salud en el Trabajo y Relaciones Comunitarias.
3. Garantizar la participación activa de nuestros colaboradores en todos los elementos del Sistema de Gestión de Seguridad, Medio Ambiente y Salud en el Trabajo.
4. Mantenernos en alerta permanente ante posibles emergencias, a través de la aplicación de acciones que nos permitan ofrecer respuestas inmediatas y efectivas, protegiendo la integridad de nuestros colaboradores, el medio ambiente y el entorno de nuestras operaciones.

Anama, 5 de enero del 2018.

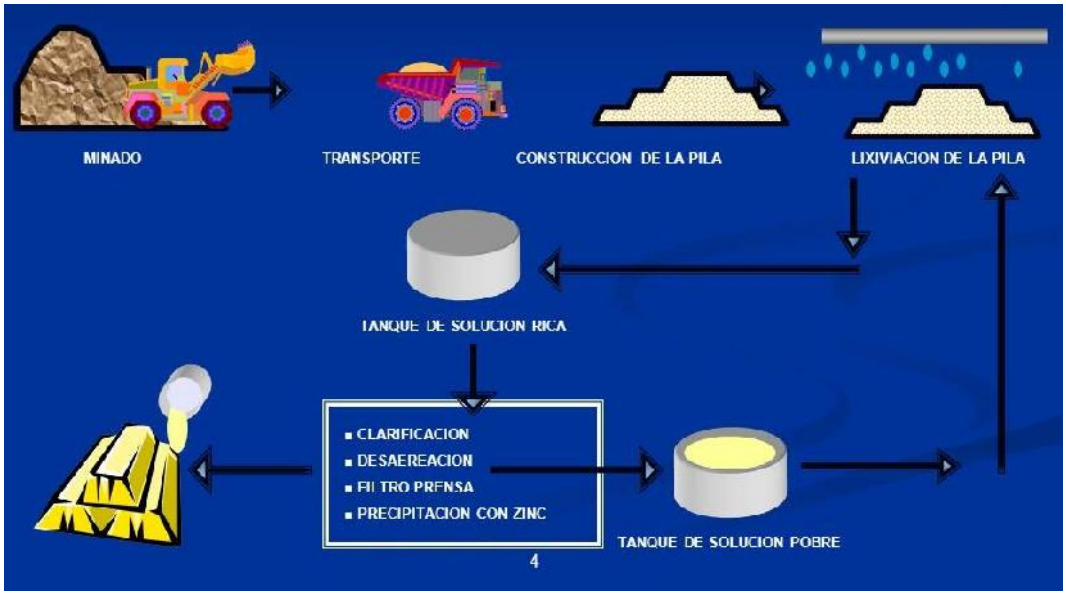
JOSÉ CARNERO
Gerente General

Fuente: *Elaboración propia*

4.1.1.4 Objetivos, Programas E Indicadores Y Metas Del SGSST

Para poder garantizar un ambiente de trabajo seguro y el cuidado del medio ambiente mina VALERIA se ha trazado objetivos y metas, los cuales serán evaluados mediante indicadores y así poder verificar su eficacia.

Ver ANEXO 03. Objetivos e indicadores



4.1.1.5 Mapa De Riesgos

El mapa de riesgos es elaborado según la Matriz IPERC Identificación de peligros y evaluación de riesgos, del sistema integrado de gestión.

Teniendo como resultado final el mapa de riesgos ver Anexo 04 – Mapa de riesgos.

4.1.1.6 IPERC

La identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control.

Es un proceso importante en la implementación del SGSST, para lo cual se tiene que tomar en cuenta los siguientes:

- Requisitos legales y otros.
- Política integrada.
- Identificación de actividades en el proceso.
- Evaluación de riesgos e impactos ambientales.
- Valoración de riesgos, impactos ambientales y
- El control de estos.

Determinación de controles

Como quiera que sea, no es posible poder eliminar las situaciones de riesgo es por ello por lo que se determina controles, ahora en forma simultánea se comenzará con las de mayor riesgo, después los demás riesgos y se irá optimizando la eficiencia de los controles establecidos, en una permanente determinación de controles a la excelencia para lo cual se utilizara la siguiente jerarquía:

Jerarquía de controles:

- Eliminación
- Sustitución
- Controles de ingeniera
- Controles administrativos
- EPP

La identificación de peligros y evaluación de los riesgos se dio según al proceso identificado para el SIG. En esta evaluación se halla el nivel de probabilidad de ocurrencia del daño, nivel de consecuencias previsibles, nivel de exposición y finalmente la valorización del riesgo, esto según RM 050-2013-TR.

Para la realización de este punto se utilizó un procedimiento el cual se encuentra en PSGS-02 “Identificación de peligros y evaluación de riesgos”. Dentro del Anexo 06. “Procedimientos y registros”.

Por otra parte, se identificó todos los aspectos ambientales, las cuales están asociadas con los servicios y producción de la organización, estos se encontraron:

- La utilización del agua
- Utilización de materias primas
- Consumo energía
- Uso de productos químicos
- Almacenamiento
- Efluentes de agua
- Emisiones al aire
- Vertidos en el suelo y
- Otros.

4.1.1.07 Gestión de Requisitos Legales

Para poder realizar la implementación de un SGSST es necesaria la identificación de requisitos legales, para lo cual se considera ciertos puntos:

Grafico 3:

GESTION DE REQUISITOS LEGALES



Fuente: *Elaboración propia*

La información legal y de otros requisitos juega un papel muy importante dentro del SGSST.

Se realiza la identificación de requisitos legales y otros requisitos a través de las fuentes de información, está a cargo de los responsables del SG como es el gerente de la empresa, supervisor de SSOMA y administrador.

Se Revisará la información de requisitos legales y otros según:

1. Requisitos legales vigentes.
2. Modificatorias y derogación de normas.
3. Normas técnicas peruanas y otros relevantes al SIG.

Para el cumplimiento de requisitos legales y otros SE Debe elaborar un procedimiento, el cual se encuentra ubicado como PSGS-12 “Gestión de la normativa” dentro del Anexo 06 “Procedimientos y registros”.

4.1.1.08 Programa Del SGSST

Para la elaboración del programa se detallará y considerará todas las actividades referentes al SGSST, ver Anexo 05. “Programa de SIGSST-

4.1.2 HACER: IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN

4.1.2.1 Responsabilidad Y Autoridad

Para todo tipo de empresa y rubro es de suma importancia diseñar una estructura organizacional y funcional que con precisión y claridad exponga las responsabilidades, obligaciones, niveles de autoridad y de coordinación que deben guardar todos los que integran la Empresa, con la finalidad que su colaboración, esfuerzo y compromiso en el trabajo coadyuven a lograr esos propósitos y metas.

Para esto se elaboró el siguiente documento denominado Manual de Organización y Funciones – MOF, ver Anexo 09.

4.1.2.2 Comunicación Participación Y Consulta

Se ha elaborado un procedimiento de comunicación participación y consulta, el cual nos ayudara a establecer los lineamientos para una adecuada comunicación participación y consulta de los trabajadores dentro de la organización mina VALERIA.

Dicho procedimiento se encuentra en el PSGS-015 “Comunicación participación y consulta, Interna y Externa dentro del Anexo 06 procedimientos y registros.

4.1.2.3 Documentación

La documentación del SGSST se llevará plasmada en los registros, procedimientos, políticas y documentos que nos sirvan como evidencia.

Para esto se elaboró un procedimiento en el cual se encuentra las codificaciones de todo documento del sistema integrado de gestión, detallando la trazabilidad del documento.

Esto está ubicado en PSGS-011 Control de documentos, dentro del Anexo 06. Procedimientos y registros.

4.1.2.4 Manuales Transversales

Los controles administrativos identificados por el grupo estarán contemplados en procedimientos, los cuales están ubicados en el Anexo 06 “Procedimientos y registros”, los cuales son:

- PSGS-011Control de documentos
- PSGS-12 Gestión de la normativa
- PSGS-13 Revisión por la alta dirección
- PSGS14 Auditorías internas
- PSGS-15 Comunicación participación y consulta, Interna y Externa
- PSGS-16 Manejo de no conformidades
- PSGS-17 Medición y seguimiento del desempeño
- PSGS-18 señalización
- PSGS-19 capacitaciones

4.1.2.5 Control Operacional

La identificación de controles operacionales es un punto indispensable en la implementación de SGSST, para esto la organización debería considerar todos los riesgos considerados altos.

Estos controles operativos deberían ser evaluados continuamente para verificar su eficacia en el sistema.

Por otra parte, debería tenerse en cuenta la aplicación de controles operacionales en toda actividad de la organización para el control de riesgos e impactos ambientales esto pudiendo estar en diferentes áreas de la organización, las cuales pueden ser:

- Mantenimiento y uso de equipo, maquinaria
- Actividades rutinarias y no rutinarias
- Trabajos de alto riesgo
- Uso de materiales peligrosos
- Inspección de equipos y herramientas
- Verificación de entrenamiento y capacitación de personal

Los controles operacionales identificados por la organización estarán contemplados en procedimientos operativos, los cuales están ubicados en el Anexo 06 “Procedimientos y registros”, los cuales son:

- PSGS-01 Investigación y Reporte de incidentes y accidentes
- PSGS-02 Identificación de peligros y evaluación de riesgos
- PSGS-03 Estadísticas de seguridad
- PSGS-04 Equipos de seguridad EPP
- PSGS-05 Inspecciones de seguridad
- PSGS-06 Control de productos químicos
- PSGS-07 Trabajos de alto riesgo
- PSGS-08 Simulacros
- PSGS-09 Vigilancia de la salud.
- PSGS-10 Bloqueo y etiquetado

4.1.2.6 Plan De Contingencia}

Para la respuesta a emergencias se establece lo siguiente:

- La organización de brigadas de emergencias,
- La implementación de Plan de emergencias, la cual debe estar detallada
- La implementación de un procedimiento de simulacros.

Para el cumplimiento de este requisito se elaboró el plan de contingencia y respuesta a emergencias, ver en el Anexo 08. “Plan de contingencias y respuesta a emergencia”, y con su procedimiento de simulacros ver PSGS-08 “Simulacros” dentro del Anexo 06.

4.1.3 VERIFICACION

4.1.3.1 Control De Indicadores

Para asegurar el desempeño del SGSST, se implementa el procedimiento de medición y seguimiento del desempeño dentro del Anexo 06 procedimientos y registros.

Por otra parte, el seguimiento y medición de objetivos e indicadores se realizan según un programa del SGSST, el cual se encuentra en el Anexo 05.

4.1.3.2 Evaluación Del Cumplimiento Legal

Para el cumplimiento de requisitos, este los encontramos en PSGS-12 “Gestión de la normativa” dentro del Anexo 06 “procedimientos y registros”.

Todo resultado de evaluación a requisitos legales aplicables a la organización debería ser registrados y archivados, esto efectuado por personal interno y externo capacitado.

4.1.3.3 Investigación De Incidentes, No Conformidad, Acción Correctiva Y Preventiva

- **Investigación de incidentes**

La investigación de accidentes e incidentes en la organización es una herramienta fundamental para la mejora continua, de esa forma podemos prevenir nuevos sucesos no esperados.

Para el desarrollo adecuado de procedimientos de investigación de incidentes, se debe de tener en cuenta lo siguiente:

- El cumplimiento legal
- Estar involucrado para todo tipo de incidentes
- Asignación de responsabilidades y alcance
- Objetividad e imparcialidad en la investigación
- Tener diferentes requisitos para cada etapa de la investigación.

La investigación de incidente en la organización se dará por personal competente, sido el supervisor SSOMA.

Por otra parte, todos los datos obtenidos serán de gran valor para mejora continua en la organización e implementar medidas de control eficientes.

Para llevar a cabo este requisito la organización debería implementar procedimientos, la cual encontramos en PSGS-01 “Investigación de accidentes e incidentes” y sus respectivos registros dentro del Anexo 07 Procedimientos y registros.

- **No conformidad, Acciones Correctivas y Acciones Preventivas**

La organización debería establecer procedimientos para la gestión de no conformidades y las acciones de prevención y corrección, es necesario e importante la identificación de no conformidades siendo un aspecto para mejora del SGSST

Toda acción de corrección y prevención se dan después de haber identificado y analizado las causas de las no conformidades.

Para cumplimiento de este requisito la organización debería establecer un procedimiento, el cual se encuentra en PSGS -16 “Manejo de no conformidades” dentro del Anexo 06Procedimientos y registros.

Auditorías Internas

La auditoría debería realizarse según planificado por la organización, teniendo en cuenta que el personal de auditoria será competente en auditorias.

Para el cumplimiento de este requisito se utilizará el procedimiento PSGS-14 “Auditorías internas” dentro del Anexo 06 Procedimientos y registros.

Revisar e interpretar los resultados de las auditorías, Inspecciones, Análisis de los accidentes, indicadores de gestión de SIG, con la finalidad de establecer estrategias y nuevos planes de acción para mantener o reducir la ocurrencia de enfermedades, accidentes de trabajo e impactos ambientales negativos al medio ambiente.

4.1.4 ACTUAR

4.1.4.1 Revisión Por La Dirección

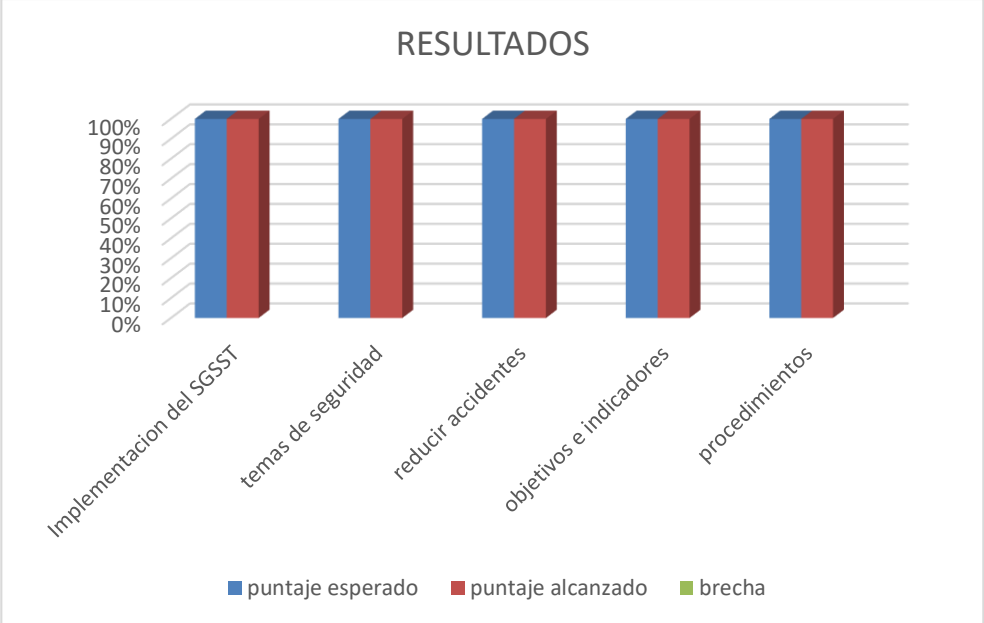
Establecer los lineamientos a seguir para dar ejecución la revisión por la dirección, con la finalidad de asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y mejora continua, así como evaluar la necesidad de realizar cambios en el Sistema Integrado de Gestión. Para este requisito se elaboró el procedimiento PSGS-13 “Revisión por la alta dirección”.

4.2. RESULTADOS

1. Se logró a concluir con la Implementar un sistema de gestión para mejorar los diferentes procesos del área de operaciones, de la MINA VALERIA
2. Se cuenta con 100% de temas de seguridad, salud en el trabajo para Concientizar a los colaboradores de la mina Valeria
3. Se logró reducir los índices de accidentabilidad y costos generados por accidente del área de Operaciones MINA VALERIA
4. Se pudo establecer a un 100% objetivos e indicadores de gestión para un mejor desempeño del SGSST
5. Se cumplió al 100% con la elaboración de procedimientos necesarios del SGSST

Grafico 4:

RESULTADOS



Fuente: *Elaboración propia*

CONCLUSIONES

- Se logró realizar con éxito la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley Nº 30222, Modificatoria de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, para poder mejorar los diferentes procesos del área de operaciones, mediante la identificación adecuado de peligros y riesgos presentes,
- Dentro del SGSST, se realizó un programa de capacitaciones para los colaboradores de MINA VALERIA Donde se abarcará temas principalmente enfocados a concientizarlos en materia de seguridad al momento de realizar sus labores y el cuidado adecuado del medio ambiente.
- Se logró reducir los índices de accidentabilidad en comparación a años pasados, los cuales se plasman en las estadísticas de accidentes e incidentes. De los 129 accidentes con daño a la propiedad ocurridos el año 2017 se redujeron a 29 el año 2018, es decir se redujeron 100 accidentes gracias a la implementación del sistema de gestión.
- Por medio de los objetivos e indicadores, se busca alcanzar una mejora continua constante del SISTEMA DE GESTION, y así alcanzar el crecimiento de MINA VALERIA., Esto mediante la medición adecuada de nuestros indicadores y el nivel de cumplimento.
- Los procedimientos del SGSST fueron desarrollados según la necesidad de la empresa, elaborando procedimientos individuales de cada sistema y procedimientos transversales.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda incluir la norma ISO 45001- 2018 para poder fortalecer el SGSST.
- Continuar cumpliendo los planes anuales de capacitación lo cual sensibilizara al personal fortaleciendo así el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- Mejorar la coordinación y comunicación entre los trabajadores, promoviendo una cultura de prevención.
- Además de los temas de seguridad, se recomienda capacitar en temas de calidad Y MEDIO AMBIENTE para un mejor desempeño de los colaboradores.
- Todo sistema de gestión tiene que ser dinámico ya que las condiciones siempre están en constantes cambios, por ello se recomienda el seguimiento de la implementación del SGSST

BIBLIOGRAFIA

Aguirre, A. (2013). *Gestion de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en la construccion de la Via de Acceso al Yacimiento Minero San Sebastian.*

Aguirre, Armando. (2013). Gestión De Seguridad, Salud Ocupacional Y Medio Ambiente En La Construcción de La via de acceso al yacimiento minero San Sebastian. En A. Aguirre, *Gestión De Seguridad, Salud Ocupacional Y Medio Ambiente En La Construcción de La via de acceso al yacimiento minero San Sebastian* (págs. 135-136).

Centeno, R. (2006). *Desarrollo de un Plan de Higiene y Seguridad Industrial en una Empresa de Perfumes, Cosmeticos y Productos de Cuidado Personal.*

Chavez, M., & Julio, H. (2015). Propuesta para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el Proyecto Minero Huayrapongo San Bernardino. En M. Chavez, & H. Julio, *Propuesta para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el Proyecto Minero Huayrapongo San Bernardino* (pág. 154).

Cordova, C. D. (2014). Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el trabajo segun la OIT. PERU.

Delzo, A. (2013). "influencia de la cultura de seguridad en la incidencia de accidentes con maquinaria pesada en las concesiones mineras de la región junín". En A. Delzo, *"influencia de la cultura de seguridad en la incidencia de accidentes con maquinaria pesada en las concesiones mineras de la región junín"* (pág. 111).

DS- 024-2016 EM. (28 de JULIO de 2016). *Reglamento de Seguridad Minera y Salud Ocupacional*.

Fornes, G. (2017). *Codigo de Hammurabi – Primer antecedente legal de la protección y seguridad*. Obtenido de http://gustavofornes.com.ar/historia/codigo-de-hammurabi-primer-antecedente-legal-de-la-proteccion-y-seguridad

GALLEGOS, W. L. (s.f.). REVISION HISTORICA DE LA SALUD OCUPACIONAL Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL. 45-52.

GLAVE, M., & KURAMOTO, J. (s.f.). MINERIA , MINERALES Y DESARROLLO SUSTENTABLE EN PERU. 529-591.

Gonzales, N., & Olano, M. (2009). Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, bajo los requisitos de la norma ntc-ohsas 18001 en el proceso de fabricacion de cosméticos para la empresa Wilcos S.A. En N. Gonzales, & M. Olano, *Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, bajo los requisitos de la norma ntc-ohsas 18001 en el proceso de fabricacion de cosméticos para la empresa Wilcos S.A* (pág. 64).

JOSE, M. V. (2014). *MONOGRAFIAS.COM*. Obtenido de https://www.monografias.com/trabajos102/seguridad-industrial-sector-minero/seguridad-industrial-sector-minero2.shtml

MINAS, MINISTERIO DE ENERGIA Y. (28 de julio de 2016). Reglamento de Seguridad Minera y Salud Ocupacional. *Reglamento de Seguridad Minera y Salud Ocupacional , decreto supremo 024-2016 EM*.

Ministerio de Energia y Minas. (28 de julio de 2016). Reglamento de Seguridad Minera y Salud Ocupacional. *Reglamento de Seguridad Minera y Salud Ocupacional, Decreto Supremo Nº 024-2016-EM* , págs. 595392-595447.

OHSAS, N. (2015). *http://norma-ohsas18001.blogspot.pe/*.

Orihuela, Johny. (mayo de 2009). "Reducir los accidentes es nuestro reto", Gerente de operaciones de compañía minera Condestable.

Palomino, A. (2016). Propuesta de Implementacion del Sistema de Gestion de Seguridad en la empresa minera j & a puglisevich basado en la ley n º 29783 y d.s 055-2010-em. En A. Palomino, *Propuesta de Implementacion del Sistema de Gestion de Seguridad en la empresa minera j & a puglisevich basado en la ley n º 29783 y d.s 055-2010-em* (págs. 102-103).

Perez Alejo, M. A. (2017). Obtenido de https://www.coursehero.com/file/26839599/Historia-de-la-Seguridad-Industrialdocx/

Perez, J. (2007). Sistema de Gestion en Seguridad y Salud Ocupacional aplicado en el sector economico minero metalurgico. En J. Perez, *Sistema de Gestion en Seguridad y Salud Ocupacional aplicado en el sector economico minero metalurgico* (págs. 262-263).

Perez, J. L. (2007). *Sistema de Gestion en Seguridad y Salud Ocupacional aplicado a empresas contratistas en el Sector Economico Minero Metalurgico.*

peruano, E. (22 de Mayo de 1964). DECRETO SUPREMO Nº 42-F. *Reglamento de seguridad industrial*. Lima.

Peruano, E. (10 de julio de 2000). Ley general de residuos solidos. Lima.

peruano, E. (22 de agosto de 2011). Ley Nº 29783, Ley De Seguridad y Salud en el Trabajo. Lima, Lima, Peru: Diario El Peruano.

peruano, E. (25 de Abril de 2012). Reglamento de la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *DECRETO SUPREMO Nº 005-2012-TR*. Lima.

peruano, E. (14 de Marzo de 2013). Resolucion Ministerial Nº 050-2013-TR. Lima.

Peruano, E. (11 de julio de 2014). Ley Nº 30222, Ley que modifica la ley 29783 Ley de seguridad y salud en el trabajo. Lima.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y SU DECRETO N° 006-2014-TR. (9 de AGOSTO de 2014). *EL PERUANO*.

Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional. (2016). Obtenido de https://es.scribd.com/document/343456095/Programa-de-Seguridad-y-Salud-Ocupacional-2017

Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional. (2016). Obtenido de. (s.f.). Obtenido de https://es.scribd.com/document/343456095/Programa-de-Seguridad-y-Salud-Ocupacional-2017

Republica, G. L. (11 de 01 de 2016). En 2015 fallecieron 28 trabajadores del sector minero por accidentes. *La Republica*.

Rosas, J. (2012). *¿Primero la seguridad o la producción?*

Salinas, E., & Villareal, M. (2013). Plan para la implementacion de un Sistema de Gestion de Seguridad y Salud Ocupacional en la explotacion minera subterranea de la empresa PRODUMIN. En E. Salinas, & M. Villareal, *Plan para la implementacion de un Sistema de Gestion de Seguridad y Salud*

Ocupacional en la explotacion minera subterranea de la empresa PRODUMIN (págs. 101-102).

SGS del Peru S.A.C. (27 de 10 de 2017). *Sistemas de Gestion y Salud en el Trabajo*. Obtenido de Sistemas de Gestion y Salud en el Trabajo: http://www.sgs.pe/es-es/health-safety/quality-health-safety-and-environment/sustainability/social-sustainability/ohsas-18001-occupational-health-and-safety-management-systems

Sistemas de Gestion y Salud en el Trabajo. Obtenido de Sistemas de Gestion y Salud en el Trabajo: . (27 de 10 de 17). Obtenido de http://www.sgs.pe/es-es/health-safety/quality-health-safety-and-environment/sustainability/social-sustainability/oh

Suarez, M. (2011). *Calculo de Tamaño de Muestra*. Obtenido de Calculo de Tamaño de Muestra: http://www.monografias.com/trabajos87/calculo-del-tamano-muestra/calculo-del-tamano-muestra.shtml

Suarez, M. (2011). *Cálculo del tamaño de la muestra*. Obtenido de Cálculo del tamaño de la muestra: http://www.monografias.com/trabajos87/calculo-del-tamano-muestra/calculo-del-tamano-muestra.shtml

Tulcan, M., & Tutillo, C. (2011). Riesgos laborales que tienen los trabajadores del area minera rocafuerte en la explotacion y procesamiento de piedra en la ciudad de Tulcan. En M. Tulcan, & C. Tutillo, *Riesgos laborales que tienen los trabajadores del area minera rocafuerte en la explotacion y procesamiento de piedra en la ciudad de Tulcan* (págs. 118-119).

Tutillo, C. (2011). *Riesgos Laborales que tiene los trabajadores del Area Minera Rocafuerte en la explotacion y procesamiento de Piedra en la Ciudad de Tulcan.*

VALDIVIESO, A. D., & RONQUILLO, M. C. (s.f.). ESTUDIO GEOLOGICO DE LAS ROCAS Y MINERALES INDUSTRIALES EN MOQUEWA Y TACNA. *BOLETIN N 26 SERIE B*, 119-129.

Vargas, A. (2014). Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el corredor de Madre de Dios Huepetuhe. En A. Vargas, *Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el corredor de Madre de Dios Huepetuhe* (pág. 131).

Veritas Det Norske. (2017). *https://gl.wikipedia.org/wiki/Det_Norske_Veritas*.

Veritas Det Norske. (20 de octubre de 2017). *Wikipedia a enciclopèdia libre*. Obtenido de Wikipedia a enciclopèdia libre: https://gl.wikipedia.org/wiki/Det_Norske_Veritas

ANEXOS

- **001. LINEA BASE**
- **002. POLITICA**
- **003. OBJETIVOS E INDICADORES**
- **004. MAPA DE RIESGOS**
- **005. PROGRAMA DEL SISTEMA**
- **006.PROCEDIMIENTOS Y REGISTROS DE GESTION**
- **007.PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS**
- **008.PLAN DE CONTINGENCIA**
- **009. MOF**
- **010 ESTUDIO LINEA BASE**

ANEXO 01
LÍNEA BASE

Resultados detallados según Directiva N° 00 - 2016-SUNAFIL/INII-Anexo 01

I. GESTION INTERNA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	

II. ESTANDARES DE HIGIENE OCUPACIOAL	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	

III. CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LOS LUGARES DE TRABAJO, INSTALACIONES CIVILES Y MAQUINARIA	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	

IV. EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPP)	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	

V. ATENCION DE EMERGENCIAS, PROTECCION Y PREVENCION CONTRA INCENDIOS	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	

VI. SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR) (Empleadores con trabajo de riesgo)	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	

VII. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	

VIII. ESTANDARES DE SEGURIDAD	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	

IX. PROTECCION EN SEGURIDAD	
Cumplimientos	
No cumple	
Cumplimiento parcial	
No aplica	

RESULTADOS OBTENIDOS	
Total de cumplimientos	
Total de no cumple	
Total cumplimiento parcial	
Total no aplica	

ANEXO 02
POLÍTICA DE SEGURIDAD MISION -VISIÓN

ANABI

POLÍTICA DE SEGURIDAD, SALUD, MEDIO AMBIENTE Y RELACIONES COMUNITARIAS

ANABI S.A.C. – UNIDAD ANAMA, es una empresa dedicada a la exploración, explotación, beneficio y comercialización de oro y plata, con una política de gestión orientada al mejoramiento continuo de los procesos, con una clara visión de cuidado del medio ambiente, respeto y apoyo a las poblaciones del entorno en nuestra zona de influencia y búsqueda de las mejores condiciones de trabajo para nuestros colaboradores.

1. **Prevenir, controlar los riesgos laborales y salud en el trabajo sobre la totalidad de nuestros colaboradores, y minimizar los impactos ambientales en nuestro proceso y poblaciones del entorno de nuestras operaciones.**

2. **Promover el mejoramiento continuo, cumpliendo con la legislación peruana y otras exigencias, contempladas en nuestro manual del Sistema de Gestión Integrada de Seguridad, Medio Ambiente, Salud en el Trabajo y Relaciones Comunitarias.**

3. **Garantizar la participación activa de nuestros colaboradores en todos los elementos del Sistema de Gestión de Seguridad, Medio Ambiente y Salud en el Trabajo.**

4. **Mantenernos en alerta permanente ante posibles emergencias, a través de la aplicación de acciones que nos permitan ofrecer respuestas inmediatas y efectivas, protegiendo la integridad de nuestros colaboradores, el medio ambiente y el entorno de nuestras operaciones.**

Anama, 5 de enero del 2018.

JOSÉ CARNERO
Gerente General

ANABI

MISIÓN

Desarrollar una minería modelo de bajo costo y segura, con la aplicación de tecnología innovadora y alianzas estratégicas con proveedores y clientes. Nos soportaremos sobre nuestros principios y valores: Integridad, Confianza y Honestidad, generando oportunidad de desarrollo para nuestros colaboradores y las comunidades del entorno.

VISIÓN

Ser líder en la industria minera, reconocidos por la productividad y calidad de sus colaboradores, cumpliendo los estándares nacionales de Seguridad, Salud Ocupacional y cuidado del Medio Ambiente.

Lima, 1 de marzo del 2018.

JOSÉ CARNERO
Gerente General

ANEXO 03
OBJETIVOS E INDICADORES

ANABI U.E.A. VALERIA	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST UEA VALERIA	CÓDIGO	SST-PG-001-ANX01
	OBJETIVOS, METAS E INICIATIVAS DEL PASST 2018	FECHA DE APROB.	20/11/2017

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO DEL ÁREA	META(S)
Prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales	Mantener una operación sin accidentes incapacitantes ni mortales	(IF = 0.00; IS = 0.00; IA = 0.00)

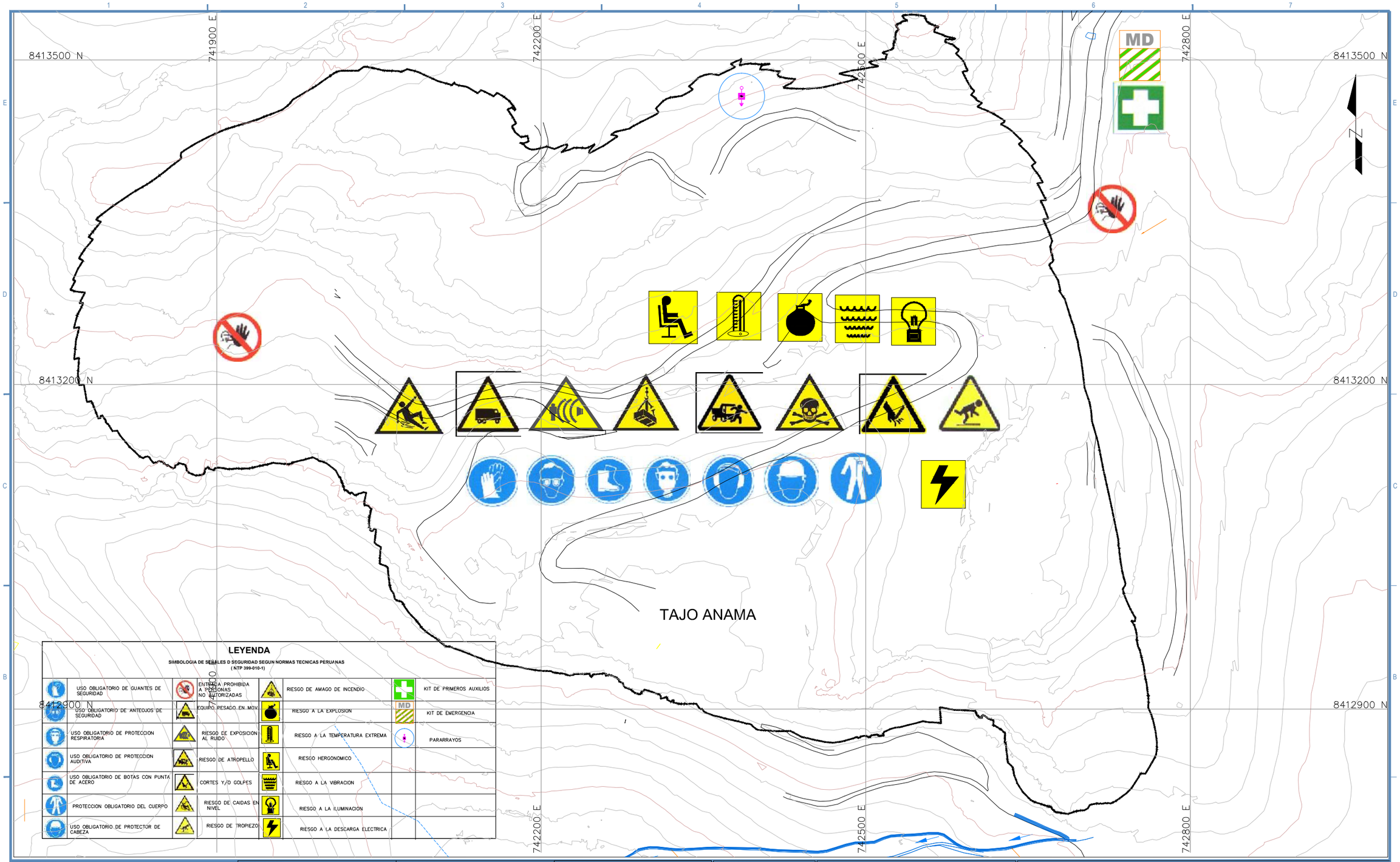
INICIATIVAS	RESPONSABLE (Nombre y cargo)	AÑO	2018												ACUMULADO ANUAL (%)	OBSERVACIONES
		SEG.	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC		
Control semanal del IPERC continuo (Informe semanal de la correcta evaluación y llenado 4 informes mensuales).	Freddy López/Leonidas Lindo/ Leydi Salazar (Responsables de seguridad)	P	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	100%	
		A	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	100%	
Seguimiento al cumplimiento de los PETS mediante OPT. (200 OPTs mensuales).	Jefes de área	P	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	100%	
		A	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	100%	
Capacitacion del personal supervisor y trabajador en herramientas de gestion: IPERC continuo, OTS, ATS. (1 capacitacion bimensual).	Freddy López/Leonidas Lindo/ Leydi Salazar (Responsables de seguridad)	P	16.66%		16.66%		16.66%		16.66%		16.66%		16.66%		100%	
		A	16.66%		16.66%		16.66%		16.66%		16.66%		16.66%		100%	
Inspecciones de Zonas criticas: Talleres de Mantenimiento, Operaciones Mina, Equipos Pesados y Livianos, Polvorines , Planta y Departamento Electrico, Etc. (70 Inspecciones mensuales).	Supervisores de linea y Jefes de Área	P	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	100%	
		A	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	100%	
Inspeccion Mensual del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo. (1 Inspeccion mensual).	Freddy López/Leonidas Lindo/ Leydi Salazar (Responsables de seguridad) y el Comité de Seguridad	P	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	100%	
		A	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	100%	
Revisión de libros de riesgo, seguimiento al cumplimiento de planes de acción (Control semanal, 4 revisiones mensuales)	Freddy López/Leonidas Lindo/ Leydi Salazar (Responsables de seguridad)	P	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	100%	
		A	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	100%	

P: VALOR PROGRAMADO **A: VALOR ACUMULADO DE CUMPLIMIENTO**

INDICADOR		SEGUIMIENTO DEL INDICADOR													
	_Índice de frecuencia: (Número de accidentes por 1000000) / HHT _Índice de severidad: (Días perdidos por 1000000) / HHT _Índice de accidentabilidad: (Índice de frecuencia por Índice de severidad) / 1000		**Mensual**	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=
			Acumulado (si aplica)	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=	IF= IS= IA=

MEDIOS O RECURSOS PARA LOGRAR EL OBJETIVO (Económicos, infraestructura, personal, capacitaciones, etc)	PRESUPUESTO	RESPONSABLE	FRECUENCIA SEGUIMIENTO
Capacitación y Económico	Incluido en el presupuesto operativo	Superintendencia General	Mensual

ANEXO 04
MAPA DE RIESGOS



LEYENDA

SIMBOLOGIA DE SEÑALES D SEGURIDAD SEGUN NORMAS TECNICAS PERUANAS (NTP 399-010-1)

USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE SEGURIDAD	ENTRADA PROHIBIDA A PERSONAS NO AUTORIZADAS	RIESGO DE AMAGO DE INCENDIO	KIT DE PRIMEROS AUXILIOS
USO OBLIGATORIO DE ANTEOJOS DE SEGURIDAD	EQUIPO PESADO EN MOV.	RIESGO A LA EXPLOSION	KIT DE EMERGENCIA
USO OBLIGATORIO DE PROTECCION RESPIRATORIA	RIESGO DE EXPOSICION AL RUIDO	RIESGO A LA TEMPERATURA EXTREMA	PARARRAYOS
USO OBLIGATORIO DE PROTECCION AUDITIVA	RIESGO DE ATROPELLO	RIESGO HERGONOMICO	
USO OBLIGATORIO DE BOTAS CON PUNTA DE ACERO	CORTES Y/O GOLPES	RIESGO A LA VIBRACION	
PROTECCION OBLIGATORIO DEL CUERPO	RIESGO DE CAIDAS EN NIVEL	RIESGO A LA ILUMINACION	
USO OBLIGATORIO DE PROTECTOR DE CABEZA	RIESGO DE TROPIEZO	RIESGO A LA DESCARGA ELECTRICA	

OBSERVACIONES:

ELABORADO POR:
CÉSAR RICARDO LONAYRE DAMIAN
INGENIERO DE MINAS
Reg. CIP. Nº 126532
Fecha: 03-03-2018

REVISADO POR:
Nombre: ING.LEONIDAS LINDO
Cargo : Superintendente de seguridad
N° CIP: 66968
Fecha: 03-03-2018

APROBADO POR:
Nombre: ING. JAIME ALIAGA
Cargo :Superintendente general
N° CIP: 55024
Fecha: 03-03-2018

DIBUJADO POR: J_HANCO
DISEÑADO POR: .....
SISTEMA DE COORDENADAS: UTM .WGS 84 - ZONA 18

REGION: APURIMAC
DPTO: APURIMAC
PROVINCIA: ANTABAMBA
DISTRITO: HUAQUIRCA

ANABI U.E.A. VALERIA

TITULO: MAPA DE RIESGOS TAJO MINA

N° LAMINA: **P-01**
ESCALA: INDICADA
FECHA: MARZO:2018

RUTA ARCHIVO CAD: W:\TOPO_2\EVITORIA_INTERNA EN SSO-2018\02-MAPA DE RIESGO AREA\19-MAPA DE RIESGO\14-MPR TAJO MINA ANAMA\01-TAJO MINA.DWG

ANEXO 05
PROGRAMA DE SGSST

PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES 2018 (ANEXO 6 - D.S. 023-2017 EM)

N°	Tema	Responsable	Duracion Horas	Área involucrada	Evaluado	DS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	OBSERVACIONES
1	Inducción y orientación básica de seguridad según anexo 04	SEGURIDAD	8 cada jueves	Todas las Areas	Si	DS 024	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	384	
2	Capacitación específica en el área de trabajo según anexo 05	JEFES DE ÁREA	32 horass cada semana	Todas las Areas	Si	DS 024	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	1536	
3	Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional basado en el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional y Politica de Seguridad y Salud Ocupacional	SEGURIDAD	3	Todas las Areas	Si	DS 023		3											3	
4	Notificación, Investigación y reporte de Incidentes, Incidentes peligrosos y accidentes de trabajo	SEGURIDAD	3	Todas las Areas	Si	DS 023						3							3	
5	Liderazgo y motivación. Seguridad basada en el comportamiento	PSICOLOGO CORPORATIVO	2	Todas las Areas	Si	DS 023		2											2	
6	Respuesta a Emergencias por áreas específicas.	CENTRO MÉDICO	4	Todas las Areas	Si	DS 023				4									4	
7	IPERC	SEGURIDAD	4	Todas las Areas	Si	DS 023								4					4	
8	Trabajos en altura	SEGURIDAD	4	Sistemas, Metal Mecanica, Obras Civiles, Geosinteticos	Si	DS 023										4			4	
9	Mapa de Riesgos. Riesgos Psicosociales	PSICOLOGO CORPORATIVO	4	Todas las Areas	Si	DS 023		4											4	
10	Significado y uso de codigo de señales y colores	SEGURIDAD	2	Todas las Areas	Si	DS 023						2							2	
11	Auditoría, Fiscalización e Inspección de Seguridad	SEGURIDAD	3	Todas las Areas	SI	DS 023				3									3	
12	Primeros Auxilios	CENTRO MEDICO	2	Todas las Areas	Si	DS 023				2									2	
13	Prevención y Protección Contra Incendios	SEGURIDAD	2	Todas las Areas	SI	DS 023										2			2	
14	Estándares y Procedimientos de trabajo seguro por actividades	SEGURIDAD	2	Todas las Areas	SI	DS 023								2					2	
15	Higiene Ocupacional (Agentes físicos, Químicos, Biológicos). Disposición de residuos solidos. Control de Sustancias.	HIGIENISTA CORPORATIVO	2	Todas las Areas	Si	DS 023												2	2	
16	Manejo defensivo y/o transporte de personal	ENTRENAMIENTO	4	Todas las Areas	Si	DS023						4							4	
17	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional. Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.	SEGURIDAD	3	Todas las Areas	Si	DS 023								3					3	
18	Seguridad en la Oficina y ergonomía	HIGIENISTA CORPORATIVO	2	Todas las Areas	Si	DS 023												2	2	
19	Riesgos electricos	DEPARTAMENTO ELECTRICO	3	Todas las Areas	Si	DS 023										3			3	
20	Prevención de accidente por desprendimiento de rocas	SEGURIDAD	3	Operaciones Mina, geologia, Movimiento de tierras, Topografia,	Si	DS 023												3	3	
21	Prevención de accidente por gaseamiento	SEGURIDAD	3	Laboratorio Quimico, Almacen, Planta MC, Perforación y Voladura, Obras Civiles, Taller de Pinturas.	Si	DS 023												3	3	
22	El uso de equipo de protección personal (EPP)	SEGURIDAD	2	Todas las Areas	Si	DS 023								2					2	
23	Capacitación a miembros del Comité de SST (Legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo, Inspecciones de seguridad, Investigación y notificación de incidentes, IPERC)	SEGURIDAD	40	Miembros del Comité de Seguridad.	Si	DS 023		40											40	
24	Capacitación a brigadistas: Uso y manejo de los equipos de respiración y materiales de salvamento minero.	SEGURIDAD	24	Miembros de la Brigada de Rescate.	Si	DS 023		4		4		4		4		4		4	24	
25	Capacitación a brigadistas: Uso y manejo de materiales para atender situaciones de emergencia con materiales peligrosos.	SEGURIDAD	24	Miembros de la Brigada de Rescate.	Si	DS 023	4		4		4		4		4		4		24	
TOTAL			**145**				**164**	**213**	**164**	**173**	**164**	**173**	**164**	**175**	**164**	**173**	**164**	**174**	**1977**	

CAPACITACIONES DEL ART. 75 - D.S. 024-2016 EM

N°	Tema	Responsable	Duracion		Evaluado	DS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	OBSERVACIONES
26	Seguridad con explosivos (Voladura, Op. Mina. Geo Mina, Volquetes Mur wy y Almacen)	SUPERVISORES	1		SI	D 024	1												1	Incluido en las capacitaciones 1 hora de los supervisores
27	Bloqueo de energias (Todas las areas)	SUPERVISORES	1		SI	D 024		1											1	Incluido en las capacitaciones 1 hora de los supervisores
28	Trabajos en espacios confinados (Mantto, Planta y Ajani)	SUPERVISORES	1		SI	D 024			1										1	Incluido en las capacitaciones 1 hora de los supervisores
29	Trabajos en caliente (Mantto, Planta y Montaje)	SUPERVISORES	1		SI	D 024				1									1	Incluido en las capacitaciones 1 hora de los supervisores
30	Sistemas de Izaje (Mantto, Montaje, Dep. Electrico, Voladura, Geología, Planta y Almacen)	SUPERVISORES	1		SI	D 024					1								1	Incluido en las capacitaciones 1 hora de los supervisores
31	Escaleras y andamios (Todas las areas)	SUPERVISORES	1		SI	D 024						1							1	Incluido en las capacitaciones 1 hora de los supervisores
32	Seguridad con herramientas manuales/electricas (Todas las areas)	SUPERVISORES	1		SI	D 024							1						1	Incluido en las capacitaciones 1 hora de los supervisores
TOTAL			**7**					**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**7**	

LEYENDA:

PROGRAMADO EXP.INTERNOS

PROGRAMADO EXP. INTERNOS

PROGRAMADO SUPERVISORES

ANEXO 3

PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD 2018

ITEM	OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	FRECUENCIA DE EJECUCION	RESPONSABLE	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2018																								% AVANCE
							ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SET		OCT		NOV		DIC		TOTAL		
							P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	
1	Conocimiento y practica de la Política de SST, Medio Ambiente y Relaciones Comunitarias	Difundir y capacitar al personal en la Política de SST, Medio ambiente y Relaciones Comunitarias	% de personal capacitado	100%	Mensual	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12	100.00%
2	Las situaciones de riesgo (Peligros) en las operaciones esten debidamente identificados, evaluados los riesgos que representan estos y garantizar la gestion de sus controles.	Actualización de matriz del (IPER línea base) y garantizar que los controles esten debidamente gestionados	N° de actualizaciones	1	Permanente	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria					1	1					1	1	1	1	1	1	1	1							5	5	100.00%
		Actualización y publicación del mapa de riesgos	N° de actualizaciones	1	Permanente	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1					1	1																	2	2	100.00%
3	Los manuales, procedimientos, estándares, reglamentos internos del sistema de gestion de SST esten disponible y actualizado.	Revisión y Actualización de PETS y ESTANDARES.	N° de actualizaciones	1	Permanente	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1			1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1			8	8	100.00%
4	Los trabajadores tengan de conocimiento el contenido de los manuales, procedimientos, estándares, reglamentos internos del sistema de gestion de SST.	Capacitación de PETS y ESTANDARES.	% de difusion	100%	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1			1	1			1	1											1	1			4	4	100.00%
5	Mantener una operación sin accidentes incapacitantes ni mortales	Mantener una operación sin accidentes incapacitantes ni mortales	Índice de frecuencia: (Número de accidentes por 1000000) / HHT	0%	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0.00%
6	Mantener el liderazgo visible en la supervisión de primera linea	Mantener el liderazgo visible en la supervisión de primera linea	IDS=[(N° de Cap. Ejec/1)*100 + (N°de Insp. Cruz Ejec/1)*100+(N°OPT Ejec/3)*100+(N°	100%	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	8.30%	1	8.30%	1	8.30%	1	8.30%	1	8.33%	1	8.33%	1	8.33%	1	8.33%	1	8.33%	1	8.33%	1	8.33%	1	8.33%	1	100%	100%	0.00%
7	Reducir el número de accidentes con daño a la propiedad	Reducir el número de accidentes con daño a la propiedad	N° de accidentes con daño a la propiedad ocurridos	0%	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0.00%
8	Mejorar la respuesta a emergencias; con la estandarización de equipos de salvataje y entrenamiento al personal	Mejorar la respuesta a emergencias; con la estandarización de equipos de salvataje y entrenamiento al personal	1. (N° de equipos de salvamento minero implementados/total de equipos de salvamento minero	100%	Según cronograma	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	8.30%	1	8.30%	1	8.30%	1	8.30%	1	8.33%	1	8.33%	1	8.33%	1	8.33%	1	8.33%	1	8.33%	1	8.33%	1	8.33%	1	100%	100%	0.00%
9	Asegurar la capacitación adecuada del personal propio y de empresas contratistas alineado a los programas de entrenamiento y capacitación de Anabí SAC	Asegurar la capacitación adecuada del personal propio y de empresas contratistas alineado a los programas de entrenamiento y capacitación de Anabí SAC	(N° de personal capacitado/N° de personal programado)*100	100%	Mensual	Gerencia de Seguridad	SEGÚN CRONOGRAMA ANUAL																								100%	100%	0.00%
10	Mantener una operación sin enfermedades ocupacionales	Mantener una operación sin enfermedades ocupacionales	Número de enfermedades ocupacionales registradas	0%	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0.00%
11	Prevenir accidentes con energía electrica	Prevenir accidentes con energía electrica	Numero de accidentes con energía electrica	0%	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0.00%
12	Reducir los accidentes por caída de roca de los taludes o deslizamientos	Reducir los accidentes por caída de roca de los taludes o deslizamientos	N° de accidentes por caida de rocas de los taludes o deslizamientos	0%	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0.00%
13	Prevenir accidentes por atrapamiento y/o aplastamiento	Prevenir accidentes por atrapamiento y/o aplastamiento	N° de accidentes por atrapamientoy/o aplastamiento	0%	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0.00%
14	Reducir lesiones en las manos	Reducir lesiones en las manos	N° de lesiones en las manos	0%	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0.00%

15	Prevenir accidentes por tormentas electricas	Prevenir accidentes por tormentas electricas	N° de accidentes por tormentas electricas	0%	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0.00%
16	Prevenir accidentes por intoxicación con cianuro	Prevenir accidentes por intoxicación con cianuro	N° de accidentes por intoxicación con cianuro	0%	N° de accidentes por intoxicación con cianuro	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0.00%
17	Prevenir accidentes por caída a desnivel	Prevenir accidentes por caída a desnivel	N° de accidentes por caída a desnivel	0%	N° de accidentes por intoxicación con cianuro	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0.00%
18	Prevenir accidentes con explosivos	Prevenir accidentes con explosivos	N° de accidentes con explosivos	0%	N° de accidentes por intoxicación con cianuro	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0%	0	0.00%
19	Analizar la gestion SST mensualmente por medio de reuniones del comité de SST.	Reuniones ordinarias de SST	N° Reuniones	12	Mensual	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12	100.00%
		Reuniones de SST con Jefaturas de area	N° Reuniones	4	Semanal	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	24	24	100.00%
		Reunión y auditoria a la gestión de SST con representantes de contratistas	N° Reuniones	1	Mensual	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12	100.00%
20	Reconocer aquellos trabajadores por su mejoramiento en su cultura preventiva	Premiar a los trabajadores más proactivos y seguros del mes en la semana de seguridad (cada mes)	N° de premiaciones.	1	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12	100.00%
21	Medir el desempeño del Sistema de gestion SST por indicadores y por medio de inspecciones	Desarrollo del IDS, según programa	N° programaciones	1	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12	100.00%
		Seguimiento a la gestion de los desvios (actos y condiciones sub estandares)	% del levantamiento de desvios.	100%	Mensual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12	100.00%
		Realizar Inspecciones mensuales	N° Inspecciones	12	Anual	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12	100.00%
22	Garantizar una adecuada respuesta ante cualquier emergencias en los distintos procesos de la unidad minera a fin de reducir al mínimo cualquier impacto adverso en la Seguridad, Ambiente y Salud (Responsabilidad del Cliente)	Capacitacion en primeros auxilios	% de personal capacitado	100%	Anual	Superintendente General Anabí SAC. U.E.A. Valeria					1	1					1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	6	6	100.00%
		Formacion de brigadas de respuesta ante emergencias.	% de brigadas formadas	100%	Anual	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria					1	1																			1	1	100.00%
		Difusión del Plan de Emergencias	% de personal difundido	100%	Anual	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria									1	1															1	1	100.00%
		Simulacros de respuesta a emergencias.	N° de Simulacros	Según cronograma	Según cronograma	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria	SEGÚN CRONOGRAMA ANUAL																								8	8	100.00%
23	Garantizar la disponibilidad operativa y seguridad en los equipamientos criticos e infraestructura de la unidad.	Inspección a equipos, herramientas , Instalaciones entre otros	N° Inspecciones	Según cronograma	Según cronograma	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12	100.00%
24	Garantizar que las acciones correctivas implementadas por investigacion de incidentes / accidentes sean debidamente gestionadas	Seguimiento a la gestion de las acciones correctivas y preventivas.	% de levantamiento de acciones correctivas.	100%	Mensual	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12	100.00%
		Difusión del procedimiento de Corrección, Acción Correctiva y Acción Preventiva	% de personal difundido	100%	Anual	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria			1	1																					1	1	100.00%
		Taller - Investigación de Incidentes	N° de talleres	6	Anual	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1	6	6	100.00%
		Seguimiento a la gestion de las acciones correctivas y preventivas.	% de levantamiento de acciones correctivas.	100%	Mensual	Seguridad Anabí SAC. U.E.A. Valeria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12	100.00%
							14.17	16	13.2	15	16.2	18	13.2	15	14.2	16	18.17	20	17.2	19	18.17	20	17.17	19	12.2	14	13.2	15	13.2	15	189	202	

LEYENDA	
PROGRAMADO	P
EJECUTADO	E

ANEXO 06

PROCEDIMIENTOS Y REGISTROS

ANABI

U.E.A. VALERIA

Autorizado solo para el uso del Personal

Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro

P. E. T. S.

PSGS-01	INVESTIGACION Y REPORTE DE INCIDENTES
PSGS-02	IPER
PSGS-03	ESTADISTICAS DE SEGURIDAD
PSGS-04	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL
PSGS-05	INSPECCIONES DE SEGURIDAD
PSGS-06	CONTROL DE PRODUCTOS QUIMICOS
PSGS-07	TRABAJOS DE ALTO RIESGO
PSGS-08	SIMULACROS
PSGS-09	VIGILANCIA A LA SALUD
PSGS-10	BLOQUEO Y ETIQUETADO
PSGS-11	CONTROL DE DOCUMENTOS
PSGS-12	GESTION DE LA NORMATIVA
PSGS-13	REVISION POR LA ALTA DIRECCION
PSGS-14	AUDITORIAS
PSGS-15	COMUNICACION , PARTICIPACION Y CONSULTA
PSGS-16	MANEJO DE NO CONFORMIDADES
PSGS-17	MEDICION Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO
PSGS-18	SEÑALIZACIÓN
PSGS-19	CAPACITACIONES

ANEXO 07
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

ANABI

U.E.A. VALERIA

Autorizado solo para el uso del Personal

OP. MINA

Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro

P. E. T. S.

PETS-MINA – 11	CARGUIO CON EXCAVADORA HITACHI
PETS-MINA – 12	CARGUIO CON EXCAVADORA 365
PETS-MINA – 12	CARGUIO CON EXCAVADORA 345
PETS-MINA – 13	TRANSPORTE DE MINERAL Y DESMONTE
PETS-MINA – 14	DESCARGA EN EL BOTADERO
PETS-MINA – 15	OPERACIÓN DE TRACTOR SOBRE ORUGA
PETS-MINA – 16	OPERACIÓN DE TRACTOR SOBRE RUEDA
PETS-MINA – 17	CONTROLADORES
PETS-MINA – 18	OPERACIÓN DE MARTILLO ROMPEBANCO
PETS-MINA – 19	TRASLADO DE PERSONAL
PETS-MINA – 20	MANTENIMIENTO DE ACCESOS
PETS-MINA – 21	OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA
PETS-MINA – 22	OPERACIÓN DE RETROEXCAVADORA
PETS-MINA – 23	CUADRADOR
PETS-MINA – 24	OPERACIÓN DE MOTONIVELADORA
PETS-MINA – 25	CABINA DE CONTROL
PETS-MINA – 26	DESTRUCCION DE EXPLOSIVOS

ANEXO 08

PLAN DE CONTINGENCIA

ANABI

U.E.A. VALERIA

PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA A EMERGENCIAS



2018

Actualizado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha de Aprobación
Leonidas Lindo	Freddy López	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	20/12/17

INDICE

Contenido **Pág.**

1. Introducción 4
2. Alcance 5
3. Objetivos....5
4. Evaluacion de riesgos e identificacion de áreas y actividades críticas:....17
   - 4.1. Zonas de Riesgos Identificas 6
   - 4.2. Lista de Riesgos Ambientales Identificados....18
   - 4.3. Cartilla de Evaluacion de los Riesgos Ambientales Potenciales 10
   - 4.4. Lista de los Criterios para Evaluar los Riesgos Ambientales....12
   - 4.5. Lista de Riesgos Ambientales Identificados.... 14
5. Niveles de Emergencia para el desarrollo del plan....17
6. Operaciones de respuesta a los Niveles de Emergencias 17
   - 6.1. Elaboracion y Difucion de Cartillas ante Emergencias 17
   - 6.2. Comité de Crisis y sus Responsabilidades.... 18
   - 6.3. Responsabilidades Básicas.... 19
7. Comunicación Internas y Externas, Incluyendo a Comunidades y Autoridades. 21
   - 7.1. Procedimientos de Notificación:....22
   - 7.2. Comunicación a la Autoridad Minera Competente:....22
   - 7.3. Comunicación (es) a las (s) Comunidades Involucradas....23
   - 7.4. Comunicación con Otras Instituciones....24
8. Protocolos de Respuesta a Emergencia 25
   - 8.1. Incendios.... 25
   - 8.2. lluvias Intensas 29
   - 8.3. Sismos....29
   - 8.4. Inundaciones.... 31
   - 8.5. Plan de Contingencias en Caso de Ruptura del Dique y Deslizamiento de los lift - pad... 32
   - 8.6. Plan de Contingencias para Escorrentías Pluviales del Pad y Pozas 33
   - 8.7. Plan de Contingencia en el caso de Intoxicación de Cianuro y Contaminación al Medio ambiente. 33
   - 8.8. Plan de Contingencia en caso de Tormenta Eléctrica 34
   - 8.9. Plan de Contingencia en caso de Desempalme o Ruptura en Manguera de Riego....36
   - 8.10. Plan de Contingencia en caso de Corte Súbita de Energía 36
   - 8.11. Plan de Contingencia en caso de Manipulación y Transporte de Cianuro (ver Guia de Transporte de carga IT-001) 36

8.12. Manejo de los Cianuros en la Planta 38
8.13. Plan de Contingencia en caso Rotura de Geomembrana en Pozas de Solución.....41
8.14. Plan de Contingencias para Fugas y/o Accidentes y Control 41
8:15. Plan de Contingencias en caso de Personal Caigan as las Pozas de Solución.....42
8.16. Plan de Contingencia en caso de Personal Caiga a las Pozas de Solución 42
8.17. Actividades de Mitigación.....45
8.18. Planes de Disposición y Eliminación.....45

9. Entrenamiento y simulacros 46
9.1. Entrenamiento
9.2. Programa Capacitacion para los Trabajadores e Integrantes del plan de Contingencia
9.3. Simulacros
10. Mejora Continua.....50

11. Anexos..... 51
11.1 Definiciones
11.2. Teléfonos de Emergencia y Directorio de Contactos
11.3. Comunicación de Emergencia por Niveles
11.4. Equipos de Emergencia
11.5. Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDM)..... 61, 127
11.6. Protocolos de Respuesta a Emergencias por Áreas..... 128
11.6.1. Planta MC.....132
11.6.2.1. Lluvias Intensas
11.6.3. Aplica a todas las Áreas de la Unidad Minera.....133
11.6.4. Planta y (Pad lix)..... 135
11.6.4.1. Ruptura del Dique y Deslizamiento de los Lift en el Pad
11.6.4.2. Plan de Contingencia para Escorrentías Pluviales del Pad y Pozas
11.6.4.3. Plan de Contingencia en el Caso de Intoxicación de Cianuro y Contaminación al Medio Ambiente
11.6.4.4. Desempalme o Ruptura en Manguera de Riego
11.6.4.5. Manejo de los Cianuros en Planta
11.6.4.6. Fugas y/o Accidente y Control
11.6.4.7. Personal Caiga a las Pozas de Solución
11.6.4.8. Bombas de Riego de Lixiviación
11.6.5. Almacén..... 141
11.6.5.1. Prevención y Control de Derrames
11.6.5.2. Manipulación y Transporte de Cianuro
11.6.6. Medio Ambiente 143
11.6.7. Manipulación Eléctrico.....143
11.6.8. Aplica a Todas las Áreas de la Unidad Minera.....144

1. Introducción

ANABI S.A.C. – U.E.A. VALERIA en el marco de su Política de Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Relaciones Comunitarias, implementó varias medidas preventivas de mitigación y de protección al Personal, Medio Ambiente y los Recursos Naturales en sus actividades Minero-Metalúrgicas.

El presente Plan de Contingencia señala los procedimientos necesarios para responder ante emergencias que pudieran afectar a los trabajadores, al medio ambiente o a las instalaciones, ya sean estas de origen técnico o natural que se presentasen en el ámbito de las operaciones mineras y metalúrgicas de ANABI S.A.C. – U.E.A. VALERIA

Como empresa minera, ANABI S.A.C. - U.E.A. VALERIA, está expuesta a una gran variedad de riesgos, De origen accidental técnico, como por ejemplo incendios, contaminaciones, explosiones, fallas estructurales, derrames de soluciones, Volcadura de equipos y de origen natural, como por ejemplo terremotos, huaycos, inundaciones, etc. Estos procedimientos serán aplicados por todo el personal incluido Contratistas, con el objetivo de prevenir y responder ante cualquier situación de emergencia y minimizar la severidad de un evento

El presente Plan de Contingencia detalla las emergencias más probables que pudieran ocurrir en ANABI S.A.C. - U.E.A. VALERIA, durante el desarrollo normal de sus actividades de Cierre de Mina, la forma de comunicarlas y la manera de responder adecuadamente, estas emergencias incluyen a las que se puedan producir en la ruta del transporte en las instalaciones y en el exterior en transporte de materiales.

Todo el personal de ANABI S.A.C. - U.E.A. VALERIA, y sus contratistas deben conocer las responsabilidades asignadas a través del Plan de Contingencias y la posibilidad de que éstas cambien debido a modificaciones organizacionales.

En cumplimiento al Art. 148 del D.S. N° 024-2016-EM, al Art. 33 y al Art. 83 del D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, se elabora el presente Plan de Preparación y Respuesta Ante Emergencias, que establece las pautas generales y necesarias, funciones, responsabilidades y una planificación estratégica orientada a responder adecuadamente ante situaciones de emergencia que puedan ocurrir durante el desenvolvimiento de las actividades de la compañía minera.

2. Alcance

El alcance de este documento comprende a todas las áreas y operaciones de ANABI S.A.C. - U.E.A. VALERIA y empresas contratistas y conexas, al interior de las instalaciones, así como a aquellos eventos que ocurran fuera de las instalaciones relacionados a la operación de ANABI S.A.C. - U.E.A. VALERIA y que por su naturaleza puedan comprometer a las comunidades o al medio ambiente.

3. Objetivos

Los principales objetivos de la preparación y respuesta a las situaciones de emergencia son:

Proteger a los colaboradores, comunidades, y el medio ambiente mediante el diseño de estrategias y capacidades de respuesta ante emergencias.

Establecer procedimientos específicos a seguir durante el desarrollo de las operaciones de respuesta, para optimizar el uso de los recursos humanos y materiales comprometidos en el Plan de Contingencias.

Operar dentro del marco de la legislación vigente en Minería, Medio Ambiente, Seguridad y salud en el Trabajo u otros requisitos aceptados por la organización.

Proveer entrenamiento, equipo, facilidades y recursos adecuados para combatir y controlar los riesgos identificados.

Seguir los pasos necesarios y prudentes para garantizar la continuidad de las operaciones y el restablecimiento de las actividades de producción tan pronto como sea posible, siguiendo el Plan de Contingencias, para mitigar el Impacto Ambiental que estos puedan originar.

La seguridad y salud de los trabajadores así también de la comunidad es la primera prioridad en una situación de emergencia.

La participación de todos los trabajadores de ANABI S.A.C. - U.E.A. VALERIA es necesaria para el éxito de este programa.

4. Evaluación de riesgos e identificación de áreas y actividades críticas.

Las áreas críticas son identificadas, codificadas y se dibujan en un plano de riesgos para su fácil ubicación. Esto nos permite una adecuada prevención y control

ANEXO 09

MOF

ANABI

U.E.A. VALERIA

Manual De Organización Y Funciones

Edición 1

Enero 2018

1. OBJETIVO:

El presente Manual de Organización y Funciones de la empresa **ANABI U.E.A. VALERIA** es un documento normativo que tiene por finalidad:

1. Dar a conocer la estructura de las diferentes áreas que componen la empresa determinando las funciones generales y específicas de su estructura interna, los niveles de responsabilidad y autoridad, delegados a cada una de las áreas y las relaciones internas y externas de las mismas.
2. Definir claramente su organización y funciones.
3. Brindar información acerca de las funciones y responsabilidades a todo el personal que labora en las diferentes áreas de la empresa.

2. ALCANCE:

El presente Manual es aplicable a todo el personal de **ANABI U.E.A. VALERIA**

3. DEFINICIONES:

CTS: Compensación por Tiempo de Servicios.

EPP: Equipo de Protección Personal.

IPERC: Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control

MTC: Ministerio de Transportes y Comunicaciones

OEFA: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

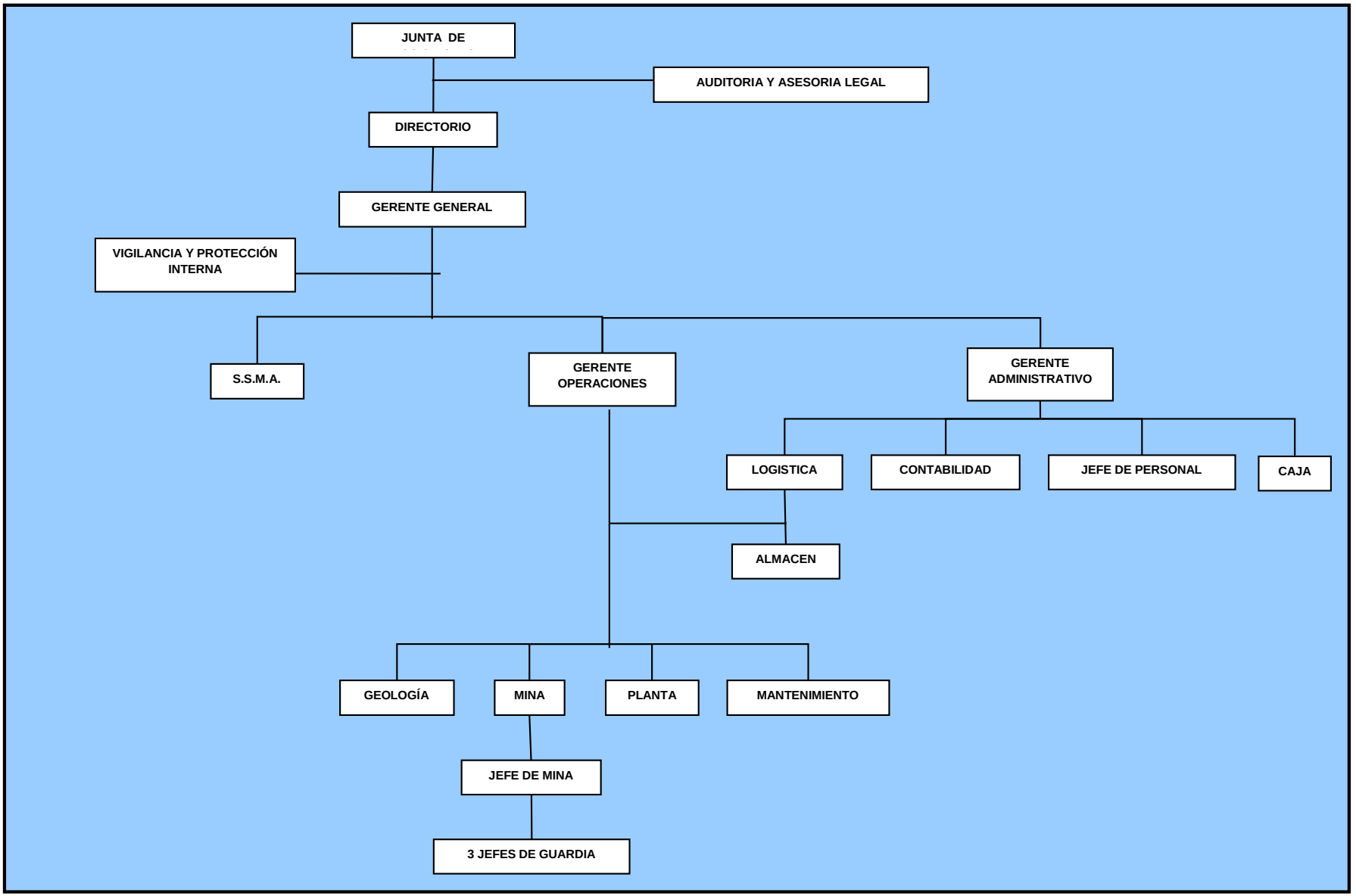
OSINERGMIN: Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería

SSOMA: Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

4. RESPONSABILIDADES:

La Gerencia General, vela por el funcionamiento adecuado de la organización de **ANABI U.E.A. VALERIA** y autoriza los cambios en la misma.

5. ORGANIGRAMA GENERAL:



6. MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES:

6.1 **GERENTE GENERAL**:

Persona encargada de Contratar todas las posiciones jefatura les, realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento y desarrollar metas a corto y largo plazo para cada departamento (esto incluye todos las áreas

A. Funciones:

Funciones Generales:

Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo y objetivos anuales y entregar las proyecciones de dichas metas para la aprobación de las jefaturas corporativas.

Poner atención a las operaciones diarias, haciendo recomendaciones y creando planteo de acción para hacer mejoras si es necesario.

Explicar las políticas, Reglamentos, Código de y procedimientos a todos los empleados y hacer seguimiento para asegurar que estos temas han sido comprendidos y puestos en práctica.

Coordinar con todas las áreas de la empresa para asegurar que los documentos, registros y sus análisis trazables se están llevando correctamente.

Solicitar Informes a todos los puestos de mando horizontal y de apoyo de la organización a fin de hacer efectivo el panorama real de la empresa.

Funciones Específicas:

- Revisar los reportes

- Revisar y aprobar los contratos de los seguros.
- Revisar y autorizar los movimientos bancarios de la empresa.
- Coordinar el mejoramiento del sistema de gestión de de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente; como son Programas de SSOMA, Sistemas de Gestión y la declaración de Políticas y Objetivos referida al tema.
- Revisar los informes remitidos por las áreas de Administración y Operaciones y Seguridad con referencia a los avances y cumplimiento de los Planes establecidos.

B. Perfil Requerido para el Puesto:

Formación Académica:

- En el caso de **ANABI U.E.A. VALERIA** el gerente General es el dueño

Experiencia:

- Experiencia no menor a 5 años en la Gerencia de Empresas del sector metalmecánica

C. Conocimientos:

Conocimientos amplio en el negocio fabricación de tanques cisternas y estructuras metálicas, análisis de estados financieros, legislación laboral nacional,

6.2 **ASESOR CONTABLE**:

El Contador es responsable del correcto registro de las operaciones contables, aplicando los principios de contabilidad, teniendo en cuenta la codificación del PLAN CONTABLE GENERAL REVISADO y demás normas relacionadas a esta función

A. Funciones

- Revisar las Liquidaciones de Beneficios Sociales de los Trabajadores.
- Revisar los depósitos semestrales de CTS.
- Supervisar la correcta aplicación de los impuestos, créditos y débitos de IGV como IMPUESTO A LA RENTA
- Efectuara las acciones de seguimiento y verificación del cumplimiento en materia contable tributaria, financiera de las disposiciones legales
- Formulara los registros de provisiones y regularizaciones para efectos de los estados financieros
- Supervisará el correcto cumplimiento de las labores ejecutadas por lo miembros encargados del REGISTRO DE COMPRAS, REGISTRO DE VENTAS, CAJA (CANCELACIONES) CUENTAS CORRIENTES y demás personas encargadas en el área contable
- Archivar documentos contables para uso y control interno.

B. Perfil Requerido

Formación Académica:

- Contador Público

Experiencia:

- No menor de 3años en el manojo contable de empresas.

6.3 **SUPERVISOR DE SSOMA**:

Persona Encargado de Organizar, supervisar y coordinar el proceso de todas las actividades correspondientes al Sistema de Seguridad de la empresa

A. Funciones

- Descripción de todas las aéreas e instalaciones, señalizándola con los símbolos correspondientes para su evacuación en caso de emergencia (Terremotos, Incendios, Fuga de Sustancias Toxicas, etc.),
- Controlar la seguridad en los equipos y máquinas, respecto a vehículos propios o subcontratados cuidar que salgan en perfecto estado de operación y contando con todos sus
- Disponer la distribución de extintores y botiquines cuando se requiera, verificación en nuestros almacenes (intervenir en la inspección del stock critico de EPPs, repuestos grandes o pequeños, materiales, insumos y otros) en función a la seguridad.
- Informar sobre las incidencias o infracciones del personal reportando a Recursos Humanos para su evaluación.
- Coordinar con nuestros frentes de trabajo sobre las medidas de seguridad con que cuenta e implementarlas permanentemente con los elementos que se requiera en cada lugar, teniendo en cuenta los diferentes aspectos, Administrativos, Operativos, Personales, vehiculares y otros concernientes a su área.
- Asesorar y capacitar en temas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente además de elaboración de documentos tales como IPERC, y revisión de Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro “PETS”.
- Hacer seguimiento al cumplimiento de los programas de seguridad y salud ocupacional.
- Diseñar, aplicar y evaluar sistemas de seguridad y planes de emergencia para instalaciones y unidades en campo, transporte de máquinas/ equipos, personal, equipos, materiales, etc.

- Participar en la formulación de normas de seguridad y protección a requerimiento del cliente y de la empresa.
- Efectuar la vigilancia y evaluación médica del personal.
- Aplicar y evaluar sistemas de gestión de desechos en taller y campo.
- Prever y/o supervisar la dosimetría individual y realizar la calibración dosimétrica de equipos e instrumentos de medición para mantenimiento.
- Realizar reportes de accidentabilidad, evaluación de riesgos e identificación de peligros y mantenimiento de EPP:
- Dirigir y coordinar la ejecución de procedimientos operativos con medidas de seguridad.

B. Perfil Requerido para el Puesto

Formación Académica:

- Título Profesional o bachiller en Ingeniería de Seguridad Industrial y Minera o Ingeniero de cualquier especialidad, con maestría en Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

Experiencia:

- Experiencia mínima de 2 años como Supervisor de Seguridad en Empresas de Transportes de Materiales Peligrosos.

C. Conocimientos:

- Leyes, reglamentos, decretos supremos y estatutos relativos al área de seguridad e higiene industrial, protección ambiental, salud ocupacional y competencias en sistemas de gestión de seguridad.

6.4 **AREA ADMINISTRATIVO**:

Se encarga de la adecuada distribución de los recursos (capital, horas hombre, insumos, etc.). Organizar, dirigir y coordinar las actividades de Personal, Logística, Contabilidad dentro de los lineamientos y políticas autorizadas; para lograr los objetivos de la empresa.

A. Funciones

Funciones Generales:

- Gestiones Administrativas
- Gestión de RRHH.
- Gestión Logística.
- Gestión Económica Financiera.

Funciones Específicas:

- Procesos de contratación de personal según el requerimiento en coordinación de operaciones y Seguridad.
- Programar pagos a personal. .
- Análisis y control de inventarios.
- Administración de almacenes.
- Generar órdenes de compra y negociación con proveedores.
- Programar pagos a los proveedores.
- Facturación de compañías de seguros.
- Supervisión y control de servicios contratados.
- el adecuado manejo y custodia del archivo de contratos de la empresa con su respectivo soporte como son: Pólizas, presupuestos, actas y demás documentos.

- Organizar, dirigir y controlar todo lo relacionado con los ingresos por concepto de Servicios prestados, sanciones, créditos, transferencia y los pagos de las obligaciones contraídas, nomina, proveedores y contratistas.
- Coordinar y controlar las operaciones relacionadas con el registro contable, caja, comprobantes de ingreso / egreso y demás documentos que soportan la contabilidad de la empresa.
- Coordinar y controlar el correcto registro de las cuentas por pagar y por cobrar.
- Coordinar y controlar el registro de los inventarios de la empresa (elementos de consumo, elementos devolutivos y activos fijos).
- Elaborar y controlar el trámite oportuno de las órdenes de pago legalizadas, correspondientes a los pagos por obligaciones contraídas, con proveedores.
- Planear, dirigir y controlar todo lo relacionado con la elaboración de los registros
- Implementar sistemas de control que garanticen la correcta administración de los fondos disponibles de la empresa.
- Proponer y aplicar programas de optimización de procedimientos administrativos, contables y financieros.
- Optimizar los procedimientos y reducir los costos administrativos que permitan incrementar la productividad y eficiencia del recurso humano.
- Coordinar con las diferentes áreas de la empresa en forma permanente a fin de atender sus necesidades y proporcionar los medios y condiciones de trabajo necesarios para el cumplimiento de las responsabilidades de los trabajadores.

- Desarrollar la participación y motivación permanente del recurso humano para lograr una gestión eficiente.
- Coordinar las acciones de capacitación y entrenamiento del personal con el área de Recursos Humanos
- Apoyar las operaciones de la empresa a través de la adquisición de bienes y servicios en las condiciones más ventajosas de calidad y economía.
- Evaluar mensualmente el desempeño Económico - Financiero de la empresa.
- Asegurar que todo el trabajo se haga en cumplimiento de los requisitos y normas establecidas por la normativa vigente y los clientes.
- Ser completamente responsable de la seguridad y la salud en el trabajo del personal bajo su cargo, así como asegurar que cualquier desviación o condición sub estándar detectada sea corregida inmediatamente.
- Cumplir Con el reglamento Interno de Trabajo.
- Otras responsabilidades que le asigne la Gerencia General en materia de su competencia.

B. Perfil Requerido para el Puesto

Formación Académica:

- Profesional en Administrador de Empresas titulado. Para Empresa de Transportes Cristo Rey La Gerente Administrativa es elegida según el conocimiento administrativo a uno de los socios capitalistas.

Experiencia:

- Mínima de 3 años en cargos similares en empresas del sector transportes, industrial, minero o petrolero.

C. Conocimientos

- Gestión de Personal, Gestión comercial, Office intermedio.

6.5. GERENTE DE OPERACIONES

Ingeniero de Minas, especialista en minado y diseño de operaciones.

Jefe máximo después de la Gerente General

JEFE SUPERIOR : Gerente General

SUPERVISA A :

- Jefe de Geología y Topografía
- Jefe de Mina
- Jefe de Planta

FUNCIONES:

1. Planeamiento de Minado (Proyecciones y avances)
2. Producción por Áreas
3. Suministros
4. Organización funcional por Áreas (Redistribución de Guardias)
5. Recepción de informes de los Jefes de Áreas. Del Jefe de Geología, del Jefe de Minas y del Jefe de Planta.
6. Emite y reporta informes a la Gerencia General.

7. Otras labores encargadas por el Gerente General.

6.6. JEFE DE GEOLOGÍA Y TOPOGRAFÍA

Ingeniero Geólogo, con amplia experiencia en yacimientos auríferos en minería subterránea

JEFE SUPERIOR : Gerente de Operaciones

SUPERVISA A : - Ingeniero asistente de geología

- Topógrafos y otros

FUNCIONES:

1. Levantamiento de planos
2. Cubicar Reservas
3. Levantamiento topográfico de labores Mineros por día.
4. Supervisa labores Mineras (Estructuras Geológicas)
5. Coordinación permanente con el Ingeniero de Minas
6. Otras labores encargadas por la Gerencia de operaciones.
7. Emite y reporta informes a la Gerencia de Operaciones.

6.7. JEFE DE MINAS

Ingeniero de Minas, con amplia experiencia en yacimientos auríferos en minería subterránea

JEFE SUPERIOR : Gerente de Operaciones

SUPERVISA A : Jefes de guardia (03)

FUNCIONES :

1. Responsable de la Producción de las áreas en la Mina

2. Deberá cumplir con todas los mandatos de los manuales de seguridad Minera

3. Esta obligado a cumplir con todas reglas de seguridad dispuestas y esta comprometido a desarrollar la actividad minera preservando el medio ambiente en todos sus aspectos.

4. Directo responsable del cumplimiento de los objetivos y programas se explotación encomendados por el gerente de operaciones.

5. Supervisara en forma diaria las labores de explotación y desarrollo.

6. Responsable directo de coordinar en cada turno con los jefes de guardia

7. Coordinación permanente con el Ingeniero Jefe de Geología, sobre los avances

8. Emite y reporta informes a la Gerencia de Operaciones

9. Otras labores encargadas por la Gerencia de Operaciones.

6.8. JEFE DE PLANTA

Ingeniero de Metalurgista, con amplia experiencia en metalurgia del oro

JEFE SUPERIOR : Gerente de Operaciones

SUPERVISA A : - Jefes de guardia (02)
- Jefe de Laboratorio

FUNCIONES :

1. Responsable directo de la producción de planta
2. Emite el reporte diario de leyes de producción de mineral
3. Coordinación permanente con el jefe de guardia y laboratorio.
4. Coordina con jefe de mina
5. Otras tareas encargadas por el jefe de operaciones

TITULO: AUXILIAR DE GERENCIA

OFICINA: GERENCIA GENERAL

APROBADO POR: EL DIRECTORIO

1.- RESPONDE ANTE:

Gerente General.

2.- CARGO QUE LO REEMPLAZA:

Auxiliar que se designe

3.- OBJETIVO DEL CARGO:

Recibir la correspondencia dirigida a la Empresa y distribución a las oficinas, así mismo, recibir y despachar la documentación y encomiendas dirigidos a las instituciones y filiales

4.- FUNCIONES TÉCNICAS

4.1 Recepcionar los documentos dirigidos a la oficina la correspondencia recibida.

4.2 Presentar al Jefe de la Oficina la correspondencia recibida.

4.3 Preparar el pedido de útiles de escritorio para la oficina y presentarlo al Almacén, debidamente autorizado por su Jefe inmediato superior.

4.4 Llevar el control del inventario de mueles y equipos a su cargo.

4.5 Solicitar el mantenimiento y/o reparación de los equipos e instalaciones de la oficina cuando observe algún deterioro o desperfecto.

4.6 Velar por la seguridad de los documentos, archivos e información de carácter reservado e observe informar cuando observe algún faltante.

4.7 Recepcionar la correspondencia hasta que se remita a las oficinas usuarias con el cargo de entrega.

4.8 Clasificar y registrar la correspondencia recibida y distribuirlas a las oficinas destinatarias.

4.9 Custodiar la correspondencia hasta que se remita a las oficinas usuarias con el cargo de entrega.

4.10 Recibir la correspondencia dirigida a instituciones y Filiales y coordinar con el Dpto. de Administración su despacho oportuno.

4.11 Atender al público en las consultas que le formulen sobre el trámite documentario.

4.12 Efectuar las demás funciones técnicas que se le encomiende.

6.9. OFICINA DE ASESORIA LEGAL

FUNCIONES GENERALES

La Oficina de Asesoría Legal es la unidad de asesoría dependiente de la Gerencia General, responsable de conducir los procesos judiciales que forme parte la Empresa interpretar y emitir opinión sobre dispositivos legales y normas, y brindar servicio de asesoría y consultoría legal a la Empresa.

Sus principales funciones son:

a) Formular los objetivos, políticas, planes y metas referidos a las actividades relacionadas con la oficina, en coordinación con el Departamento de Finanzas, Planificación y Presupuesto y presentarlo a la Gerencia General para su aprobación.

b) Elaborar el presupuesto de la oficina en concordancia con los objetivos y políticas financieras y presentarlo al Departamento de Finanzas, Planificación y Presupuesto para su consolidación.

c) Dirigir y controlar la implementación de los objetivos políticas, planes, metas y presupuesto aprobados para la oficina, así como las directivas formuladas por el Concejo Directivo y la Gerencia General.

d) Evaluar periódicamente que las actividades relacionadas con la Oficina se efectúe de acuerdo con el Plan de Desarrollo, así como con los objetivos, políticas,

metas y presupuesto establecidos, informando sobre su cumplimiento a la Gerencia General.

e) Establecer las medidas correctivas e impartir las instrucciones para su aplicación cuando se observen desviaciones y / o incumplimiento de lo planificado.

f) Brindar asesoramiento legal a la Gerencia General y Directorio en el tratamiento de los asuntos contenciosos que afecten los intereses de la Empresa.

g) Interpretar las normas legales y emitir opinión legal sobre los asuntos internos que afecten la imagen y la gestión institucional.

h) Patrocinar a la Empresa en las denuncias, demandas y juicios presentados por terceros.

i) Representar a la Empresa en las audiencias y juicios en la que corresponda litigar.

j) Proponer y ejecutar las transacciones extrajudiciales de los juicios en curso, de acuerdo a las disposiciones del Directorio.

k) Participaren en las Juntas y emitir opinión legal sobre los asuntos tratados, cuando lo soliciten los asociados y delegados.

ANEXO 10
ESTUDIO DE LINEA BASE UTUNSA 2018

ANABI

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST

ESTUDIO DE LINEA BASE - AÑO 2017

1. LISTA DE VERIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: SEGÚN RM N°050-2013-TR

LINEAMIENTOS	ITEM	INDICADOR	CUMPLIMIENTO					EVALUACION CUANTITATIVA			
			DESCRIPCION DEL DOCUMENTO	EVIDENCIA (Hipervínculo)	SI	NO	EN PROCES	MAXIMO PUNTAJE	PUNTAJE REAL	% DE CUMPLIM	QUE PLAN DE ACCION SE IMPLEMENTARA
I. Compromiso e Involucramiento								**40**	**14**	**35%**	
Principios	**1**	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	PRESUPUESTO ANUAL DE SEGURIDAD APROBADO	PDF	X			**4**	**4**	**100%**	
	2	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.				X		**4**	**0**	**0%**	ELABORAR EL INFORME ANUAL DE SEGURIDAD 2017
	3	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.				X		**4**	**0**	**0%**	PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES
	4	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.				X		**4**	**0**	**0%**	IMPLEMENTAR UN PLAN DE MOTIVACIÓN Y LIDERAZGO
	5	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	PROGRAMA DE CAPACITACIONES				X	**4**	**2**	**50%**	EVIDENCIAR CON REGISTROS EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA
	6	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.				X		**4**	**0**	**0%**	IMPLEMENTAR UN PLAN DE MOTIVACIÓN Y LIDERAZGO
	7	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	ACTAS DE REUNIONES ORDINARIAS Y EXTTRAORDINARIAS DEL COMITÉ	PDF			X	**4**	**4**	**100%**	
	8	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.				X		**4**	**0**	**0%**	IMPLEMENTAR UN PLAN DE MOTIVACIÓN Y LIDERAZGO
	9	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	MATRIZ IPERC LINEA BASE				X	**4**	**2**	**50%**	IMPLEMENTAR, REVISAR Y APROBAR EL 100% DE MATRICES IPERC
	10	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.	ACTAS DE APROBACIÓN DE RISST, PASST, PROGRAMA DE CAPACITACIONES, OTROS	PDF				**4**	**2**	**50%**	APROBAR EL RISST, PROGRAMA DE CAPACITACIONES
II. Política de seguridad y salud ocupacional								**48**	**18**	**38%**	
Política	**11**	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	POLITICA INTEGRADA DE ANABI SAC	PDF	X			**4**	**4**	**100%**	
	12	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	POLITICA INTEGRADA DE ANABI SAC	PDF			X	**4**	**2**	**50%**	GESTIONAR FIRMA DEL GERENTE GENERAL
	13	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.				X		**4**	**0**	**0%**	EVIDENCIAR REGISTROS DE DIFUSIÓN, ENTREGA, PUBLICACIÓN Y ENCUESTAS
	14	Su contenido comprende : – El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. – Cumplimiento de la normatividad. – Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes. – La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo – Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.	POLITICA INTEGRADA DE ANABI SAC	PDF	X			**4**	**4**	**100%**	
Dirección	**15**	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.				X		**4**	**0**	**0%**	EVIDENCIAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PEDIDOS Y ACUERDOS DEL COMITÉ SST

	16	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.				X		**4**	**0**	**0%**	ELABORAR ORGANIGRAMA, MOF Y MOR DEL STAFF DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ANABI
Liderazgo	**17**	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.				X		**4**	**0**	**0%**	EVIDENCIAR LA PARTICIPACIÓN DE LA GERENCIA EN CUMPLIMIENTO DE INSPECCIONES, INFORME DE LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN DEL SG-SST
	18	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	PRESUPUESTO ANUAL DE SEGURIDAD APROBADO		X			**4**	**4**	**100%**	
Organización	**19**	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.				X		**4**	**0**	**0%**	ACTUALIZAR EL ORGANIGRAMA, MOF Y MOR DEL PROYECTO UTUNSA
	20	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.	PRESUPUESTO ANUAL DE SEGURIDAD APROBADO		X			**4**	**4**	**100%**	
	21	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.				X		**4**	**0**	**0%**	EVIDENCIAR LA SOLICITUD Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS PEDIDOS Y ACUERDOS DEL COMITÉ SST EN LAS ACTAS
Competencia	**22**	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.				X		**4**	**0**	**0%**	ACTUALIZAR EL MANUAL DE PERFIL DE PUESTOS PARA EL PROYECTO UTUNSA
III. Planeamiento y aplicación								**104**	**65**	**63%**	
Diagnóstico	**23**	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.					X	**4**	**2**	**50%**	COMPLETAR LA EVALUACIÓN DE LINEA BASE SEGÚN RM 050-2013 TR
	24	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.				X		**4**	**0**	**0%**	ELABORAR LA MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES AL PROYECTO UTUNSA
	25	La planificación permite: – Cumplir con normas nacionales – Mejorar el desempeño – Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros.	MANUAL DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		X			**4**	**4**	**100%**	
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	**26**	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	MATRIZ IPERC LINEA BASE				X	**4**	**2**	**50%**	IMPLEMENTAR UN PROCEDIMIENTO PARA IPERC
	27	Comprende estos procedimientos: – Todas las actividades – Todo el personal – Todas las instalaciones	DIAGRAMA DE PROCESOS				X	**4**		**0%**	IMPLEMENTAR, REVISAR Y APROBAR EL 100% DE DIAGRAMAS DE PROCESOS Y MATRICES IPERC
	28	El empleador aplica medidas para: – Gestionar, eliminar y controlar riesgos.	MATRIZ IPERC LINEA BASE (SE CONTEMPLAN LAS MEDIDAS DE CONTROL)				X	**4**	**2**	**50%**	IMPLEMENTAR UN PROCEDIMIENTO PARA IPERC
		– Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador.	PROGRAMA ANUAL DE HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL				X	**4**	**3**	**75%**	EVIDENCIAR CUMPLIMIENTOS A LAS RECOMENDACIONES DE LOS MONITOREOS
		– Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos.				X		**4**	**0**	**0%**	EVIDENCIAR CUMPLIMIENTOS A LAS RECOMENDACIONES DE LOS MONITOREOS
		– Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales.	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		X			**4**	**4**	**100%**	
		– Mantener políticas de protección.				X		**4**	**0**	**0%**	IMPLEMENTAR POLITICAS DE CERO ALCOHOL Y DROGAS, POLITICA DE TOLERANCIA CERO
		– Capacitar anticipadamente al trabajador.	PROGRAMA DE CAPACITACIONES				X	**4**	**2**	**50%**	EVIDENCIAR CON REGISTROS EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA
	29	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	MATRIZ IPERC LINEA BASE				X	**4**	**2**	**50%**	IMPLEMENTAR, REVISAR Y APROBAR EL 100% DE MATRICES IPERC
	30	La evaluación de riesgo considera: – Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores.				X		**4**	**0**	**0%**	EVIDENCIAR EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA ANUAL DE SALUD OCUPACIONAL

		– Medidas de prevención.									
	31	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.				X		**4**	**0**	**0%**	EVIDENCIAR REGISTROS DE PARTICIPACIÓN DE LOS REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES EN LA ELABORACIÓN DEL IPERC
Objetivos	**32**	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende: – Reducción de los riesgos del trabajo.	OBJETIVOS Y METAS COMO ANEXO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		X			**4**	**4**	**100%**	
		– Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.	OBJETIVOS Y METAS COMO ANEXO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		X			**4**	**4**	**100%**	
		– La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia.	CRONOGRAMA DE SIMULACROS COMO ANEXO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		X			**4**	**4**	**100%**	
		– Definición de metas, indicadores, responsabilidades.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES COMO ANEXO AL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		X			**4**	**4**	**100%**	
		– Selección de criterios de medición para confirmar su logro.	OBJETIVOS Y METAS CON INDICADORES MEDIBLES COMO ANEXO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		X			**4**	**4**	**100%**	
	33	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.	OBJETIVOS Y METAS CON INDICADORES MEDIBLES COMO ANEXO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		X			**4**	**4**	**100%**	
Programa de seguridad y salud en el trabajo	**37**	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN L TRABAJO		X			**4**	**4**	**100%**	
	38	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	OBJETIVOS Y METAS CON INDICADORES MEDIBLES COMO ANEXO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		X			**4**	**4**	**100%**	
	39	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES COMO ANEXO AL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		X			**4**	**4**	**100%**	
	40	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES COMO ANEXO AL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		X			**4**	**4**	**100%**	
	41	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	PRESUPUESTO ANUAL DE SEGURIDAD APROBADO		X			**4**	**4**	**100%**	
	42	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.				X		**4**	**0**	**0%**	REALIZAR EL MONITOREO DE AGENTES DE RIESGO PARA LA PROCREACIÓN E IMPLEMENTAR UN PROGRAMA DE PREVENCIÓN
IV. Implementación y operación								**184**	**0**	**0%**	
Estructura y responsabilidades	**43**	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).						**4**		**0%**	
	44	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).						**.**		**.**	
	45	El empleador es responsable de: – Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.						**4**		**0%**	
		– Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo.						**4**		**0%**	
		– Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabaio.						**4**		**0%**	
		– Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al termino de la relacion laboral.						**4**		**0%**	
	46	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.						**4**		**0%**	
	47	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.						**4**		**0%**	
	48	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.						**4**		**0%**	
	49	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.						**4**		**0%**	
	50	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.						**4**		**0%**	

Capacitación	**51**	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.						**4**		**0%**	
	52	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.						**4**		**0%**	
	53	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.						**4**		**0%**	
	54	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.						**4**		**0%**	
	56	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.						**4**		**0%**	
	57	Las capacitaciones están documentadas.						**4**		**0%**	
	58	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: – Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. – Durante el desempeño de la labor. – Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. – Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. – Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. – En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. – Para la actualización periódica de los conocimientos. – Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. – Uso apropiado de los materiales peligrosos.						**4**		**0%**	
Medidas de prevención	**59**	Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: – Eliminación de los peligros y riesgos. – Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. – Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. – Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. – En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.						**4**		**0%**	
Preparación y respuestas ante emergencias	**60**	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.						**4**		**0%**	
	61	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.						**4**		**0%**	
	62	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.						**4**		**0%**	
	63	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.						**4**		**0%**	
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	**64**	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: – La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. – La seguridad y salud de los trabajadores. – La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. – La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.						**4**		**0%**	
	65	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.									
	66	Los trabajadores han participado en: – La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. – La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo						**4**		**0%**	

Consulta y comunicación		– La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo.						**4**		**0%**	
		– El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador.						**4**		**0%**	
	67	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.						**4**		**0%**	
	68	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización						**4**		**0%**	
V. Evaluación normativa								**80**	**0**	**0%**	
Requisitos legales y de otro tipo	**69**	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada						**4**		**0%**	
	70	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.						**4**		**0%**	
	71	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).						**4**		**0%**	
	72	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.						**4**		**0%**	
	73	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.						**4**		**0%**	
	74	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.						**.**		**.**	
	74	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.						**4**		**0%**	
	75	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.						**.**		**.**	
	76	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:						**4**		**0%**	
		– Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro.									
		– Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos.						**4**		**0%**	
		– Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano.						**4**		**0%**	
		– Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.						**4**		**0%**	
		Los trabajadores cumplen con:						**4**		**0%**	
		– Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos.									
		– Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva.						**4**		**0%**	
		– No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados.						**4**		**0%**	
		– Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera.						**4**		**0%**	
		– Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental.						**4**		**0%**	
		– Someterse a exámenes médicos obligatorios						**4**		**0%**	
		– Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo.						**4**		**0%**	
		– Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas						**4**		**0%**	
		– Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente.						**4**		**0%**	
		– Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.						**4**		**0%**	

VI. Verificación								**104**	**0**	**0%**	
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	**77**	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.						**4**		**0%**	
	78	La supervisión permite: – Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. – Adoptar las medidas preventivas y correctivas.						**4**		**0%**	
	79	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.						**4**		**0%**	
	80	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.						**4**		**0%**	
Salud en el trabajo	**81**	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).						**4**		**0%**	
	82	Los trabajadores son informados: – A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. – A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. – Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.						**4** **4** **4**		**0%** **0%** **0%**	
	83	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.						**4**		**0%**	
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	**84**	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.						**4**		**0%**	
	85	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.						**4**		**0%**	
	86	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.						**4**		**0%**	
	87	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.						**4**		**0%**	
	88	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.						**4**		**0%**	
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	**89**	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.						**4**		**0%**	
	90	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: – Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. – Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. – Determinar la necesidad modificar dichas medidas.						**4**		**0%**	
	91	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.						**4**		**0%**	
	92	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.						**4**		**0%**	
	93	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.						**4**		**0%**	
Control de las operaciones	**94**	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.						**4**		**0%**	
	95	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.						**4**		**0%**	
Gestión del cambio	**96**	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.						**4**		**0%**	
Auditorias	**97**	Se cuenta con un programa de auditorías.						**4**		**0%**	
	98	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.						**4**		**0%**	
	99	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.						**4**		**0%**	
	100	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.						**4**		**0%**	

VI. Control de Informacion y Documentos.									**96**	**0**	**0%**
Documentos	**101**	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.							**4**		**0%**
	102	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.							**4**		**0%**
	103	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: - Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. - Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. - Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada							**4**		**0%**
	104	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.							**4**		**0%**
	105	El empleador ha: – Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. – Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. – Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. – Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. – El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores.							**4** **4** **4** **4** **4**		**0%** **0%** **0%** **0%** **0%**	
	106	El empleador mantiene procedimientos para garantizan que: - Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. - Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. - Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.							**4** **4** **4**		**0%** **0%** **0%**	
Control de la documentación y de los datos	**107**	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación. Este control asegura que los documentos y datos: – Puedan ser fácilmente localizados. – Puedan ser analizados y verificados periódicamente. – Están disponibles en los locales. – Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. – Sean adecuadamente archivados.							**4** **4**		**0%** **0%**	
Gestión de los Registros	**108**	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: –Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.							**4**		**0%**	
	109	–Registro de exámenes médicos ocupacionales.							**4**		**0%**	
	110	–Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.							**4**		**0%**	
	111	–Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.							**4**		**0%**	
	112	–Registro de estadísticas de seguridad y salud.							**4**		**0%**	
	113	–Registro de equipos de seguridad o emergencia.							**4**		**0%**	
	114	–Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.							**4**		**0%**	
	115	–Registro de auditorías.							**4**		**0%**	
		La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: – Sus trabajadores.										

	116	– Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. – Beneficiarios bajo modalidades formativas. – Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.						**4**		**0%**	
	117	Los registros mencionados son: – Legibles e identificables. – Permite su seguimiento. – Son archivados y adecuadamente protegidos.						**4**		**0%**	
VIII. Revisión por la dirección								**24**	**0**	**0%**	
	108	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.						**4**		**0%**	
	119	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: – Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. – Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. – Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. – La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. – Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. – Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. – Los cambios en las normas. – La información pertinente nueva. – Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.						**4**		**0%**	
Gestión de la mejora continua	**120**	La metodología de mejoramiento continuo considera: – La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. – El establecimiento de estándares de seguridad. – La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. – La corrección y reconocimiento del desempeño.						**4**		**0%**	
	121	La investigacion y auditorias permiten a la direccion de la empresa, entidad publica o privada lograr los fines previsto y determinar de ser el cambios en la politica y objetivos del sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo.						**4**		**0%**	
	122	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: – Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), – Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) – Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.						**4**		**0%**	
	123	El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.						**4**		**0%**	
Calificación general y % de Cumplimiento de Verificacion de Lineamientos del Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo - PROYECTO UTUNSA - R.M. 050-2013-TR								**584**	**97**	**17%**	

DEFINICION DE LOS PUNTAJES DE EVALUACION	
4	**Excelente,** cumple con todos los criterios con que ha sido evaluado el elemento
3	**Bueno,** cumple con los principales criterios de evaluación del elemento, existen algunas debilidades no críticas.
2	**Regular,** no cumple con algunos criterios críticos de evaluación del elemento
1	**Pobre,** no cumple con la mayoría de criterios de evaluación de elemento.
0	**Malo,** no cumple con ninguno de los criterios de evaluación del elemento.

DEFINICION % DE CUMPLIMIENTO (Liata de Verificacion de Lineamientos del SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SSST)		
Pobre	0 – 30%	La mayoría de elementos del SSST no son aplicados. Se necesita con urgencia mejorar los procedimientos y condiciones físicas del lugar.
Regular	31 – 61%	Algunos elementos principales del sistema de seguridad no son aplicados p.e. estructura orgánica formalizada y registros, medidas de la planificación en implementación, revisiones regulares del programa, involucramiento de los trabajadores. Las condiciones físicas en el lugar necesitan ser mejoradas para cumplir con los requisitos legales y normas de la empresa.
Buena	61 – 90%	Los principales elementos del programa de seguridad están implantados, Existen algunas debilidades no críticas p.e. documentos. Las condiciones físicas en el lugar son buenas y requieren solo mejoras menores, Los trabajadores están involucrados y su cumplimiento con los procedimientos es visible.
Excelente	91 – 100%	Los elementos del sistema de seguridad están implantados. Los registros documentarios están al día y hay evidencia visual que confirma el cumplimiento con los procedimientos. El compromiso de la administración es visible y activo. Los trabajadores muestran un total compromiso hacia el cumplimiento del programa de seguridad. Las condiciones físicas en el lugar se mantienen en un excelente estándar. Se realizan revisiones regulares del programa de seguridad. Se realizan buenas prácticas. No se requieren acción.