



**UNIVERSIDAD ANDINA**

**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**



**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA  
MINERA GLADYS PUNO**

**TESIS PRESENTADA POR:**

**Bach. JHONNY BRIAM HUANCOLLO TORRES**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**

**JULIACA - PERÚ**

**2024**



**UNIVERSIDAD ANDINA**

**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**

**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA  
MINERA GLADYS PUNO**

**TESIS PRESENTADA POR:**

**Bach. JHONNY BRIAM HUANCOLLO TORRES**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**

**APROBADA POR EL JURADO REVISOR:**

**PRESIDENTE**

**:**

  
Dr. RICHARD CONDORI CRUZ

**PRIMER MIEMBRO**

**:**

  
M. Sc. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA

**SEGUNDO MIEMBRO**

**:**

  
M. Sc. JUAN CARLOS PINTO LARICO

**ASESOR DE TESIS**

**:**

  
Dr. RODOLFO FREDY ARPASI CHURA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS – P26



**RESOLUCIÓN N° 217-2024-D-FIS-UANCV-J**

Juliaca, 31 de octubre del 2024

**VISTOS:**

El expediente N° 2023-CU-7247 (solicita reprogramación de fecha y hora de sustentación), expediente N° 2023-011279 (Título), la RESOLUCIÓN N° 216-2024-D-FIS-UANCV que aprueba el Borrador de Tesis, de cambio de jurado y el DICTAMEN N° 1130-2023-OI-VRI DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN presentado por el (la) bachiller, **HUANCOLLO TORRES, JHONNY BRIAM** quien solicita REPROGRAMACIÓN DE FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS, titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO** conducente a la obtención del Título Profesional de **INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA** por la modalidad de Sustentación de Tesis,

**CONSIDERANDO:**

Que, con Resolución N° 0827-2023-UANCV-CU-R se aprueba la ampliación de Sustentación de Tesis y/o examen de suficiencia para el mes de enero del 2024 y acorde al artículo 5° numeral 5.14 de la Ley Universitaria N° 30220 establece que las universidades se rigen por el principio del interés superior del estudiante.

Que es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220 y sus modificatorias, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca y de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

En uso de las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

**SE RESUELVE:**

**PRIMERO.- NOMINAR JURADOS PARA LA SUSTENTACIÓN DE TESIS** del tema titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO** presentado por el (la) bachiller: **HUANCOLLO TORRES, JHONNY BRIAM**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA** habiéndose designado por sorteo a la siguiente terna de jurados:

- Presidente : DR. RICHARD CONDORI CRUZ
- 1er. Miembro : M. SC. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA
- 2do. Miembro : M. SC. JUAN CARLOS PINTO LARICO
- Asesor de Tesis : DR. RODOLFO FREDY ARPASI CHURA

**SEGUNDO.- REPROGRAMAR la FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL (SEGUNDA OPCIÓN)** para el día **LUNES, 04 DE NOVIEMBRE DEL 2024** a horas **10:00 a.m.** hora exacta. El acto académico de sustentación virtual se llevará a cabo a través de la plataforma de video conferencia Cisco Webex Meetings.

**TERCERO.-** Realizada la Sustentación de Tesis, el Presidente de la terna de jurados levantará y firmará el Acta de Sustentación de Tesis, en el cual se consignará el resultado obtenido por el (la) Bachiller sustentante, del mismo modo firmaran los otros dos miembros de jurado y asesor de tesis, dando conformidad al acto.

**CUARTO.-** La Dirección de la Escuela Profesional de Ingeniería de Seguridad y Gestión Minera, el Jurado y el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese

C.c.  
Arch: 2024  
JCHM/  
Distribución: Jurados, Interesado



UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda  
DECANO

**RESOLUCIÓN N° 216-2024-D-FIS-UANCV**

Juliaca, 31 de octubre del 2024

**VISTOS;** el Expediente N° 2024-CU-15927, presentado por el (la) Bachiller: **HUANCOLLO TORRES, JHONNY BRIAM** quien solicita **CAMBIO DEL PRESIDENTE Y SEGUNDO MIEMBRO DE JURADO DEL BORRADOR DE TESIS** titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO**, aprobado con **RESOLUCIÓN N° 640-2023-D-FIS-UANCV** (borrador de tesis) de fecha 27 de octubre del 2023.

**CONSIDERANDO:**

Que, el (la) Bachiller **HUANCOLLO TORRES, JHONNY BRIAM**, ha presentado su Borrador de Tesis titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**.

Que, habiendo procedido de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, nominó como Jurados a los siguientes Docentes:

- Presidente : Dr. Lucas Coaquira Cano
- 1er. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
- 2do. Miembro : Dr. Oscar Gonzalo Apaza Perez
- Asesor de Tesis : Dr. Rodolfo Fredy Arpasi Chura

Que, es procedente la solicitud de **CAMBIO DEL PRESIDENTE Y SEGUNDO MIEMBRO DE JURADO DEL BORRADOR DE TESIS** y Estando en la opinión favorable del Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, en concordancia al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria 30220, Ley de Creación de la UANCV 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto Modificado de la UANCV.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR EL CAMBIO DEL PRESIDENTE Y SEGUNDO MIEMBRO DE JURADO DEL BORRADOR DE TESIS**, presentado por el (la) Bachiller: **HUANCOLLO TORRES, JHONNY BRIAM**, del tema titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO**, conducente a optar el **TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**, considerándose a partir de la fecha los siguientes Jurados y Asesor de Tesis:

- Presidente : Dr. Richard Condori Cruz
- 1er. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
- 2do. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Pinto Larico
- Asesor de Tesis : Dr. Rodolfo Fredy Arpasi Chura

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** La Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

C.c.  
Arch 2024  
JCHM/UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda  
DECANO



**RESOLUCIÓN N° 640-2023-D-FIS-UANCV**

Juliaca, 27 de octubre del 2023

**VISTOS;** el Expediente N° 2023-CU-12910 y el Acta de Aprobación de Borrador de Tesis de fecha 26 de octubre del 2023 y la RESOLUCIÓN N° 484-2023-D-FIS-UANCV que aprueba el Perfil de Tesis de fecha 19 de setiembre del 2023, presentado por el (la) Bachiller: **HUANCOLLO TORRES, JHONNY BRIAM** con el tema titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**.

**CONSIDERANDO:**

Que, el (la) Bachiller **HUANCOLLO TORRES, JHONNY BRIAM**, ha presentado su Borrador de Tesis titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**.

Que, habiendo procedido de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, nominó como Jurados a los siguientes Docentes:

- Presidente : Dr. Lucas Coaquira Cano
- 1er. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
- 2do. Miembro : Dr. Oscar Gonzalo Apaza Perez
- Asesor de Tesis : Dr. Rodolfo Fredy Arpasi Chura

Que, la terna de jurados ha aprobado en su integridad el Borrador de Tesis titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO**.

Estando en la opinión favorable del Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, en concordancia al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria 30220, Ley de Creación de la UANCV 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto Modificado de la UANCV.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR EL BORRADOR DE TESIS**, presentado por el (la) Bachiller: **HUANCOLLO TORRES, JHONNY BRIAM**, con el tema titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO**, quedando apto para tramitar el Dictamen de Originalidad de Trabajo de Investigación y posteriormente solicitar la Fecha y Hora de Sustentación de Tesis previa presentación de los requisitos correspondientes según lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV, la misma que conducirá a la obtención del **TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** La Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda  
DECANO

**RESOLUCIÓN N° 484-2023-D-FIS-UANCV**

Juliaca, 19 de setiembre del 2023

**VISTOS;** el Expediente N° CU-03272, y la copia del Acta de Aprobación de Perfil de Tesis de fecha 15 de setiembre del 2023, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, presentado por el (la) Bachiller: **HUANCOLLO TORRES, JHONNY BRIAM** con el tema titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO.**

**CONSIDERANDO:**

Que, el (la) Bachiller **HUANCOLLO TORRES, JHONNY BRIAM**, ha presentado su Perfil de Tesis titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

Que, habiendo procedido de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, nominó como Jurados a los siguientes Docentes:

- Presidente : Dr. Lucas Coaquira Cano
- 1er. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
- 2do. Miembro : Dr. Oscar Gonzalo Apaza Perez
- Asesor de Tesis : Dr. Rodolfo Fredy Arpasi Chura

Que, la terna de jurados ha aprobado en su integridad el Perfil de Tesis titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO**, procediendo con el levantamiento de Acta y firma de Aprobación correspondiente.

Estando en la opinión favorable del Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, en concordancia al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria 30220, Ley de Creación de la UANCV 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto Modificado de la UANCV.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR EL PERFIL DE TESIS**, presentado por el (la) Bachiller: **HUANCOLLO TORRES, JHONNY BRIAM**, con el tema titulado: **IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO**, quedando apto para el desarrollo y presentación del Borrador de Tesis según lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** La Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda  
DECAÑO



## IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO

### INFORME DE ORIGINALIDAD

**29%**

INDICE DE SIMILITUD

**25%**

FUENTES DE INTERNET

**14%**

PUBLICACIONES

**17%**

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS


1	<a href="http://repositorio.unasam.edu.pe">repositorio.unasam.edu.pe</a> Fuente de Internet	8%
2	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	6%
3	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	5%
4	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
5	<a href="http://repositorio.unap.edu.pe">repositorio.unap.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://repositorio.unp.edu.pe">repositorio.unp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://repositorio.uncp.edu.pe">repositorio.uncp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%



### Metadatos complementarios

Título de la Tesis	
IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	JHONNY BRIAM HUANCOLLO TORRES
Tipo de documento de identidad	DNI
Numero de documento de identidad	72230436
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-7644-026X">https://orcid.org/0000-0002-7644-026X</a>
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	RODOLFO FREDY ARPASI CHURA
Tipo de documento de identidad	DNI
Numero de documento de identidad	02442507
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-4665-0792">https://orcid.org/0000-0002-4665-0792</a>
Datos de jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	RICHARD CONDORI CRUZ
Tipo de documento de identidad	DNI
Numero de documento de identidad	02442917
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA
Tipo de documento de identidad	DNI
Numero de documento de identidad	29606930
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	JUAN CARLOS PINTO LARICO
Tipo de documento de identidad	DNI
Numero de documento de identidad	02442123



<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	Seguridad y Gestión de Riesgos – P26
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	<p><b>País:</b> Perú  <b>Departamento:</b> Puno  <b>Provincia:</b> Azángaro  <b>Distrito:</b> Pucará  <b>EMPRESA MINERA GLADYS PUNO</b>  <b>Coordenadas:</b>  <b>Latitud:</b> -15.01303  <b>Longitud:</b> -70.37104  <b>URL Maps:</b>  <a href="https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1faFKIZJOoDvaYBL-frzvHxvcX4jff90&amp;usp=sharing">https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1faFKIZJOoDvaYBL-frzvHxvcX4jff90&amp;usp=sharing</a></p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Setiembre 2023 – Octubre 2024
URL de disciplinas OCDE <a href="https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html">https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html</a>	<p><b>Ingeniería de la construcción</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.01.03">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.01.03</a></p> <p><b>Salud ocupacional</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.10">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.10</a></p>



UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CACERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda  
DIRECTOR (e)  
Oficina de Investigación FIS

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo JHONNY BRIAM HUANCOLLO TORRES, identificado con DNI  
Nro. 72230436, en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**  
 **Programa de Segunda Especialidad,**  
 **Programa de Maestría o Doctorado**

INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA

informo que he elaborado el/la  **Tesis** o  **Trabajo de Investigación**,  **Trabajo Académico**  
denominada:

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO

Asesorado por: Dr. RODOLFO FREDY ARPASI CHURA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 16 de DICIEMBRE del 2024



Firma del Asesor  
(obligatoria)



Firma del Estudiante  
(obligatoria)



Huella



## DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi familia en especial a mi madre Noemi Torres Mamani que forjo en mi gran parte de lo que soy en la actualidad, que con su gran amor y sabiduría supo guiar mis pasos para que en esta vida sea un hombre de bien y al Ing. Roberto Florentino Zegarra Ponce que sus conocimientos y alta experiencia me motiva a ser un profesional altamente competente.

*Jhonny Briam Huancollo Torres*



## AGRADECIMIENTO

Principalmente agradecer al todo poderoso que permite que se pueda cumplir todos nuestros objetivos y metas.

Agradecer a la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, que me dio la oportunidad de forjarme como profesional en la carrera que tanto aprecio.

El Autor



## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA..... i

AGRADECIMIENTO..... ii

ÍNDICE GENERAL ..... iii

ÍNDICE DE TABLAS ..... vi

ÍNDICE DE FIGURAS ..... vii

RESUMEN ..... viii

SUMMARY ..... ix

INTRODUCCIÓN ..... x

### CAPÍTULO I

#### EL PROBLEMA

1.1. Análisis de la situación problemática..... 1

1.2. Formulación del planteamiento del problema..... 2

    1.2.1. Problema general ..... 2

    1.2.2. Problemas específicos..... 2

1.3. Justificación de la investigación científica ..... 3

    1.3.1. Justificación legal ..... 3

    1.3.2. Justificación técnica..... 3

    1.3.3. Justificación social ..... 4

    1.3.4. Justificación económica..... 4

    1.3.5. Justificación académica..... 4



1.4. Objetivo .....5

    1.4.1. Objetivo general .....5

    1.4.2. Objetivos específicos.....5

1.5. Hipótesis.....5

    1.5.1 Hipótesis general .....5

    1.5.2 Hipótesis específicas .....6

1.6. Las variables y los Indicadores .....6

**CAPÍTULO II**

**EI MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes del estudio .....7

    2.1.1. A nivel internacional.....7

    2.1.2. A nivel nacional .....8

2.2. Marco conceptual .....10

**CAPÍTULO III**

**METODOLOGÍA**

3.1. Métodos de investigación .....26

3.2. El nivel de investigación .....26

3.3. Enfoque de investigación. ....27

3.4. Población y muestra .....27

    3.4.1 Población .....27

    3.4.2 Muestra.....27



3.5. Instrumentos en la recopilación de datos .....28

3.5.1 Técnicas .....28

3.5.2 Instrumentos .....28

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

4.1. Presentación, análisis e interpretación de los datos .....32

4.2. Prueba de hipótesis .....49

CONCLUSIONES .....51

RECOMENDACIONES .....53

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....54

APENDICES .....57



## ÍNDICE DE TABLAS

**Tabla 1** Indicadores de seguridad y salud ocupacional en el 2023 sin control. .. 29

**Tabla 2** Indicadores de seguridad y salud ocupacional en el 2023 con control .. 30



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Carrito minero en la minera Gladys Puno.....	17
<b>Figura 2</b>	Indicadores de incidentes en los últimos 5 meses sin control .....	31
<b>Figura 3</b>	Indicadores de incidentes en los últimos 3 meses con control .....	31
<b>Figura 4</b>	Matriz básica (severidad vs frecuencia) .....	40
<b>Figura 5</b>	Matriz básica (Nivel de riesgo y descripción) .....	41
<b>Figura 6</b>	Probabilidad (IPERC) .....	41
<b>Figura 7</b>	Severidad (IPERC).....	42
<b>Figura 8</b>	Calidad de control.....	42
<b>Figura 9</b>	IPERC Línea base.....	43
<b>Figura 10</b>	IPERC Línea base Mapa de riesgos de la Minera Gladys Puno .....	48
<b>Figura 11</b>	Prueba de normalidad en Minitab para accidentes leves .....	50
<b>Figura 12</b>	Prueba de t de student en Minitab.....	50



## RESUMEN

La minera Gladys Puno es consciente de las problemáticas que se tienen o inconvenientes al momento de dar una implementación y adecuación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para el cumplimiento de la normativa actual. Se tuvo como objetivo elaborar las políticas y objetivos de la minera, así como también la implementación del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional; se estableció las condiciones para tener un comité de seguridad y salud; un plan anual y las bases para la elaboración del lperc de línea base y el lperc continuo. Para así dar una solución a la problemática de los incidentes y accidentes que se presentaban en la minera.

La metodología fue de investigación descriptiva, tipo aplicada de corte transversal y observacional. La población fue de promedio 14 trabajadores por mes de los cuales sufrían accidentes leves 4 veces por mes y rara vez 1 accidente incapacitante por mes, con la aplicación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional esta se redujo en un aproximado de 0.33 accidentes leves por mes y no se presenciaron accidentes incapacitantes. Con estos datos se concluye que gracias a la aplicación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional los accidentes leves disminuyeron un 90%, y los accidentes incapacitantes prácticamente ya no se presenciaron.

**Palabras clave:** Cultura de seguridad, Prevención de riesgos, constructora, Decreto Supremo 11-2019, Seguridad laboral, Evaluación de riesgos.



## SUMMARY

The Gladys Puno mining unit is aware of the problems or inconveniences encountered when implementing and adapting the Occupational Health and Safety Management System to comply with current regulations. The objective was to develop the policies and objectives of the mining company, as well as the implementation of the Internal Regulations for Occupational Safety and Health; the conditions were established to have a health and safety committee; an annual plan and the bases for the preparation of the baseline Iperc and the continuous Iperc. In order to provide a solution to the problem of incidents and accidents that occurred in the mining company.

The methodology was descriptive research, applied cross-sectional and observational type. The population was an average of 14 workers per month, of whom they suffered minor accidents 4 times per month and rarely 1 disabling accident per month. With the implementation of the Occupational Health and Safety Management System, this was reduced by approximately 0.33 minor accidents. per month and no disabling accidents were witnessed. With these data, it is concluded that thanks to the implementation of an Occupational Health and Safety Management System, minor accidents decreased by 90%, and disabling accidents are practically no longer witnessed.

**Keywords:** Implementation of the Occupational Safety and Health Management System, small mining producer, artisanal mining, safety and health.



## INTRODUCCIÓN

La minera Gladys Puno se encuentra al nor-oeste de Juliaca, en Pucará, morfoestructuralmente el distrito de Pucará se halla en el margen occidental del área que cubre el sinclinorio de Putina, en el altiplano, entre la cordillera occidental y la cordillera orientada, cerca de la precordillera de Carabaya. La presente investigación o tesis explica todas las deficiencias que se tienen al querer incorporar o implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, esto de la mano con la normatividad vigente (DS 023-2017-EM).

Al agregar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional identificaremos peligros, daremos prevención a los riesgos se tomarán medidas necesarias en los sectores de trabajo para evitar accidentes. La minera Gladys Puno se dedica a la extracción de minerales como azurita y malaquita de manera artesanal, dado que es una pequeña minera, por lo que extraer estos minerales pone en riesgo la integridad de los trabajadores.

La minera Gladys Puno es consciente que las actividades que se realizan son de alta peligrosidad, siendo una de las causas de accidentes mortales los desprendimientos y caídas de rocas, intoxicaciones. El gerente y representante de Gladys Puno de la pequeña minera, minería artesanal es consciente en dar cumplimiento a las normas vigentes por lo cual se planteó el desafío de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional pese a los inconvenientes constantes que se tuvieron.

Esta presente tesis tiene como base legal la ley 29783 (DS 005-2012-TR), el DS 023-2017-EM y DS 014-92-EM. El tesista con la colaboración del representante de la minera Gladys Puno implementaron políticas de seguridad y salud



ocupacional, las cuales anteriormente no se tenían; y pese a dificultades para la aplicación de un Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, Programa anual de seguridad y salud se logró dar alternativas de solución a futuro las cuales se plasman en esta presente investigación.

Con el apoyo mutuo entre los trabajadores y personal técnico se pudo implementar un IPERC de línea base, así como también un mapa de riesgos.



## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA

#### 1.1. Análisis de la situación problemática

Internacionalmente la minería se ha convertido en una importante actividad económica a nivel mundial dado que los minerales tienen uso esencial en la época actual en la innovación tecnológica.

Actualmente en el Perú se busca adoptar estrategias que permitan asegurar que un negocio sea rentable y sostenible, parte de dichas estrategias tienen como inicio una eficiente administración que permita gestionar los aspectos específicos y generales del negocio por lo que al implementar un "sistema de gestión" permite realizar un conjunto de elementos organizados y relacionados que ayudaran a realizar los objetivos planteados por la empresa. En ese sentido y atendiendo a la responsabilidad de la empresa para gestionar los riesgos en materia de seguridad y salud en el trabajo es que la empresa se ve en la necesidad de implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual viene a ser un conjunto de elementos planificados que ayudaran a reducir la ocurrencia de incidentes y accidentes en el trabajo o enfermedades ocupacionales.



La agregación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es de vital importancia para las empresas mineras, incluida la empresa minera Gladys Puno, ya que todo el personal se encuentra expuesto a minerales y elementos nocivos para la salud, así como las condiciones del trabajador que labora en la empresa. Con este proyecto de investigación lograremos adecuar todo lo mencionado en las normas vigentes al lugar de estudio, para así cuidar y proteger la integridad de los trabajadores de la mejor manera posible.

En la empresa minera Gladys Puno por el aumento de producción se necesita más personal y un cambio de metodología de explotación, de minería artesanal a pequeño productor minero por lo que en esta presente tesis se busca generar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que brindara al personal la seguridad en su integridad al efectuar labores de explotación de malaquita y azurita.

## **1.2. Formulación del planteamiento del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿La implementación del plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo ayudará a mitigar incidentes y accidentes que puedan ocurrir en la empresa minera Gladys Puno?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- 1 ¿Cómo elaborar la política y objetivo de seguridad y salud ocupacional en la empresa minera Gladys Puno?
- 2 ¿La elaboración e implementación del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, Comité de seguridad y el Plan Anual de Seguridad



nos ayudaran a controlar los incidentes y accidentes a futuro en la minera Gladys Puno?

- 3 ¿La implementación del IPERC de línea base, IPERC continuo y mapa de riesgos nos ayudará a identificar los peligros que puedan suscitarse en la minera Gladys Puno?

### **1.3. Justificación de la investigación científica**

#### **1.3.1. Justificación legal**

La importancia de la investigación SGSST en trabajadores.

La importancia de investigación sobre SGSST en trabajadores recae en brindarle al personal trabajador garantías que le aseguren al personal un óptimo desempeño en sus labores sin exponer su integridad tanto física como mental.

Este proyecto de investigación se justifica legalmente con la ley 29783 en la que se nos menciona la seguridad y salud en el trabajo, en la que los empleados de una empresa están obligados a dar todas las capacitaciones, facilidades a los trabajadores con el fin de mitigar los riesgos en el trabajo, para así prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores de la empresa minera Gladys Puno.

#### **1.3.2. Justificación técnica.**

Este trabajo de investigación se justifica técnicamente dado que aplicaremos conocimientos sobre las condiciones en la que se encuentran los trabajadores para identificar los inconvenientes o peligros que se puedan tener en las zonas de trabajo.



Se aplica una propuesta realista de acciones que mejoren y resuelvan los inconvenientes diagnosticados con un sistema de indicadores que midan el control y seguimiento por parte de los encargados técnicos de la minera Gladys Puno.

### **1.3.3. Justificación social**

Esta investigación se justifica socialmente dado que las conclusiones del presente estudio nos ayudaran a mejorar la calidad de vida de los trabajadores, así como también de los empleadores.

También la propuesta que se está planteando en esta presente tesis sobre un sistema de gestión de seguridad, será de utilidad para la empresa minera dado que logrará la optimización de producción de extracción de minerales con mínimas presencias de accidentes e incidentes en recursos y factor humano. Esto ayudará a mejorar las condiciones laborales de los trabajadores ya que mitigará la tasa de accidentes, recurrencia de incidentes, accidentes de trabajos y enfermedades ocupacionales

### **1.3.4. Justificación económica**

Este proyecto de investigación de justifica económicamente dado que al implementar un sistema de gestión en seguridad y salud de los trabajadores contribuirá en reducir los gastos que se ocasionarían por incidentes y accidentes dado que se evitará sanciones establecidas por ley, paralización de trabajos por accidentes e incidentes, una mala imagen externa y costos por pérdidas materiales y humanas.

### **1.3.5. Justificación académica**

Este proyecto de investigación tomo como referencia o antecedentes diferentes investigaciones relacionadas con el tema de Sistema de Gestión de



Seguridad y Salud Ocupacional, esta información alimenta y enriquece conocimientos a los investigadores que estén interesados en este tema.

## **1.4. Objetivo**

### **1.4.1. Objetivo general**

Implementar el plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa minera Gladys Puno.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

1. Determinar las dificultades para la elaboración de las diferentes políticas y objetivos de seguridad y salud ocupacional de la empresa MINERA GLADYS PUNO, acorde a los inconvenientes más frecuentes que se presenten
2. Elaborar e implementar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, Comité de seguridad y el Plan Anual de Seguridad en la MINERA GLADYS PUNO, ayudará a controlar incidentes y accidentes a futuro
3. La implementación del IPERC de línea base, IPERC continuo y mapa de riesgos en la MINERA GLADYS PUNO, nos ayuda a identificar los peligros que se susciten.

## **1.5. Hipótesis**

### **1.5.1 Hipótesis general**

Ha: La implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mejorará los estándares de seguridad y salud en la empresa minera Gladys Puno.



Ho: La implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo no mejora los estándares de seguridad y salud en la empresa minera Gladys Puno.

### **1.5.2 Hipótesis específicas**

1. Basándonos en las necesidades e inconvenientes que se presenten en temas de seguridad y salud en la empresa minera Gladys Puno, lograremos elaborar la política y objetivos de seguridad y salud.
2. El Reglamento Interno de Seguridad y Salud ocupacional, el comité de seguridad y el plan anual de seguridad ayudan a controlar los incidentes y accidentes en la MINERA GLADYS PUNO
3. El IPERC de línea base, IPERC continuo y mapa de riesgos ayuda a identificar los peligros que se susciten en la MINERA GLADYS PUNO.

### **1.6. Las variables y los Indicadores**

#### **Implementación del plan de gestión de seguridad**

La implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en un método o una forma de trabajo en la cual se minimicen los accidentes y enfermedades.



## CAPÍTULO II

### EL MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes del estudio

##### 2.1.1. A nivel internacional.

(Sandoval, 2018) "Sistema de control integrado para la gestión de seguridad y salud ocupacional en proyectos mineros de Codelco". El propósito de esta investigación es crear y analizar la aplicación de un sistema informático para gestionar la Seguridad y Salud Ocupacional en los proyectos. Esta plataforma estaría diseñada para integrar la gestión de riesgos relacionados con el personal y los procesos durante la ejecución de dichos proyectos. Además, se concluye que esta aplicación mejora la eficiencia y garantiza el cumplimiento de normativas y estándares establecidos.

(Avella & Avedaño, 2017) "Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para el colegio Santa Catalina". El propósito de este trabajo es crear un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo para el colegio Santa Catalina, siguiendo las normativas actuales en Chile. Como resultado, se han establecido los criterios de la matriz legal.



## **2.1.2. A nivel nacional**

(Valdivia & Rojas, 2019) "Implementación y cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la unidad minera para empresas contratistas" El propósito de esta tesis es confirmar que las empresas contratistas apliquen y cumplan con el sistema de seguridad y salud en el trabajo de la unidad minera, reduciendo así la exposición de los trabajadores a los peligros y riesgos asociados a las actividades de las empresas contratistas. Como conclusión, se determinó que mediante la aplicación y cumplimiento del sistema de gestión de seguridad se logra reducir en un 80% la exposición de los trabajadores a los peligros.

(Salazar, 2020) "Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para mejorar los estándares en la empresa RSC multiservicios S.A.C.- compañía minera Antamina." La aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en RSC Multiservicios S.A.C. – Compañía Minera Antamina mejoró significativamente los estándares, logrando una reducción de casi el 90% de incidentes en el primer mes.

(Minaya, 2020) "Aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para reducir accidentes laborales en la empresa ac agregados S.A unidad minera Arequipa Año – 2020." La conclusión principal fue que la aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa AC AGREGADOS S.A., en la unidad minera Arequipa M durante el año 2020, tuvo un impacto notable en la reducción de accidentes laborales.

(Cano, 2020) "Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad para minimizar accidentes en la unidad minera Llipa corporación minera



virgen de la merced S.A.C 2019.” La metodología utilizada fue deductiva, ya que el conocimiento se derivó de la observación de fenómenos generales con el fin de alcanzar conclusiones específicas. Se concluyó que la propuesta planteada logró reducir casi por completo los incidentes.

(Salvador, 2020) “Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para minimizar incidentes y accidentes en la empresa minera libra S.A. UM Arequipa m-2018”. La investigación es descriptiva de corte transversal y observacional en la cual su objetivo fue mitigar accidentes e incidentes teniendo y se concluyó que efectivamente la implementación de un plan de gestión de seguridad y salud reduce considerablemente posibles accidentes.

(Barranzuela & Vasquez , 2022) “Sistema internacional de gestión de seguridad y salud en el trabajo y el impacto en la reducción de riesgos laborales en una empresa industrial-Trujillo, año 2022” El objetivo de esta tesis fue mostrar el impacto que provocó el Sistema Internacional de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de los cuales los resultados tuvieron un impacto altamente favorable en el trabajo y seguridad ocupacional.

(Conejo & Milagros, 2011) “Propuesta de un plan de seguridad y salud para obras de construcción” La ejecución de este plan busca satisfacer los requisitos establecidos en las normas previamente mencionadas y mejorar el control de la seguridad y la calidad en los procesos de construcción de un proyecto, con el objetivo de generar un impacto positivo en la productividad de la empresa y disminuir las tasas de accidentes laborales.

(Garufi, 2015) “Implementación de medidas preventivas de seguridad y salud en proyectos mineros”. Con el fin de salvaguardar la integridad de los trabajadores

tanto física como emocionalmente se tienen que implementar medidas preventivas de seguridad y salud en proyectos mineros, además se concluye que con la aplicación de medidas preventivas se logra disminuir en un 90% los accidentes que puedan suscitarse.

(Alejo, 2012) "Implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en el rubro de construcción de carreteras". Esta investigación busca evidenciar que los principios y acciones relacionadas con la seguridad y salud laboral son adaptables a una amplia gama de proyectos y organizaciones, independientemente de su tamaño. Además, se llega a la conclusión de que la introducción de un sistema de gestión en este ámbito conlleva una significativa disminución de los perjuicios tanto en términos físicos como materiales.

(Canales, 2016). "Elaboración de plan estratégico para mejorar la gestión de seguridad y salud ocupacional en la compañía minera Huancapetí". Este trabajo de investigación se centró en realizar análisis estadísticos de accidentes para identificar sus orígenes o causas, con el objetivo de mejorar la efectividad del actual Sistema de Gestión utilizado y reducir la incidencia de accidentes laborales.

## 2.2. Marco conceptual

### Marco normativo legal

La Ley N° 29783 establece los principios y normas que servirán como guía para interpretar la legislación en situaciones de vacíos, conflictos o discrepancias. Estos principios incluyen la participación, la consulta, la atención integral de la salud, la gestión, la cooperación, la capacitación y la información.



- a. El DS número 005-2012-TR establece las normativas detalladas en el Reglamento de la Ley número 29783, también conocida como la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b. El DS N° 006-2014-TR introduce cambios a la norma de la Ley N° 29783, conocida como la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta ley fue reglamentada inicialmente por el DS N° 005-2012-TR y posteriormente modificada por la Ley N° 30222. El propósito de estas modificaciones es facilitar la aplicación de la ley, manteniendo un nivel efectivo de protección para la salud y seguridad de los trabajadores, al mismo tiempo que se reducen los costos para las empresas y se promueven incentivos para evitar la informalidad laboral. En consecuencia, se hace necesario ajustar el reglamento de la Ley N° 29783, aprobado mediante el DS N° 005-2012-TR, para que refleje las modificaciones introducidas por la Ley N° 30222.
- c. La ley N° 30222, destinada a modificar varios aspectos de la ley 29783 sobre seguridad y salud en el trabajo, tiene como propósito principal facilitar la aplicación de esta normativa manteniendo un nivel efectivo de protección para la salud y seguridad de los trabajadores, al mismo tiempo que se reducen los costos para las empresas y se disminuyen los incentivos para operar en la informalidad. Entre los cambios realizados se encuentran la modificación de los artículos 13, 26, 28 y 32 de la ley N° 29783.
- d. El DS N° 055-2010-EM, el cual aprueba las disposiciones sobre seguridad y salud ocupacional, así como otras medidas complementarias en el ámbito minero.



1. Los criterios generales son los siguientes: la entidad debe instituir, ejecutar, conservar y perfeccionar de manera constante el sistema conforme a los lineamientos establecidos en esta Norma.
2. La dirección superior tiene la responsabilidad de establecer, aprobar y comunicar la política de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO), asegurándose de que se adapte a los riesgos específicos de la organización. Esta política debe comprometerse a prevenir accidentes y enfermedades laborales, cumplir con las normativas legales pertinentes, ser revisada de forma regular y estar debidamente documentada.
3. Planificación implica llevar a cabo un análisis exhaustivo del entorno laboral con el fin de identificar medidas de control que permitan mitigar los riesgos presentes.
4. Es importante tener protocolos establecidos para identificar peligros, evaluar riesgos y determinar los controles requeridos. Estos protocolos deben cubrir tanto las actividades habituales como las excepcionales realizadas por todos los empleados y terceros que trabajen en la empresa, ya sea que ingresen temporalmente o sean parte de la plantilla.
  - ✓ Aspectos y otros elementos asociados con los empleados.
  - ✓ Riesgos en las proximidades del lugar de trabajo.
  - ✓ Equipos, instalaciones y utensilios utilizados en el entorno laboral.
  - ✓ Alteraciones en el diseño o proceso que podrían generar condiciones de riesgo adicionales.
  - ✓ Adaptaciones en los procedimientos o en el sistema de administración de seguridad.



✓ Es fundamental que se establezcan controles sobre los peligros basados en el principio de determinación.

5. Asegurar el cumplimiento y la actualización de los requisitos legales pertinentes es crucial. La organización debe establecer, implementar y mantener estos requisitos para garantizar su conformidad.
6. Los objetivos de un programa deben ser precisos y mensurables para garantizar una evaluación efectiva de su cumplimiento. Es esencial que la política adoptada esté alineada con los requisitos legales pertinentes, así como con un firme compromiso de prevenir lesiones y enfermedades en el entorno laboral. Además, se requiere un enfoque dedicado a la mejora continua de las prácticas de seguridad y salud ocupacional.

Para alcanzar estos objetivos, es fundamental asignar responsabilidades claras a individuos específicos dentro de la organización y establecer plazos definidos para la aplicación de acciones correctivas y preventivas. Esta estructura organizativa y temporal proporciona un marco sólido para la ejecución efectiva de las iniciativas de seguridad y salud en el lugar de trabajo.

7. Las responsabilidades, tareas, poder, obligaciones y medios para llevar a cabo las acciones, recaen principalmente en la alta dirección, es decir, en el nivel más alto de la jerarquía dentro de la empresa.
8. La organización debe reconocer las actividades operativas que estén relacionadas con posibles riesgos para implementar medidas de control o protección adecuadas, así como para gestionar cualquier cambio en dichas operaciones.



9. Preparación para responder a emergencias implica desarrollar, aplicar y mantener protocolos destinados a detectar posibles escenarios de emergencia y tener estrategias para reducir sus impactos.

La norma ISO 45001, sigue el siguiente procedimiento:

A. Verificar:

1. El sistema de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) requiere una evaluación continua de su rendimiento y supervisión periódica. Esta evaluación debe abordar tanto aspectos cualitativos como cuantitativos, valorando el alcance de los objetivos de SSO, la efectividad de los controles de salud y seguridad, así como el impacto de las medidas preventivas y correctivas. Es esencial disponer de registros adecuados y un seguimiento sistemático para facilitar el análisis de las acciones implementadas.
2. La investigación de incidentes representa una ocasión para detectar puntos débiles en el sistema, implementar medidas preventivas y fomentar la mejora continua. Es esencial llevar a cabo estas investigaciones de manera oportuna y asegurar su difusión.
3. Crear protocolos para manejar las discrepancias y llevar a cabo medidas correctivas y preventivas para evitar su recurrencia es crucial. Antes de ejecutar cualquier acción, es fundamental examinarla mediante la evaluación de riesgos.
4. Para cumplir con los estándares del sistema de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) y para demostrar los logros obtenidos, la empresa debe mantener registros adecuados, claros, debidamente identificados y con trazabilidad.



5. La organización desarrolla y ejecuta programas de auditoría interna en función de las evaluaciones de riesgo y los resultados de auditorías anteriores. La frecuencia de estas auditorías se decide internamente y se utiliza para evaluar si el sistema está cumpliendo con sus objetivos y políticas.

B. Revisión por la Dirección:

1. De manera regular, los líderes examinarán el sistema para garantizar su idoneidad, adecuación y constante eficacia. Este análisis contribuirá a detectar posibilidades de mejora y evaluar la efectividad del sistema, abarcando tanto la política como los objetivos establecidos. Es esencial mantener un registro de cualquier modificación realizada, y los resultados de estos cambios deben estar accesibles para facilitar el proceso de consulta y comunicación, como lo señala Fabián (2017).

### **HISTORIA DE LA SEGURIDAD MINERA EN EL PERÚ.**

(Cuevas, 2013) Desde tiempos antiguos, la extracción de minerales subterráneas se le considera como un trabajo con mucho riesgo, lo cual causó en los trabajadores incontables accidentes y centenares de muertes.

En los últimos años se ha tenido una disminución considerable de incidentes y accidentes, generando así menos muertes, esto debido a la incorporación de sistemas de gestión de seguridad, pero esto todavía no es suficiente.

Las causas que generan más frecuencia de accidentes son: falta de ventilación en áreas de trabajo, desprendimiento de suelos y rocas, mal uso de explosivos, falta de preparación y conocimientos, equipos



deficientes y en mal estado, falta de capacitación a personal, falta de equipos de protección personal, etc.

El Perú es un país tradicionalmente minero, en la cual desde la época preinca, inca, colonial y república hasta la actualidad se tiene que esta actividad es una de las más importantes e influyentes en la economía peruana. Por esto es lamentable que los índices de accidentes son aún altos y preocupantes.

Dado que el hombre es factor fundamental para la producción, se debe tener una nueva filosofía acorde al crecimiento de la tecnología actual de la seguridad en la minería. Por consiguiente, la evolución que se ha tenido en materia de seguridad y salud en el trabajo va a generar varias y nuevas formas de riesgos.

### **SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

La seguridad y salud laboral abarca múltiples disciplinas y se centra en evitar los riesgos inherentes a cada tipo de trabajo. Su propósito es optimizar tanto las condiciones laborales como el entorno en el que se desarrolla la actividad, promoviendo la salud integral de los trabajadores a través de la creación de ambientes seguros que prevengan accidentes y enfermedades ocupacionales. (Aspectos Generales de Seguridad y Salud En El Trabajo (SST), 2017)

### **LA PEQUEÑA MINERA Y MINERÍA ARTESANAL (Ley N°27651)**

La minería artesanal y pequeña minera son trabajos que dependen en su mayoría en la mano de obra o personal obrero, por lo que es una gran fuente de empleo con beneficios que estas puedan presentarse

Según la ley general de la minería, se considera a pequeña minera a personas naturales o jurídicas que, por cualquier propiedad hasta 2000 hectáreas entre concesiones mineras, también deben poseer un máximo de beneficio en:

- Minería metálica: menor de 350 toneladas métricas por día.
- Minería lo metálica: menor de 1200 toneladas métricas por día.
- Yacimientos metálicos: menor a 3000 metros cúbicos por día.

Se considerará minería artesanal a aquellas mineras que realicen sus trabajos con equipos básicos y métodos manuales, y hasta 1000 hectáreas de propiedad entre concesiones, petitorios y denuncios.

- Minería metálica: menor de 25 toneladas métricas por día.
- Minería lo metálica: menor de 100 toneladas métricas por día.
- Yacimientos metálicos: menor a 200 metros cúbicos por día.

En la figura 01 se muestra un carrito minero en la minera artesanal Gladys Puno.

## Figura 1

*Carrito minero en la minera Gladys Puno*





## **GESTIÓN EN SEGURIDAD:**

### **a) Política de seguridad y salud en el trabajo:**

La meta de la política es proporcionar a todos los empleados los conocimientos necesarios para mejorar su desempeño laboral y aplicar prácticas óptimas de seguridad y salud ocupacional. Es el primer paso en la aplicación de un sistema y es crucial difundir y promover esta política en todas las áreas e instalaciones, ya sea a través de carteles, folletos, videos, teleconferencias, o mediante la orientación a visitantes, entre otros métodos, con el fin de prevenir accidentes y proteger la salud de todos los involucrados en las actividades de la empresa. Es esencial incorporar el conocimiento de la política en los contratos e inducciones de contratistas y proveedores. Asimismo, se debe verificar la efectividad de la difusión mediante evaluaciones y auditorías para asegurar que la comprensión de la política se mantenga constante y uniforme dentro de la organización y con los grupos con los que se relaciona.

### **b) Planificación:**

El plan estratégico es un procedimiento que permite concebir, llevar a cabo y evaluar acciones encaminadas a alcanzar metas que se ajusten a la misión de la empresa y se adecuen a los cambios en su entorno. Los objetivos principales de la planificación estratégica incluyen diseñar el futuro deseado para la empresa, identificar las altibajos internos, así como las oportunidades y amenazas externas, y establecer una estructura organizativa capaz de respaldar decisiones efectivas y oportunas. Además, busca fomentar buenos hábitos en la minera.

1. Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.



## IPERC:

Una herramienta de gestión altamente efectiva que contribuye a la prevención de incidentes y pérdidas, siendo de aplicación sencilla. Su propósito radica en establecer una metodología para identificar peligros, evaluar y controlar riesgos, con el fin de implementar medidas preventivas que eliminen o reduzcan los riesgos asociados a las diversas actividades dentro de los diferentes procesos.

## Tipos de IPERC:

### – IPERC base

- Verifica si se han identificado todos los posibles riesgos.
- Define el alcance del IPERC, incluyendo la identificación de áreas críticas.
- Analiza los riesgos asociados a los peligros identificados.
- Localiza los riesgos críticos dentro del entorno.
- Identifica las necesidades de capacitación requeridas.
- Establece las prioridades para la aplicación de medidas correctivas.
- Delimita el perfil de riesgos asociados a las actividades.
- Impulsa la realización de análisis más detallados, como el análisis del árbol de fallas.

### – IPERC específico

Este análisis de peligros y efectos en el riesgo crítico (IPERC) está vinculado con la gestión del cambio, y es esencial tener en cuenta lo siguiente:

- Modificaciones en los estándares y los procedimientos operativos.



- Identificación de peligros y riesgos específicos.
  - Adaptaciones en los sistemas de trabajo o en los procesos operativos.
  - Alteraciones en el equipo, las herramientas y la maquinaria utilizada.
  - Introducción de nuevos productos químicos y fuentes de energía.
  - Tareas atípicas o aquellas que se realizan por primera vez.
  - Aplicación de proyectos nuevos o cambios significativos.
- IPERC continuo

Se trata de un procedimiento cognitivo que se lleva a cabo tanto en el ámbito laboral como fuera de él. Reconoce cuestiones que no han sido abordadas. Es esencial integrarlo en nuestras actividades fuera del trabajo. Puede ser empleado en el hogar, durante desplazamientos o viajes, entre otros contextos.

## **2. Requisitos legales y otros:**

Hay normativas y disposiciones vinculadas a la seguridad y salud laboral que deben ser acatadas. Las exigencias legales se refieren a los compromisos y deberes que la empresa debe cumplir de manera efectiva.

## **3. Objetivos para mejorar el sistema de gestión:**

Los objetivos representan metas establecidas para alcanzar en relación al rendimiento en seguridad y salud ocupacional. También tienen como objetivo orientar, enseñar, capacitar y motivar a todos los



empleados y directivos en las técnicas de gestión de riesgos, con el fin de prevenir cualquier tipo de pérdida relacionada con personas, procesos, activos, medio ambiente y responsabilidad social. Es fundamental que los objetivos sean medibles siempre que sea posible.

#### **4. Programa de gestión:**

Para adherirse a la política y metas de seguridad y salud ocupacional, la compañía implementa programas de gestión correspondientes. Esto implica comenzar con un análisis inicial para identificar los riesgos en sus instalaciones, seguido de una evaluación de dichos riesgos y la elaboración de un mapa correspondiente. A partir de ahí, se establecen objetivos para la eliminación o reducción de los peligros identificados, lo cual requiere la creación de un programa anual de actividades.

#### **c) Aplicación y operación:**

La compañía necesita establecer una organización administrativa adecuada para llevar a cabo el desarrollo del sistema, así como proporcionar los recursos necesarios para ello. Para lograrlo, debe especificar las funciones, autoridades y responsabilidades dentro del sistema.

#### **d) Documentación:**

Cada procedimiento debe ser documentado en un manual de operaciones y respaldado por registros que demuestren su ejecución.



## **e) Control de documentos y datos:**

El proceso de control de documentos facilita la visualización de las modificaciones realizadas y la manera en que deben ser administradas. Por lo tanto, es responsabilidad del personal detectar cualquier alteración en la gestión y control de documentos.

## **f) Controles y procedimientos operacionales:**

Las evaluaciones de riesgos son clave para identificar los controles y procedimientos operativos necesarios para garantizar la seguridad en las actividades laborales, salvaguardar la salud de los trabajadores y cumplir con las regulaciones. El control operativo del sistema abarca estándares, procedimientos de trabajo e instrucciones de trabajo. Un estándar de trabajo se define como directrices generales que deben aplicarse obligatoriamente para una gestión proactiva de la seguridad, con procesos que permitan mitigar riesgos e impactos potenciales. Es crucial considerar parámetros de medición, donde los registros sirven como evidencia del progreso y mejora continua.

## **g) Respuesta a emergencias:**

Los ejecutivos y sus empleados deben estar listos para posibles emergencias. Es crucial que los trabajadores estén bien preparados y cuente con los recursos para actuar en caso de una emergencia, con la capacitación adecuada para hacer frente a la situación.

Este plan debe incluir:

- Identificar los recursos esenciales para una respuesta eficaz ante situaciones de emergencia.



- Desarrollar Protocolos de Emergencia Específicos con el fin de reducir y gestionar los impactos en personas, equipos, instalaciones, procesos, aspectos sociales y medioambientales derivados de la emergencia.
- Establecer un organigrama y asignación de responsabilidades que facilite la comunicación rápida de la emergencia a todos los niveles de la organización.
- Garantizar la colaboración entre entidades y organismos externos cuando sea necesario.
- Recabar información crucial sobre la gestión de la emergencia para su análisis y la identificación de áreas de mejora.
- Elaborar un plan de formación y simulacros adaptado a los distintos escenarios de emergencia.

#### **h) Verificación y acciones correctivas:**

El propósito es asegurar que se lleven a cabo de manera adecuada las medidas correctivas destinadas a solucionar cualquier irregularidad y mejorar los niveles de seguridad ya establecidos.

#### **i) Investigación de incidentes/accidentes:**

Es fundamental realizar un examen detallado de las razones detrás de un evento con el fin de prevenir su repetición. Aprender de experiencias pasadas es crucial para construir un futuro más prometedor. Esta reflexión constante es la piedra angular del progreso continuo.

#### **j) Registros:**

La meta de los registros es definir los procedimientos para crear, revisar, aprobar y gestionar los documentos y registros del Sistema Integrado de



Gestión. Además, busca uniformizar cómo se elaboran, revisan, aprueban, distribuyen, modifican, identifican y retiran los documentos obsoletos, garantizando que las versiones actualizadas estén accesibles en los lugares pertinentes

#### **k) Auditorías internas:**

El objetivo de la auditoría consiste en examinar de manera sistemática el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional dentro de los procesos y actividades de la compañía, con la finalidad de reducir los riesgos y rectificar cualquier desviación de los estándares establecidos.

#### **l) Verificación medición y seguimiento**

Evaluar y medir el rendimiento es fundamental para alcanzar metas y objetivos, así como para diseñar estrategias de mejora continua.

#### **m) Indicadores de gestión:**

Un indicador de gestión es una medida numérica que refleja cómo se está desarrollando y funcionando un proceso. Al comparar este número con un estándar predefinido, se puede determinar cuán cerca está el proceso de alcanzar ese estándar. Si hay una diferencia significativa, esto señala la necesidad de tomar medidas correctivas o preventivas según corresponda.

#### **n) Evaluar la gestión:**

- Identificación de áreas para mejorar.
- Ajuste de objetivos, metas y estrategias a la realidad.



- Creación de conciencia entre los responsables de tomar decisiones y aquellos afectados por ellas sobre los beneficios de los programas de seguridad y salud laboral.
- Aplicación oportuna de medidas preventivas.
- Transmisión de ideas, pensamientos y valores.
- Métricas de seguridad
- Las métricas son herramientas, a menudo de naturaleza matemática, utilizadas para representar una situación específica. Estas métricas pueden adoptar la forma de valores, unidades, índices, series estadísticas, entre otros. Son esenciales para la evaluación. Entre estas métricas se encuentran:
  - Índice de frecuencia:
  - Índice de gravedad o severidad:
  - Índice de accidentabilidad:
  - Índice de lesiones graves (ILS): OSHA



## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1. Métodos de investigación

El método deductivo consiste en tomar conocimientos generales, para obtener explicaciones particulares, se inicia con análisis de postulados, leyes, normas, etc. para así poder comprobarlas. (Bernal, 2010, p. 59)

Se utilizará el enfoque aplicativo, el cual implica comenzar el proceso de adquisición de conocimiento mediante la observación de fenómenos generales, con el objetivo de inferir conclusiones específicas que se encuentran implícitas dentro del contexto más amplio.

#### 3.2. El nivel de investigación

El nivel de es descriptivo dado que debido a la recolección de información será estructurada de manera sistemática y actualizada, para que las conclusiones respondan a los objetivos propuestos, También es aplicativo dado que implementaremos el trabajo de esta investigación en la empresa minera Gladys Puno. (Paitán, 2014, p. 92)



### **3.3. Enfoque de investigación.**

El enfoque de investigación cuantitativo el investigador realiza obtiene resultados concretos a través de indicadores, proponiendo hipótesis y a partir de esta realizar deducciones de las cuales se extrae consecuencias lógicas. (Sampieri y Mendoza, 2018, p. 42)

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo dado que en función a resultados numéricos se busca comprender la realidad de la minera Gladys Puno.

### **3.4. Población y muestra**

#### **3.4.1 Población**

La población de tu estudio es el grupo total de individuos o elementos que están sujetos a tu investigación. En este caso, la población serían todos los empleados de la empresa Gladys.

Sin embargo, es probable que sea impracticable encuestar o entrevistar a todos los empleados de la empresa debido a limitaciones de tiempo y recursos. Por lo tanto, necesitarás seleccionar una muestra representativa de la población para llevar a cabo tu investigación, es de 20 trabajadores.

#### **3.4.2 Muestra**

La muestra es un subconjunto de la población que representará a los empleados de manera adecuada y permitirá realizar inferencias sobre la población en su conjunto. La selección de la muestra debe hacerse de manera cuidadosa y siguiendo un método de muestreo apropiado, en la investigación la muestra es la misma que la población.



## 3.5. Instrumentos en la recopilación de datos

### 3.5.1 Técnicas

Las técnicas de investigación son un conjunto de normas y procedimientos que regulan un determinado proceso para así alcanzar un objetivo. (Paitán, 2014, p. 273).

Las técnicas que se utilizaron para el desarrollo de esta investigación fueron:

- Análisis documental. Se analizaron fuentes confiables de registros de accidentes e incidentes.
- Entrevista. Esta técnica se realizó tanto en personal obrero como administrativo.
- Observación Directa. Mediante la observación se extrajo información sobre la realidad de la minera Gladys Puno.

### 3.5.2 Instrumentos

Los instrumentos que realizaremos para la recolectar datos son los siguientes:

- Guía de entrevista. Instrumento para la técnica de entrevistas.
- Cuestionarios. Los cuales están formulados con preguntas que nos brinden información que queremos obtener.
- Microsoft Excel. La cual nos ayuda a sistematizar datos registrados.



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

Para la elaboración de un plan de gestión de riesgos primero se tiene que tener un diagnóstico actual de la situación en la que se encuentran los trabajadores en la empresa minera Gladys Puno.

Los reportes que se tienen de accidentes e incidentes según la empresa minera Gladys Puno se muestran en la siguiente tabla 01.

**Tabla 1**

*Indicadores de seguridad y salud ocupacional en el 2023 sin control.*

MES	ULTIMOS 5 MESES SIN CONTROL				
	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Nº de trabajadores	15	14	13	15	14
Accidentes leves	5	3	4	5	3
Acc. incapacitantes	1	0	1	0	0
Acc. mortales	0	0	0	0	0

De la tabla 01 se puede apreciar que el número de trabajadores no superan a 20 personas, si bien no hay accidentes mortales, se puede apreciar que en el mes de febrero y abril se registró 1 accidente incapacitante, los accidentes leves varían de 3 a 5 por cada mes.

Dado que en la empresa minera Gladys Puno el número de trabajadores promedio es de 14 por cada mes, la presencia de accidentes e incidentes debería ser mínima o nula.

**Tabla 2**

*Indicadores de seguridad y salud ocupacional en el 2023 con control*

MES	JUL	AGO	SET
N° de trabajadores	15	14	15
Accidentes leves	0	1	0
Acc. incapacitantes	0	0	0
Acc. mortales	0	0	0

De la tabla 02 se presencia que los accidentes leves disminuyeron significativamente con los controles y medidas que se tomaron.

Dado que el promedio de accidentes leves en los meses donde no se tuvieron control es de 4 por mes, y el promedio de los accidentes leves en los meses donde se llevaron controles de seguridad es de 0.3, se deduce que accidentes leves disminuyeron en un 90%.

En la figura 02 y figura 03 se aprecia la disminución significativa de accidentes leves que se presentan en la minera Gladys Puno, las cuales se obtuvieron gracias a la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

**Figura 2**

*Indicadores de incidentes en los últimos 5 meses sin control*



**Figura 3**

*Indicadores de incidentes en los últimos 3 meses con control*



Para la elaboración de la política del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, realizamos un análisis de la ley 29783 en su artículo 22 y 23 la cual está en el anexo 02, DS-2017-EM.



La empresa minera Gladys Puno en la actualidad cuenta con un promedio de 13 – 15 colaboradores, esta empresa minera tiene como proyección contar con más colaboradores o trabajadores para el próximo año, por lo cual los encargados principales de esta minera conjuntamente con el autor de esta tesis, conscientes de su responsabilidad laboral y profesional se elabora e implementa acciones de prevención en cuidar y salvaguardar la seguridad y salud del trabajador en cada actividad en la cual estos se van a desempeñar.

En el anexo 02 en el artículo 22 se nos menciona en resumen que el empleador expone por escrito la materia de seguridad y salud en el trabajo las cuales deben ser: específicas para la minera Gladys Puno, ser precisa y concisa además de ser avalada y firmada por el representante de mayor rango de la organización, de fácil accesibilidad, constantemente actualizada.

En el anexo 02 en el artículo 23 se nos da a conocer de manera resumida lo siguiente: protección de la seguridad y salud de todos los colaboradores, cumplimiento de los requisitos legales pertinentes, participación garantizada de todos los trabajadores y representantes, mejora continua, ser integral en cuestión de seguridad y salud.

#### **4.1. Presentación, análisis e interpretación de los datos**

Entre las principales dificultades que se presentan en la minera Gladys Puno se tiene a los siguientes:

- Poco interés por parte de las autoridades locales competentes en temas de orientación y capacitación.
- Poca o nula difusión de los reglamentos y normatividades.



- Falta de asesoría especializada en materia de salud y seguridad ocupacional.
- Ausencia de recursos económicos por parte de la minera Gladys Puno.
- La ubicación geográfica de la minera Gladys Puno tiene poca accesibilidad.
- Ausencia de profesionales especializados en temas de seguridad y salud en el trabajo.
- Falta de conocimiento por parte de los encargados o representantes de la minera Gladys Puno.

### **APORTE DEL INVESTIGADOR.**

En el tiempo que se estuvo en la minera Gladys Puno el autor de esta tesis o mi persona recogió información a través de vivencias y experiencias que eh presenciado, por lo que esto me ha permitido proponer conjuntamente con los encargados de la minera la documentación que sustenta el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, reflejándose el aporte del investigador.



## **-RESULTADOS Y DISCUSIÓN DEL OBJETIVO ESPECÍFICO 1.**

### **-ELABORACION DE LA POLÍTICA Y OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.**

La principal dificultad para la elaboración de la política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo es la falta de profesionales capacitados en esta materia.

Los encargados de la empresa minera Gladys Puno son conscientes de las dificultades que se tienen, pese a ello cumplen con la responsabilidad laboral, por lo que se realizan actividades en favor a la prevención de la seguridad y salud del trabajador, por lo que se tiene los siguientes compromisos:

- Realizar acciones que ayuden a prevenir enfermedades y lesiones en el trabajo.
- Acatar y dar cumplimiento a los reglamentos vigentes.
- Dar accesibilidad y facilidades de las políticas a todos los colaboradores e interesados.
- Administrar y dar gestión a todos los recursos para cumplir con las metas planteadas.
- Generar una cultura y sensibilización de la seguridad preventiva.
- Mantener actualizado el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Pese a los inconvenientes que se presentaron para la redacción de la política y objetivos de seguridad y salud ocupacional, la empresa minera Gladys Puno cumplieron con dicha elaboración, dichas políticas se muestran en los anexos 03, 04, 05, 06.



## RESULTADOS Y DISCUSIÓN DEL OBJETIVO ESPECIFICO 2

### ELABORACION DEL RISSO

Los inconvenientes presentados para la elaboración del RISSO

- Falta de profesional especializado y capacitado
- Mínima información de legislación vinculadas a la seguridad y salud ocupacional, como se menciona en el DS-023-2017-EM en sus artículos 58 y 59 (anexo 07) la cual nos menciona que representantes o titulares de actividad minera con 20 colaboradores como mínimo por cada unidad de producción o unidad minera, tiene que contar con un reglamento interno de salud ocupacional y seguridad.
  - Dado que esta tesis se elaboró cuando la MINERA GLADYS PUNO contaba con 14 trabajadores promedio, los profesionales encargados de la seguridad y salud ocupacional, a futuro cuando la MINERA GLADYS PUNO ya cuente con más de 20 colaborados, los profesionales que estén a cargo de seguridad deberán tener en cuenta la siguiente estructura del (RISSO)

### CONFORMACION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

Los inconvenientes que se presentaron para la formación de un comité de seguridad y salud ocupacional en la MINERA GLADYS PUNO son los que se mencionan a continuación:

- La poca fomentación de una cultura de seguridad y salud ocupacional
- Desinterés por parte de los colaboradores en la formación del según



□ De acuerdo con la disposición DS 023-2017-EM, especificada en el anexo 08, se establece que cualquier representante de una operación minera que emplee al menos a 20 trabajadores está obligado a formar un comité dedicado a la seguridad y salud ocupacional, y a contar con un reglamento que defina su creación y operación.

□ Este comité debe incluir un número equitativo de representantes tanto del propietario de la mina como de los trabajadores, es decir, debe ser paritario.

□ Dado que cuando se realizó esta presente tesis la empresa minera Gladys Puno no cuenta con 20 trabajadores, por lo que se plantea a los integrantes de dicha comisión a continuación:

a) La máxima autoridad o el representante designado de la unidad minera, conocido como Gerente General.

b) El principal encargado de la seguridad y la salud ocupacional.

c) El encargado de la salud ocupacional, usualmente un médico.

d) Los colaboradores principales y sus suplentes seleccionados por la máxima autoridad de la unidad minera.

e) Un vocal o representante de los colaboradores que no tengan funciones de supervisión u otras relacionadas, elegidos mediante voto directo y secreto. Estos miembros recibirán capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.



## **ELABORACION DEL REGLAMENTO DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.**

Los inconvenientes que se presentaron en la incorporación del reglamento del comité de seguridad y salud ocupacional se mencionan a continuación.

- Desinterés de los colaboradores en participar en reuniones.
- Falta de profesionales para ejecutar un reglamento.
- Falta de intentares y exigencia de los representantes máximos de la

MINERA GLADYS PUNO.

En el anexo 08 se visualiza los cumplimientos que se mencionan en el DS 023-2017-EM en su capítulo V.

- **REDACCION DEL PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.**

De entre los inconvenientes que se tienen para la elaboración del programa anual de seguridad y salud ocupacional, se enumera a continuación:

- Poco o nulo conocimiento sobre las medidas reglamentarias.
- Elevado presupuesto en la realización del programa anual.
- Falta de conocimientos por parte de los colaboradores

En la elaboración del programa anual de seguridad y salud se consideró el artículo 57 del DS-023-2017-en la cual está en el anexo 09.

Este programa deberá ser elaborado y entregado a la autoridad competente con su fiscalizador cuando estos lo soliciten para dar conformidad a su cumplimiento.



También se elaboró el programa anual de capacitación como se detalla en el anexo 14 y se complementó con los anexos 15 (examen médico), anexo 16 (formato de inducción en seguridad y salud en el trabajo), anexo 17 (formato de proceso de identificación, evaluación y control de riesgos laborales) y anexo 18 (lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo)

Una vez recopilados los datos, es necesario realizar su presentación, análisis e interpretación. Estos procesos son esenciales para extraer conclusiones significativas de la investigación.

La presentación de los datos es el proceso de organizar y visualizar los datos para que sean fáciles de entender. Los datos se pueden presentar de diferentes maneras, como tablas, gráficos, figuras y diagramas.

En el caso de una tesis, la presentación de los datos suele realizarse en el capítulo de resultados. En este capítulo, se presenta una descripción general de los datos recopilados, así como los principales hallazgos.

El análisis de los datos es el proceso de examinar los datos para identificar patrones y tendencias.

En el caso de una tesis, el análisis de los datos suele realizarse en el capítulo de análisis. En este capítulo, se analizan los datos para responder a las preguntas de investigación.

La interpretación de los datos es el proceso de explicar el significado de los hallazgos. La interpretación de los datos debe estar basada en los resultados del análisis.



En el caso de una tesis, la interpretación de los datos suele realizarse en el capítulo de discusión. En este capítulo, se discuten los hallazgos de la investigación y se presentan sus implicaciones teóricas y prácticas.

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN DEL OBJETIVO ESPECIFICO 3.**

#### **IMPLEMENTACION DE IPERC DE LINEA BASE EN LA MINERA GLADYS**

##### **PUNO**

Para lograr esta implantación, tanto el investigador de esta tesis y el representante de la MINERA GLADYS PUNO desarrollaron el IPERC basándose en los siguientes criterios.

- Equipo evaluador, en esta parte se consideró al investigador de esta tesis, así como al representante de la MINERA GLADYS PUNO.
- Establecer el contexto, en esta etapa se determinó la profundidad, alcance y los límites del trabajo. De determino el proceso, actividad, tarea y puesto, que se analizará en la evaluación de riesgo que se mencionan a continuación.

-Pique principal

-Área de chimeneas.

-Bocamina.

-Cancha de sulfuros.

-Pozas de lodos.

-Pozas.

- Identificación del riesgo, para esta etapa consideraremos a la descripción del peligro y los eventos no deseados.
- Análisis de riesgos, analizaremos la probabilidad de suceso que pueden terminar en lesiones, enfermedades o pérdidas materiales.
- Valoración del riesgo inicial (Sin controles).
- Gestión de controles, para esta etapa consideraremos los 5 controles los cuales son:

-Eliminación: modificar o cambiar un diseño para eliminar el peligro.

-Sustitución: Reemplazar un acto o material peligroso.

-Controles de ingeniería: aislar a los colaboradores de los peligros ya sea instalando materiales que faciliten las actividades o trabajos.

-Administración: Implementar señalizaciones, alarmas, etc. que faciliten o indiquen las áreas que generen peligro al manipularlas.

-Equipo de protección personal: Anteojos de seguridad, protectores auditivos, respiradores, guantes, etc.

- En la figura 04 se muestra la severidad y la frecuencia que se consideró al elaborar la matriz básica de evaluación de riesgos.

**Figura 4**

*Matriz básica (severidad vs frecuencia)*

<b>SEVERIDAD</b>	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			<b>FRECUENCIA</b>				

- En la figura 05 se aprecia la descripción de los niveles de riesgo que se consideró.

**Figura 5**

*Matriz básica (Nivel de riesgo y descripción)*

NIVEL DE RIESGO		DESCRIPCIÓN	PLAZO DE MEDIDA CORRECTIVA
<b>ALTO</b>		Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar el PELIGRO se paralizan los trabajos operacionales en la labor.	0-24 HORAS
<b>MEDIO</b>		Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata	0-72 HORAS
<b>BAJO</b>		Este riesgo puede ser tolerable.	1 MES

- En la figura 06 se visualiza la descripción de las probabilidades a considerar en el IPERC.

**Figura 6**

*Probabilidad (IPERC)*

PROBABILIDAD	Probabilidad de frecuencia	Frecuencia de exposición
Común (muy probable)	Sucede con demasiada frecuencia.	Muchas (6 o más) personas expuestas. Varias veces al día. F <= Diariamente
Ha sucedido (probable)	Sucede con frecuencia.	Moderado (3 a 5) personas expuestas varias veces al día. Diariamente < F <= Mensualmente
Podría suceder (posible)	Sucede ocasionalmente.	Pocas (1 a 2) personas expuestas varias veces al día. Muchas personas expuestas ocasionalmente. Mensualmente < F <= Anualmente
Raro que suceda (poco probable)	Rara vez ocurre. No es muy probable que ocurra.	Moderado (3 a 5) personas expuestas ocasionalmente. Anualmente < F <= 5 años
Prácticamente imposible que suceda.	Muy rara vez ocurre. Imposible que ocurra.	Pocas (1 a 2) personas expuestas ocasionalmente. F > 5 años

- En la figura 07 se aprecia la descripción de la severidad a considerar en el IPERC.

**Figura 7**

*Severidad (IPERC)*

SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	Daño al proceso
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US\$ 100,000	Paralización del proceso de más de 1 mes o paralización definitiva.
Mortalidad (Pérdida mayor)	Una mortalidad. Estado vegetal.	Pérdidas por un monto entre US\$ 10,001 y US\$ 100,000	Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de 1 mes
Pérdida permanente	Lesiones que incapacitan a la persona para su actividad normal de por vida. Enfermedades ocupacionales crónicas.	Pérdida por un monto entre US\$ 5,001 y US\$ 10,000	Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana.
Pérdida temporal	Lesiones que incapacitan a la persona temporalmente. Lesiones por posición ergonómica	Pérdida por monto mayor o igual a US\$ 1,000 y menor a US\$ 5,000	Paralización de 1 día.
Pérdida menor	Lesión que no incapacita a la persona. Lesiones leves.	Pérdida por monto menor a US\$ 1,000	Paralización menor de 1 día.

- En la figura 08 se puede apreciar los efectos que tendrá la calidad de control que se consideró en nuestro IPERC.

**Figura 8**

*Calidad de control*

CALIDAD DEL CONTROL		
A	100%	<b>TOTAL:</b> Los controles establecidos eliminan prácticamente la probabilidad o impacto del riesgo inicial, reduciéndolo totalmente.
B	90%	<b>ALTA:</b> Los controles establecidos limitan significativamente la probabilidad de ocurrencia o impacto del riesgo inicial, reduciéndolo a un nivel bajo.
C	80%	<b>MEDIA:</b> Los controles establecidos limitan, pero no drásticamente la probabilidad de ocurrencia o impacto de riesgo inicial, reduciéndolo solo al siguiente nivel. El control aún podría mejorarse incrementando su calidad o cambiando de jerarquía.
	70%	
	60%	
D	50%	<b>BAJA:</b> Los controles establecidos muestran debilidades significativas que impiden que sean efectivos en un elevado número de ocasiones para la reducción de la probabilidad de ocurrencia o impacto del riesgo inicial.
	40%	
	30%	
E	20%	<b>MUY BAJA:</b> Prácticamente se produce una inexistencia de controles o bien los existentes no son en absoluto efectivos, por lo que se mantiene la calificación del riesgo inicial.
	10%	

- En la siguiente tabla 09 se aprecia el formato que se consideró en la elaboración del IPERC.

**Figura 9**

*IPERC Línea base*

		IPERC LÍNEA BASE										
			PELIGRO		RIESGO			Evaluación de riesgo residual				
Item	Actividad	Tarea	Peligro	Evento no deseado	Daño probable	Nivel de riesgo	Eliminación	Sustitución	Ingeniería	Administrativo	Epp	
1												
2												
3												
4												
5												

Del anexo 10 se concluye que los procesos de actividades de pique, chimeneas, bocamina, cancha de sulfuros y pozas se consideran los controles administrativos y de equipos de protección personal, dado que son los más accesibles en cuestión económica.

Los niveles de riesgo varían de medio a bajo dado que la MINERA GLADYS PUNO cuenta en la actualidad con máquinas y equipos artesanales, las cuales podrían generar inconvenientes con los operadores de estas máquinas.



- **ELABORACION DEL IPERC CONTINUO EN LA MINERA GLADYS PUNO**

Para la elaboración del IPERC continuo se tiene que tener registro estadístico que nos proporciona las medidas de control que se consideraron en el IPERC de línea base, para así saber si los controles que se plantearon mitigan o disminuyen las probabilidades de ocurrencia de algún incidente o accidente.

En el anexo 11 se plantea el IPERC continuo que se deberá considerar a futuro en la empresa MINERA GLADYS PUNO.

- **ELABORACION DE MAPA DE RIESGOS EN LA MINERA GLADYS PUNO**

La elaboración de este mapa de riesgos nos va a ser utilidad dado que nos ayudara a identificar y zonificar zonas que puedan generar peligros, también nos ayuda a cuantificar los daños que podrían causar.

Para realizar este mapa de riesgos se realizó un levantamiento topográfico, posteriormente se procedió a identificar todas las áreas que presenta la MINERA GLADYS PUNO.

A continuación, se menciona las áreas que no generan peligro en la MINERA GLADYS PUNO.

- Dormitorio.
- Almacén.
- Servicios higiénicos.
- Oficina.
- Campamento.
- Ambiente de capacitación.



- Comedor.
- Área de beneficio.

Ahora se menciona las áreas que pueden generar peligros de leves a severos en la MINERA GLADYS PUNO.

- Bocaminas.
- Botaderos.
- Pozas.
- Chimeneas.
- Bocatomas.
- Cancha de sulfuros.
- Piques.
- Cancha de óxidos.

A estas áreas que pueden generar peligros se le presta más importancia dado que son zonas donde hay más probabilidad que pueda ocurrir un incidente o accidente por lo que futuramente se deberá tomar precauciones, las cuales serán:

- Señalizaciones de las áreas peligrosas.
- Capacitaciones constantes de las labores a ejecutarse en estas áreas de riesgo.
- Ingreso a las áreas peligrosas solo a personal capacitado.
- Instalación de un cartel donde se detalle con claridad el Mapa de Riesgos en varias zonas de la MINERA GLADYS PUNO.

- Adquisición de equipos de protección personal.

En la figura xx se puede visualizar el Mapa de Riesgos de la MINERA GLADYS PUNO, en el anexo 12 se visualiza con más claridad el mapa de la MINERA GLADYS PUNO.

Del anexo 10 se concluye que los procesos de actividades de pique, chimeneas, bocamina, cancha de sulfuros y pozas se consideran los controles administrativos y de equipos de protección personal, dado que son los más accesibles en cuestión económica.

Los niveles de riesgo varían de medio a bajo dado que la MINERA GLADYS PUNO cuenta en la actualidad con máquinas y equipos artesanales, las cuales podrían generar inconvenientes con los operadores de estas máquinas.

- ELABORACION DEL IPERC CONTINUO EN LA MINERA GLADYS PUNO

Para la elaboración del IPERC continuo se tiene que tener registro estadístico que nos proporciona las medidas de control que se consideraron en el IPERC de línea base, para así saber si los controles que se plantearon mitigan o disminuyen las probabilidades de ocurrencia de algún incidente o accidente.

En el anexo 11 se plantea el IPERC continuo que se deberá considerar a futuro en la empresa MINERA GLADYS PUNO.

- ELABORACION DE MAPA DE RIESGOS EN LA MINERA GLADYS PUNO

La elaboración de este mapa de riesgos nos va a ser utilidad dado que nos ayudara a identificar y zonificar zonas que puedan generar peligros, también nos ayuda a cuantificar los daños que podrían causar.



Para realizar este mapa de riesgos se realizó un levantamiento topográfico, posteriormente se procedió a identificar todas las áreas que presenta la MINERA GLADYS PUNO.

A continuación, se menciona las áreas que no generan peligro en la MINERA GLADYS PUNO.

- Dormitorio.
- Almacén.
- Servicios higiénicos.
- Oficina.
- Campamento.
- Ambiente de capacitación.
- Comedor.
- Área de beneficio.

Ahora se menciona las áreas que pueden generar peligros de leves a severos en la MINERA GLADYS PUNO.

- Bocaminas.
- Botaderos.
- Pozas.
- Chimeneas.
- Bocatomas.
- Cancha de sulfuros.
- Piques.
- Cancha de óxidos.

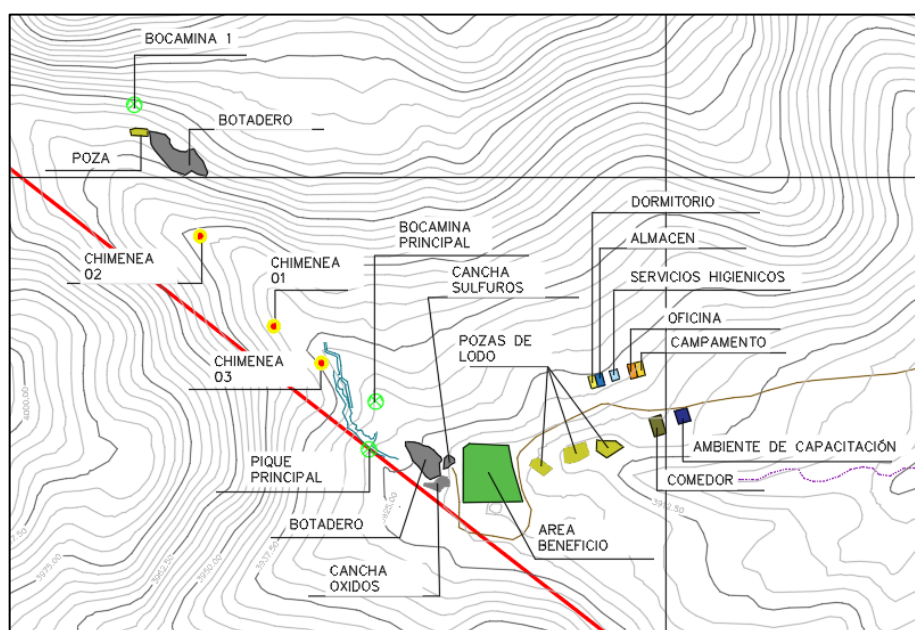
A estas áreas que pueden generar peligros se le presta más importancia dado que son zonas donde hay más probabilidad que pueda ocurrir un incidente o accidente por lo que futuramente se deberá tomar precauciones, las cuales serán:

- Señalizaciones de las áreas peligrosas.
- Capacitaciones constantes de las labores a ejecutarse en estas áreas de riesgo.
- Ingreso a las áreas peligrosas solo a personal capacitado.
- Instalación de un cartel donde se detalle con claridad el Mapa de Riesgos en varias zonas de la MINERA GLADYS PUNO.
- Adquisición de equipos de protección personal.

En la figura 10 se puede visualizar el Mapa de Riesgos de la MINERA GLADYS PUNO, en el anexo 12 se visualiza con más claridad el mapa de la MINERA GLADYS PUNO.

**Figura 10**

*IPERC Línea base Mapa de riesgos de la MINERA GLADYS PUNO*





## 4.2. Prueba de hipótesis.

Dado que nuestro enfoque de investigación es cuantitativo, y nuestros datos son menores a 30, utilizaremos la prueba de t de student, para dar validez ya sea a la hipótesis nula o a la hipótesis alternativa, estas se muestran a continuación:

Ha: La aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mejorará los estándares de seguridad y salud en la empresa minera Gladys Puno.

Ho: La aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo no mejora los estándares de seguridad y salud en la empresa minera Gladys Puno.

Nuestros datos los extraeremos de las tablas No 1 y No 2, donde nuestro indicador será los accidentes leves por mes, entonces para los meses febrero, marzo, abril, mayo, junio del 2023 tenemos los siguientes valores: 5, 3, 4, 5, 3, fechas en las cuales no se tuvo control de gestión de seguridad y salud. Para los meses de julio, agosto y setiembre se tuvieron accidentes leves de 0, 1, 0 respectivamente; meses en los cuales si hubo control de gestión de seguridad y salud.

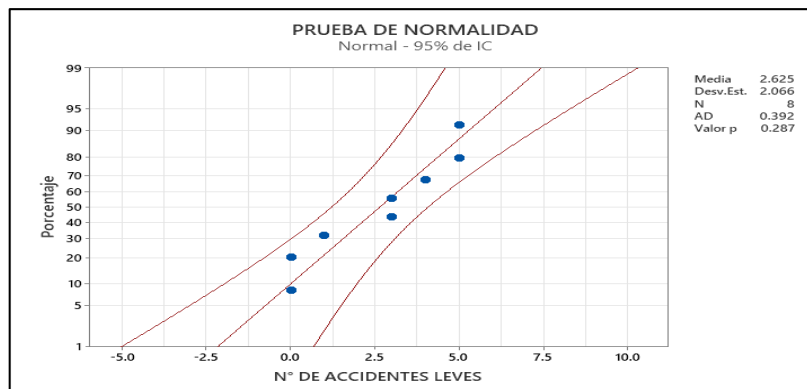
### PRUEBA T DE ESTUDENT.

Para esta prueba como primero paso se tiene que verificar que nuestros datos tengan una distribución normal, para lo cual insertaremos los valores de accidentes leves en el software Minitab considerando el 5% de significancia, la cual es recomendada para ingenierías.

En el Software minitab se colocaron los valores de 5, 3, 4, 5, 3, 0, 1, 0 los cuales son la cantidad de accidentes leves registramos, en la figura 12 se observa la prueba de normalidad.

**Figura 11**

*Prueba de normalidad en Minitab para accidentes leves*



Dado que Valor p es mayor a 0.05 se afirma o se muestra evidencia que la distribución de los valores de accidentes leves es normal.

Procedemos a realizar la prueba t de student en el software minitab, en lo cual se obtiene:

**Figura 12**

*Prueba de t de student en Minitab*

Prueba		
Hipótesis nula	$H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$	
Hipótesis alterna	$H_1: \mu_1 - \mu_2 > 0$	
Valor T GL Valor p		
6.57	5	0.001

Como se aprecia en la figura 13 se observa que el valor p de 0.001 es menor que el valor de significancia (0.05), entonces se comprueba que la hipótesis alterna tiene evidencias para ser aceptada.

(Hipótesis alterna) Ha: La aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mejorará los estándares de seguridad y salud en la empresa minera Gladys Puno.

## CONCLUSIONES

1. Con respecto al **objetivo general** de implementar el plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa minera Gladys Puno. Se concluye que esta aplicación si es viable y factible dado que las normas vigentes como la ley 29783, el DS 023-2017-EM nos ayudan a lograr este cometido, esto a pesar de las dificultades que se presentaron. Esto en un 90% dado que paso de tener 4 accidentes leves en promedio sin control a tener 0.33 de accidentes leves en promedio con control.
2. Con respecto al **objetivo específico 1** el cual nos dice elaborar la política y objetivos de seguridad y salud ocupacional en la empresa minera Gladys Puno, acorde a las necesidades e inconvenientes que se presenten y prevean. Se concluye que esta elaboración de políticas y objetivos es de suma importancia tal como lo menciona la ley 29783 en sus artículos 22 y 23. La empresa minera Gladys Puno con la colaboración del investigador de esta presente tesis y el representante de la minera logramos elaborar las políticas de la empresa minera, política del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
3. Con respecto al **objetivo específico 2** en el cual se dice que el elaborar e implementar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, Comité de seguridad y el Plan Anual de Seguridad en la Minera Gladys Puno, ayudará a controlar incidentes y accidentes a futuro, se concluye que dado en la actualidad para la minera esta cuenta con menos de 20 colaboradores, por lo que se realizó una proyección a futuro en la cual se tiene previsto que para el año 2024 se cuente con más de 20 trabajadores, por lo que en esta



presente tesis se realizó las posibles estructuras que deberá tener lo mencionado líneas arriba de acuerdo a la realidad de la Minera Gladys Puno.

4. Con respecto al **objetivo específico 3** en la cual se menciona la aplicación del IPERC de línea base, IPERC continuo y mapa de riesgos ayudaran a la minera a identificar peligros que se susciten, se concluye que la aplicación del IPERC de línea base se realizó conjuntamente con el representante de la minera Gladys Puno y los colaboradores que ejecutan trabajos que presenten riesgos, en lo cual se deliberó que es necesario la aplicación de equipos de protección personal así como controles administrativos para poder minimizar los incidentes y accidentes que puedan suscitarse, el mapa de riesgos nos brinda información importante dado que el personal de la minera Gladys Puno estará informado de las zonas peligrosas.



## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al representante de la minera Gladys Puno poder revertir las causas que generaron dificultades al momento de elaborar nuestro plan, realizar una convocatoria de personal capacitado para asumir el cargo de responsable de seguridad y salud.
2. Al representante de la minera se le recomienda asumir el rol decisivo y ser estricto en la implantación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
3. Se recomienda también contratar los servicios de empresas especializadas en la aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
4. A los profesionales que laboren en esta empresa realizar capacitaciones constantes en materia de seguridad y salud ocupacional a todo el personal que labore dentro de la minera. Solicitar a los directivos de la Dirección de Energía y Minas de mayor presencia y difusión sobre normatividades en materia de seguridad y salud.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alejo Ramírez, D. J. (2012). Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el rubro de construcción de carreteras. URL  
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/1508>
- Avella Gonzales, J. J.& Avedaño García, J. C. (2017). Diseño del sistema de gestión se seguridad y salud en el trabajo para el colegio Santa Catalina.  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. <http://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/2518>
- Barranzuela Karen & Vásquez Ander (2022). Sistema internacional de gestión de seguridad y salud en el trabajo y el impacto en la reducción de riesgos laborales en una empresa industrial-Trujillo, Año 2022. Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/31228>
- Bernal, C. A. (s. f.). Metodología de la investigación. 322.
- Canales Egocheaga, E. C. (2016). Elaboración de plan estratégico para mejorar la gestión de seguridad y salud ocupacional en la Compañía Minera  
Huancapetí. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/5595>
- Cano Alonso, A. (2020). Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad para minimizar accidentes en la unidad minera Ilipa corporación minera Virgen de la Merced S.A.C. - 2019. Universidad Nacional  
Santiago



- Antúnez de Mayolo. <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASA/M/4256>
- Conejo, L. M. R., & Milagros, C. (2011). Propuesta de un plan de seguridad y salud para obras de construcción. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/181>
- Cuevas Gallegos, Carlos (2013). "Eliminando los accidentes mortales" .XVII Seminario Internacional de Seguridad Minera. Lima.
- DS N° 005-2012-TR. (2012). DS N° 005-2012-TR. 36.
- EU OSHA Aspectos generales de seguridad y salud en el trabajo (SST). (2017). [https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos\\_generales\\_de\\_seguridad\\_y\\_salud\\_en\\_el\\_trabajo\\_\(SST\)](https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos_generales_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo_(SST))
- Garufi Reyes, G. M. (2015). Implementación de medidas preventivas de seguridad y salud en proyectos mineros. Universidad Nacional de Piura.<http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/964>
- Minaya Guerrero, M. A. D. (2020). Aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para reducir accidentes laborales en la empresa AC agregados S.A. Unidad minera arequipa año -2020. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/4397>
- Paitán, H. Ñ. (2014). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. 560.



Ruiz Carina (2008). Propuesta de un plan de seguridad y salud para obras de construcción. Pontificia Universidad Católica del Perú.  
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/181>

Salazar Guerra, R. C. (2020). Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para mejorar los estándares en la empresa RSC multiservicios S.A.C. – compañía minera Antamina— Año 2018. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.  
<http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/4255>

Salvador Balabarca, N. D. (2020). Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para minimizar incidentes y accidentes en la empresa minera Libra S.A. UM. Arequipa M – 2018. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/4461>

SAMPIERI, Roberto y MENDOZA, Christian. Metodología de la investigación. Mexico. Mc graw Hill. 2018. 714pp. ISBN: 9781456260965.

Sandoval Ebenspenger, H. G. (2018). Sistema de control integrado para la gestión de seguridad y salud ocupacional en proyectos mineros de Codelco. Universidad de Chile.  
<https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/168112>

Valdivia Vitorino, C., & Rojas Calderón, K. P. (2019). Implementación y cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la unidad minera para empresas contratistas. Universidad Continental.  
<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/7189>



## APENDICES



### Apéndice 1: Matriz de consistencia

#### Título: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGIA
<b>PROBLEMA PRINCIPAL</b>	<b>OBJETIVO PRINCIPAL</b>	<b>HIPOTESIS PRINCIPAL</b>		
¿La implementación del plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo ayudará a mitigar incidentes y accidentes que puedan ocurrir en la empresa minera Gladys Puno?	Implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa minera Gladys Puno.	Ha: La implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mejorará los estándares de seguridad y salud en la empresa minera Gladys Puno.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>METODO DE INVESTIGACION:</b> Método deductivo</li> <li>• <b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN:</b> Descriptivo aplicativo.</li> </ul>
<b>PROBLEMA ESPECÍFICO N°1</b>	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO N.º 1</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICA N°1</b>	<b>VI:</b> Implementación de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TECNICAS DE OBTENCION DE DATOS:</b> Análisis documental. Entrevista Observación Directa.</li> <li>• <b>INSTRUMENTOS:</b> Guía de entrevista Cuestionarios Microsoft Excel</li> <li>• <b>ENFOQUE DE INVESTIGACION:</b> Enfoque cuantitativo</li> </ul>
¿Cómo elaborar la política y objetivo de seguridad y salud ocupacional en la empresa minera Gladys Puno?	Determinar las dificultades para la elaboración de las diferentes políticas y objetivos de seguridad y salud ocupacional de la empresa MINERA GLADYS PUNO, acorde a los inconvenientes más frecuentes que se presenten.	-Basándonos en las necesidades e inconvenientes que se presenten en temas de seguridad y salud en la empresa minera Gladys Puno, lograremos elaborar la política y objetivos de seguridad y salud.		
<b>PROBLEMA ESPECÍFICO N°2</b>	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO N.º 2</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICA N°2</b>		
¿La elaboración e implementación del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, Comité de seguridad y el Plan Anual de Seguridad nos ayudaran a controlar los incidentes y accidentes a futuro en la MINERA GLADYS PUNO?	Elaborar e implementar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, Comité de seguridad y el Plan Anual de Seguridad en la MINERA GLADYS PUNO, ayudará a controlar incidentes y accidentes a futuro	El Reglamento Interno de Seguridad y Salud ocupacional, el comité de seguridad y el plan anual de seguridad ayudan a controlar los incidentes y accidentes en la MINERA GLADYS PUNO.		
<b>PROBLEMA ESPECIFICO N.º 3</b>	<b>OBJETIVO ESPECIFICO N.º 3</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICA N°3</b>		
¿La implementación del IPERC de línea base, IPERC continuo y mapa de riesgos nos ayudará a identificar los peligros que puedan suscitarse en la MINERA GLADYS PUNO?	La implementación del IPERC de línea base, IPERC continuo y mapa de riesgos en la MINERA GLADYS PUNO, nos ayuda a identificar los peligros que se susciten.	El IPERC de línea base, IPERC continuo y mapa de riesgos ayuda a identificar los peligros que se susciten en la MINERA GLADYS PUNO.		



### Apéndice 2: Validación de expertos



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y  
GESTION MINERA



### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

#### I. REFERENCIAS

- a. **Experto/Nombres** : CRISTIAN GROSVI RAMIREZ MARCA
- b. **Especialidad** : INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTION MINERA
- c. **Cargo Actual** : SUPERVISOR DE SEGURIDAD
- d. **Grado académico** : TITULO PROFESIONAL DE ISGM

#### II. TITULO DE MI TESIS: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO

#### III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach. JHONNY BRIAM HUANCOLLO TORRES

#### IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

(1 = Deficiente; 2 = Regular; 3 = Buena; 4 = Muy buena; 5 = Excelente)

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. Claridad	Está redactado con leguaje apropiado				X	
2. Objetividad	Está expresado en capacidades observables				X	
3. Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia					X
4. Organización	Existe una organización lógica de los ítems y las variables					X
5. Suficiencia	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes					X
6. Intencionalidad	Esta adecuada para cumplir los objetivos de la investigación					X
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos y científicos					X
8. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores e ítems				X	
9. Metodología	Responde al propósito de la investigación					X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					X

Coficiente de valoración porcentual.  $C = \text{Total}/50$


#### V. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

#### VI. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75)

Desaprobado (C<75%=0.75)

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 20 de setiembre del 2023

  
 Cristian G. Ramirez Marca  
 ING. DE SEGURIDAD Y GESTION MINERA  
 CIP. 334363

FIRMA DEL EXPERTO  
73878477



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y  
GESTIÓN MINERA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
JUICIO DE EXPERTOS

I. REFERENCIAS:

- e. Experto/Nombres : WILBER HUANO CALSIN
- f. Especialidad : INGENIERO SSOMA
- g. Cargo Actual : SUPERVISOR EN SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
- h. Grado académico : TITULO PROFESIONAL DE INGENERO QUIMICO

II. TITULO DE MI TESIS: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO

III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach. JHONNY BRIAM HUANCOLLO TORRES

IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

(1 = Deficiente; 2 = Regular; 3 = Buena; 4 = Muy buena; 5 = Excelente)

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. Claridad	Está redactado con lenguaje apropiado					X
2. Objetividad	Está expresado en capacidades observables					X
3. Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia					X
4. Organización	Existe una organización lógica de los ítems y las variables				X	
5. Suficiencia	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes					X
6. Intencionalidad	Esta adecuada para cumplir los objetivos de la investigación					X
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos y científicos					X
8. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores e ítems				X	
9. Metodología	Responde al propósito de la investigación					X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					X

Coefficiente de valoración porcentual.  $C = \text{Total}/50$

V. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

.....

VI. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75)

Desaprobado (C<75%=0.75)

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 20 de setiembre del 2023

  
 Ing. Wilber Huánuco Calsín  
 ESPECIALISTA SSOMA  
 CIP. 163781

FIRMA DEL EXPERTO  
DNI: 29677896



**UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y**  
**GESTIÓN MINERA**

**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**  
**JUICIO DE EXPERTOS**

**I. REFERENCIAS**

- i. **Experto/Nombres** : LENIN ROBERTH HUALLA CALZADA
- j. **Especialidad** : INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTION MINERA
- k. **Cargo Actual** : SUPERVISOR DE SEGURIDAD
- l. **Grado académico** : TITULO PROFESIONAL DE ISGM

**II. TITULO DE MI TESIS IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO**

**III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:**

Bach JHONNY BRIAM HUANCOLLO TORRES

**IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

(1 = Deficiente; 2 = Regular; 3 = Buena; 4 = Muy buena; 5 = Excelente)

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. Claridad	Está redactado con lenguaje apropiado					X
2. Objetividad	Está expresado en capacidades observables					X
3. Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia					X
4. Organización	Existe una organización lógica de los ítems y las variables					X
5. Suficiencia	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes				X	
6. Intencionalidad	Esta adecuada para cumplir los objetivos de la investigación					X
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos y científicos					X
8. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores e ítems				X	
9. Metodología	Responde al propósito de la investigación					X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					X

Coeficiente de valoración porcentual. C = Total/50

**V. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES**

.....

**VI. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO**

Aprobado (C>75%=0.75)

Desaprobado (C<75%=0.75)

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 20 de setiembre del 2023

LENIN ROBERTH HUALLA CALZADA  
Ingeniero De Seguridad Y Gestion Minera  
CIP N° 325291

FIRMA DEL EXPERTO  
DNI:76864630



## Apéndice 3 (ARTICULO 22 Y 23 DE POLITICA)



448698



**NORMAS LEGALES**

El Peruano

Lima, sábado 20 de agosto de 2011

### CAPÍTULO II

#### **POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

##### **Artículo 22. Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

El empleador, en consulta con los trabajadores y sus representantes, expone por escrito la política en materia de seguridad y salud en el trabajo, que debe:

- Ser específica para la organización y apropiada a su tamaño y a la naturaleza de sus actividades.
- Ser concisa, estar redactada con claridad, estar fechada y hacerse efectiva mediante la firma o endoso del empleador o del representante de mayor rango con responsabilidad en la organización.
- Ser difundida y fácilmente accesible a todas las personas en el lugar de trabajo.
- Ser actualizada periódicamente y ponerse a disposición de las partes interesadas externas, según corresponda.

##### **Artículo 23. Principios de la Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

La Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo incluye, como mínimo, los siguientes principios y objetivos fundamentales respecto de los cuales la organización expresa su compromiso:

- La protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.
- El cumplimiento de los requisitos legales pertinentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, de los programas voluntarios, de la negociación colectiva en seguridad y salud en el trabajo, y de otras prescripciones que suscriba la organización.
- La garantía de que los trabajadores y sus representantes son consultados y participan activamente en todos los elementos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La mejora continua del desempeño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es compatible con los otros sistemas de gestión de la organización, o debe estar integrado en los mismos.

##### **Artículo 24. La participación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

La participación de los trabajadores es un elemento esencial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización. El empleador asegura que los trabajadores y sus representantes son consultados, informados y capacitados en todos los aspectos de seguridad y salud en el trabajo relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a situaciones de emergencia.

##### **Artículo 25. Facilidades para la participación**

El empleador adopta medidas para que los trabajadores y sus representantes en materia de seguridad y salud en el trabajo, dispongan de tiempo y de recursos para participar activamente en los procesos de organización, de planificación y de aplicación, evaluación y acción del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

### CAPÍTULO III

#### **ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

##### **Artículo 26. Liderazgo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es responsabilidad del empleador, quien asume el liderazgo y compromiso de estas actividades en la organización. El empleador delega las funciones y la autoridad necesaria al personal encargado del desarrollo, aplicación y resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, quien rinde cuentas de sus acciones al empleador o autoridad competente, ello no lo exime de su deber de prevención y, de ser el caso, de resarcimiento.

##### **Artículo 27. Disposición del trabajador en la organización del trabajo**

El empleador define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones para que todo trabajador de la organización esté capacitado para asumir deberes y obligaciones relativos a la seguridad y salud, debiendo establecer programas de capacitación y entrenamiento como parte de la jornada laboral, para que se logren y mantengan las competencias establecidas.

##### **Artículo 28. Registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

El empleador implementa los registros y documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, pudiendo estos ser llevados a través de medios físicos o electrónicos. Estos registros y documentos deben estar actualizados y a disposición de los trabajadores y de la autoridad competente, respetando el derecho a la confidencialidad.

En el reglamento se establecen los registros obligatorios a cargo del empleador. Los registros relativos a enfermedades ocupacionales se conservan por un periodo de veinte años.

##### **Artículo 29. Comités de seguridad y salud en el trabajo en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

Los empleadores con veinte o más trabajadores a su cargo constituyen un comité de seguridad y salud en el trabajo, cuyas funciones son definidas en el reglamento, el cual está conformado en forma paritaria por igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora. Los empleadores que cuenten con sindicatos mayoritarios incorporan un miembro del respectivo sindicato en calidad de observador.

##### **Artículo 30. Supervisor de seguridad y salud en el trabajo**

En los centros de trabajo con menos de veinte trabajadores son los mismos trabajadores quienes nombran al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.

##### **Artículo 31. Elección de los representantes y supervisores**

Son los trabajadores quienes eligen a sus representantes ante el comité de seguridad y salud en el trabajo o sus supervisores de seguridad y salud en el trabajo. En los centros de trabajo en donde existen organizaciones sindicales, la organización más representativa convoca a las elecciones del comité paritario, en su defecto, es la empresa la responsable de la convocatoria.

##### **Artículo 32. Facilidades de los representantes y supervisores**

Los miembros del comité paritario y supervisores de seguridad y salud en el trabajo gozan de licencia con goce de haber para la realización de sus funciones, de protección contra el despido incausado y de facilidades para el desempeño de sus funciones en sus respectivas áreas de trabajo, seis meses antes y hasta seis meses después del término de su función.

##### **Artículo 33. Autoridad del comité y del supervisor**

El comité de seguridad y salud, el supervisor y todos los que participen en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo cuentan con la autoridad que requieran para llevar a cabo adecuadamente sus



## Apéndice 4 (POLITICAS DE LA MINERA GLADYS PUNO)



**MINERA  
GLADYS**

## POLÍTICA DE LA EMPRESA MINERA GLADYS

La empresa difundirá entre todos sus trabajadores sus políticas; MINERA GLADYS establece las siguientes políticas:

- 1.- POLITICA DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE.
- 2.- POLÍTICA DE ABUSO DE ALCOHOL Y DROGAS.
- 3.- POLÍTICA DE PROTECCION AL TRABAJADOR.

- Deben ser revisadas anualmente o siempre cuando haya u cambio significativo como son requerimientos legislativos, así mismo, estarán fechadas y firmadas por los representantes.
- Las políticas deben ser mostradas en todas las oficinas de la empresa y ser comunicado a todo el personal en las reuniones de capacitación, inducciones o reuniones de 5 minutos
- Las políticas de la empresa serán comunicadas a todos los colaboradores en las inducciones de seguridad y como parte del programa de capacitación, así como expuestas en lugares visibles.

  
**ROBERTO ZEGARRA PONCE**  
GERENTE GENERAL

Puno, 05 de Setiembre del 2023.

Escaneado con CamScanner



**Apéndice 5 (POLITICAS DEL SISTEMA DE GESTION, SALUD  
OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE)**

**MINERA  
GLADYS**

**POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD  
OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE.**

Somos una organización peruana, dedicada a la exploración, explotación y beneficio de minerales como malaquita y azurita, así como almacenamiento, transporte y comercialización de concentrados. Líder en la explotación racional de los recursos, responsabilidad en la seguridad y salud en el trabajo, conciencia con el compromiso ambiental y ético en la gestión de los recursos humano. Siendo conscientes de las características desafiantes de nuestra actividad minera y considerando a la persona y al medio ambiente como elementos fundamentales para nuestra organización.

Nos comprometemos a:

- ✓ Gestionar eficientemente con ética, calidad y seguridad nuestros recursos y procesos productivos.
- ✓ Prevenir los riesgos, enfermedades ocupacionales e impactos ambientales.
- ✓ Fomentar el liderazgo, el compromiso y la participación.
- ✓ Promover el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Este compromiso lo sostenemos fundamentalmente con:

- Constantes inducciones y capacitaciones a todo nivel.
- Inspección, supervisión y fiscalización interna.
- El desarrollo de las herramientas de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- La participación en actividades culturales.
- El cumplimiento de la legislación, aplicable vigente.
- El respeto a las poblaciones y comunidades.

  
**ROBERTO ZEGARRA PONCE**  
GERENTE GENERAL

Puno, 05 de Setiembre del 2023.

Escaneado con CamScanner



### **Apéndice 6 (POLÍTICAS DE ABUSO DE ALCOHOL Y DROGAS)**



**MINERA  
GLADYS**

## POLÍTICA DE ABUSO DE ALCOHOL Y DROGAS

"La MINERA GLADYS tiene la responsabilidad y el compromiso con la salud, seguridad y el bienestar de todos sus trabajadores y contratistas. De acuerdo a la reglamentación vigente, MINERA GLAYS reconoce que el abuso del alcohol y drogas es un problema que involucra la Salud y Seguridad, por tal motivo, espera que todos sus empleados colaboren con un ambiente de trabajo libre de alcohol y drogas.

Para lograr estas metas, MINERA GLADYS establece un programa de alcohol y drogas constituido por los siguientes elementos:

1. Programa de educación y concientización que provea sesiones educativas para prevenir el abuso de alcohol y drogas, debiendo ser continua.
2. Programa de detección: el área de seguridad en coordinación con administración y servicio de vigilancia, mantendrá un programa de detección para la identificación del consumo de alcohol o drogas a través de exámenes pre ocupacionales, anuales, post accidente y al azar.

Los trabajadores que tengan problemas, no lo comuniquen y sean identificados a través del programa de detección, estarán sujetos a acción disciplinaria.

### **Excepciones:**

Los trabajadores que por razones medicas debas unas drogas bajo prescripción médica, cuya acción pueda afectarlos durante su labor, deberán informar a su supervisor antes de iniciar sus labores.

### **Proceso de detección:**

Se efectuarán controles preventivos, aleatorios, despersonalizados y aplicables a todos sus trabajadores, con el fin de detectar la presencia de alcohol y drogas.

### **Sanción:**

Al personal que se encuentre o detecte que consumió alcohol o drogas, se le considerara como falta grave de conducta, como una será violación de esta política y causa de acción disciplinaria, incluyendo despido del colaborador.

  
**ROBERTO ZEGARRA PONCE**  
GERENTE GENERAL

Puno, 05 de Setiembre del 2023.

Escaneado con CamScanner



## Apéndice 7 (POLÍTICA DE PROTECCION AL TRABAJADOR)



**MINERA  
GLADYS**

## POLÍTICA DE PROTECCION AL TRABAJADOR

MINERA GLADYS, esta comprometida en proteger la seguridad y la salud de todos sus trabajadores mediante la prevención de accidentes y daños personales en el trabajo, por consiguiente, los trabajadores tienen derechos básicos como: el derecho a saber, el derecho a participar y ser consultado, el derecho a rehusarse a realizar actividades que atenten contra su integridad.

### 1. DERECHO A SABER

Los trabajadores tienen derecho a conocer los peligros y riesgos asociados a sus labores que puedan afectar su salud y/o seguridad en el área de trabajo y la de sus compañeros.

### 2. PARTICIPAR Y SER COSULTADO

Los colaboradores tienen derecho a participar y a ser consultados en todos los asuntos que puedan afectar su seguridad y salud en el trabajo, mediante el comité o representante de seguridad y salud. Donde se pueden expresar las preocupaciones o inquietudes de los trabajadores.

Los trabajadores tienen además el derecho de participar e las inspecciones del área de trabajo conducidas por la empresa o por inspecciones de supervisión del ministerio de trabajo y promoción del empleo.

### 3. DERECHO A REHUSARSE A REALIZAR ACTIVIDADES QUE ATENTEN CONTRA SU INTEGRIDAD.

Un trabajador tiene el derecho a rehusarse a realizar una actividad si tiene causas razonables para creer que:

- Existe una condición en el trabajo que es riesgosa para el o sus compañeros.
- La operación de un equipo, el uso de una herramienta o instrumento que presente un riesgo no aceptable para el o sus compañeros.
- Existe alguna violación de las normas de seguridad, salud y ambiente

  
**ROBERTO ZEGARRA PONCE**  
GERENTE GENERAL

Puno, 05 de Setiembre del 2023

Escaneado con CamScanner



**Apéndice 8 (REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL)**



- b) Control y seguimiento de los objetivos y metas.
- c) Actividades cuyos resultados permitan medir su avance y cumplimiento.
- d) Responsables del cumplimiento de las actividades
- e) El número de monitoreos que se realizará, según el análisis de riesgo en el ambiente de trabajo de cada labor y a nivel de grupos de exposición similar (trabajadores), considerando los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y otros a los que están expuestos.
- f) Cronograma de ejecución de actividades y presupuesto aprobado y financiado que comprenderá a todos los trabajadores.

Dicho Programa será elaborado y puesto a disposición de la autoridad competente y su respectivo fiscalizador en la oportunidad que lo soliciten para verificar su cumplimiento.

Una copia del acta de aprobación del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional será remitida a la SUNAFIL, al OSINERG-MIN o al Gobierno Regional, según el caso, antes del 31 de diciembre de cada año.

---

#### CAPÍTULO IV REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

---

**ART. 58.-** Todos los titulares de actividad minera con veinte (20) trabajadores o más por cada Unidad Minera o Unidad de Producción, deben contar con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, cuyo contenido es el siguiente:

- a) Objetivos y alcances.
- b) Liderazgo, compromisos y Política de Seguridad y Salud Ocupacional.
- c) Atribuciones y obligaciones del titular de actividad minera, de los supervisores, del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, de los trabajadores y empresas contratistas.
- d) Estándares de Seguridad y Salud Ocupacional en las operaciones.



## *Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería*

- e) Estándares de Seguridad y Salud Ocupacional en actividades conexas.
- f) Preparación y respuesta para emergencias.
- g) Procedimientos y normas internas no contempladas en el presente reglamento.

(Artículo modificado por D.S. N° 023-2017-EM art. 1)

**ART. 59.-** El Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional deberá ser aprobado por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y actualizado toda vez que ocurran cambios en las operaciones y procesos de las actividades mineras. Estará disponible para las autoridades competentes, toda vez que lo soliciten.

---

### CAPÍTULO V COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

---

**ART. 60.-** El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional tiene por objetivo promover la salud, seguridad e higiene en el trabajo de todos los trabajadores que desempeñan labores en las actividades señaladas en el artículo 2 del presente reglamento. Asesora a la titular de actividad minera y vigila el cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional y la normativa nacional en seguridad, favoreciendo el bienestar laboral.

Asimismo, el titular de actividad minera puede constituir sub comités para efectos de un mejor manejo administrativo.

(Artículo modificado por D.S. N° 023-2017-EM art. 1)

**ART. 61.-** Todo titular de actividad minera con veinte (20) trabajadores o más por cada Unidad Minera o Unidad de Producción, debe constituir un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual debe contar con un Reglamento de Constitución y Funcionamiento. Dicho comité debe ser paritario, es decir, con igual número de representantes de la titular de actividad minera y de los trabajadores de la misma, la cual debe incluir:



**Apéndice 9 (COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL)**



*Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería*

- e) Estándares de Seguridad y Salud Ocupacional en actividades conexas.
- f) Preparación y respuesta para emergencias.
- g) Procedimientos y normas internas no contempladas en el presente reglamento.

(Artículo modificado por D.S. N° 023-2017-EM art. 1)

**ART. 59.-** El Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional deberá ser aprobado por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y actualizado toda vez que ocurran cambios en las operaciones y procesos de las actividades mineras. Estará disponible para las autoridades competentes, toda vez que lo soliciten.

---

## CAPÍTULO V COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

---

**ART. 60.-** El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional tiene por objetivo promover la salud, seguridad e higiene en el trabajo de todos los trabajadores que desempeñan labores en las actividades señaladas en el artículo 2 del presente reglamento. Asesora a la titular de actividad minera y vigila el cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional y la normativa nacional en seguridad, favoreciendo el bienestar laboral.

Asimismo, el titular de actividad minera puede constituir sub comités para efectos de un mejor manejo administrativo.

(Artículo modificado por D.S. N° 023-2017-EM art. 1)

**ART. 61.-** Todo titular de actividad minera con veinte (20) trabajadores o más por cada Unidad Minera o Unidad de Producción, debe constituir un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual debe contar con un Reglamento de Constitución y Funcionamiento. Dicho comité debe ser paritario, es decir, con igual número de representantes de la titular de actividad minera y de los trabajadores de la misma, la cual debe incluir:



- a) Gerente General o la máxima autoridad de la Unidad Minera o Unidad de Producción.
- b) Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional.
- c) Médico de Salud Ocupacional.
- d) Otros integrantes: titulares y suplentes designados por escrito por el titular de actividad minera.
- e) Representantes de los trabajadores que no ostenten el cargo de supervisor o realicen labores similares. Tales representantes son elegidos mediante votación secreta y directa, en concordancia con el proceso contenido en el ANEXO 2 de este reglamento. Dichos miembros deben ser capacitados en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Los suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional participan únicamente en ausencia de los titulares.

Los titulares de actividad minera que cuenten con sindicatos mayoritarios incorporan un miembro del respectivo sindicato en calidad de observador, sin voz ni voto.

De igual forma, un representante del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de cada empresa contratista que realiza actividad minera en la Unidad Minera o Unidad de Producción, o en su defecto, el supervisor de seguridad de la empresa contratista minera, puede participar a su solicitud en las reuniones que convoque el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la titular de actividad minera, con voz pero sin voto.

(Artículo modificado por D.S. N° 023-2017-EM art. 1)

**ART. 62.-** Todo titular de actividad minera con menos de veinte (20) trabajadores deberá contar con un Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, elegido por los trabajadores. El Supervisor tendrá las mismas obligaciones y responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, indicadas en el artículo 63 del presente reglamento.

**ART. 63.-** Son funciones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional:



## Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería

- a) Vigilar el cumplimiento del presente reglamento y otras normas relativas a Seguridad y Salud Ocupacional, armonizando las actividades de sus miembros y fomentando el trabajo en equipo.
- b) Elaborar y aprobar el reglamento y constitución del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la estructura establecida en el ANEXO 3 de este Reglamento.
- c) Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.
- d) Programar las reuniones mensuales ordinarias del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional que se llevan a cabo un día laborable dentro de los primeros diez (10) días calendario de cada mes, para analizar y evaluar los resultados del mes anterior, así como el avance de los objetivos y metas establecidos en el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional; La programación de reuniones extraordinarias se efectúa para analizar los accidentes mortales o cuando las circunstancias lo exijan.
- e) Llevar el libro de actas de todas sus reuniones el que puede llevarse de manera electrónica si es que se cuenta con sistema de firmas digitalizadas, donde se anota todo lo tratado en las sesiones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional; cuyas recomendaciones con plazos de ejecución son remitidas por escrito a los responsables e involucrados.
- f) Realizar inspecciones mensuales de todas las instalaciones, anotando en el Libro de Seguridad y Salud Ocupacional las recomendaciones con plazos para su implementación; asimismo, verificar el cumplimiento de las recomendaciones de las inspecciones anteriores.
- g) Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual debe ser distribuido a todos los trabajadores.
- h) Supervisar el cumplimiento del Plan de Minado, anotando en el Libro de Seguridad y Salud Ocupacional las recomendaciones que correspondan con plazos para su implementación; asimismo, verificar el cumplimiento de las recomendaciones de las supervisiones anteriores.
- i) Aprobar y revisar mensualmente el Programa Anual de Capacitación.
- j) Supervisar el cumplimiento de las disposiciones aprobadas sobre el Uso de ANFO, conforme al artículo 291 del presente Reglamento, anotando en el Libro de Seguridad y Salud Ocupacional las recomendaciones que correspondan con plazos para su implementación; asimismo, verificar el cumplimiento de las recomendaciones de las supervisiones anteriores.



- k) Analizar mensualmente las causas y las estadísticas de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, emitiendo las recomendaciones pertinentes.
- l) Poner en conocimiento de la Alta Gerencia de la titular de actividad minera o del órgano que se precise en el Reglamento Interno correspondiente, el resultado de la investigación de las causas de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales con el propósito que se inicie investigación. Los resultados de las investigaciones deben dejarse consignados en el Libro de Actas del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
- m) Promover que los trabajadores nuevos reciban la correspondiente capacitación en los temas de prevención de riesgos detallados en los ANEXOS 4 y 5.

(Artículo modificado por D.S. N° 023-2017-EM art. 1)

**ART. 64.-** El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional debe contar con un ambiente implementado para el efectivo cumplimiento de las obligaciones descritas en el artículo anterior, conforme al ANEXO N° 3, en lo que corresponda. Para dicho efecto podrán contar con la participación de asesores especializados.

---

## CAPÍTULO VI

### GERENTE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

---

**ART. 65.-** El Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional debe ser un profesional que tenga conocimientos acreditados, capacidad de liderazgo y amplia experiencia demostrada en la dirección así como en la gestión de operaciones mineras, seguridad y salud ocupacional.

**ART. 66.-** El Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional de la Unidad Minera o Unidad de Producción en la que se desarrollen actividades mineras a cielo abierto y/o subterráneas, debe ser un ingeniero de minas, ingeniero geólogo, ingeniero químico, ingeniero metalurgista, ingeniero de higiene y seguridad, o ingeniero



**Apéndice 10 (PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL)**



- d) Establezca el marco para la definición de metas y objetivos en Seguridad y Salud Ocupacional.
- e) Esté documentada, implementada y vigente.
- f) Sea comunicada a todos los trabajadores con la intención que ellos estén conscientes de sus obligaciones individuales de Seguridad y Salud Ocupacional.
- g) Esté disponible para todos los trabajadores y partes interesadas.
- h) Sea visible para todos los trabajadores así como para los visitantes.
- i) Sea revisada periódicamente para asegurar que se mantiene relevante y apropiada para la empresa.
- j) Sea concisa, esté redactada con claridad, esté fechada y sea efectiva mediante la firma o endoso del titular de actividad minera o del representante de mayor rango con responsabilidad en la empresa.

### CAPÍTULO III

#### PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

**ART. 57.-** La gestión y establecimiento del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional a que se refiere el artículo 212 de la Ley, comprende al titular de actividad minera y a las empresas contratistas.

1. Todo Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional debe ser:
  - a) Elaborado sobre la base de un diagnóstico situacional o la evaluación de los resultados del programa del año anterior de cada unidad económica administrativa o concesión minera.
  - b) Evaluado mensualmente.
  - c) Mejorado en forma permanente.
  - d) Disponible para las autoridades competentes.
  - e) Integrado a nuevos conocimientos de las ciencias, tecnologías, ambiente de trabajo, organización del trabajo y evaluación del desempeño en base a condiciones de trabajo.
2. El Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional contendrá lo siguiente:
  - a) Los objetivos y metas en los diferentes niveles de la organización.



- b) Control y seguimiento de los objetivos y metas.
- c) Actividades cuyos resultados permitan medir su avance y cumplimiento.
- d) Responsables del cumplimiento de las actividades
- e) El número de monitoreos que se realizará, según el análisis de riesgo en el ambiente de trabajo de cada labor y a nivel de grupos de exposición similar (trabajadores), considerando los agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y otros a los que están expuestos.
- f) Cronograma de ejecución de actividades y presupuesto aprobado y financiado que comprenderá a todos los trabajadores.

Dicho Programa será elaborado y puesto a disposición de la autoridad competente y su respectivo fiscalizador en la oportunidad que lo soliciten para verificar su cumplimiento.

Una copia del acta de aprobación del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional será remitida a la SUNAFIL, al OSINERG-MIN o al Gobierno Regional, según el caso, antes del 31 de diciembre de cada año.

---

#### CAPÍTULO IV REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

---

**ART. 58.-** Todos los titulares de actividad minera con veinte (20) trabajadores o más por cada Unidad Minera o Unidad de Producción, deben contar con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, cuyo contenido es el siguiente:

- a) Objetivos y alcances.
- b) Liderazgo, compromisos y Política de Seguridad y Salud Ocupacional.
- c) Atribuciones y obligaciones del titular de actividad minera, de los supervisores, del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, de los trabajadores y empresas contratistas.
- d) Estándares de Seguridad y Salud Ocupacional en las operaciones.



## Apéndice 11 (IPERC DE LINEA BASE)



MINERA  
GLADYS

IPERC LÍNEA BASE

Item	Actividad	Tarea	PELIGRO		RIESGO		Evaluación de riesgo residual						
			Peligro	Evento no deseado	Daño probable	Nivel de riesgo	Eliminación	Sustitución	Ingeniería	Administrativo	Epp		
1	Subir y bajar de la bocanara hacia la mina superficial	Transporte de personal minero	Alfayo del pique	Caída de personal	Lesión severa - Muerte	Medio				X			X
2	Labor vertical entre dos galerías excavadas arribadamente	Transporte de material	Caídas por acceso	Lesiones	Medio					X			X
3	Aprovechamiento de mineral en bocanaras de montañas	Implementación de Bocanara	Caídas choques	Desordenamiento de rocas	Lesiones Muerte	Bajo				X			X
4	Acumulación de materiales y minerales que tengan sulfuros	Contratación de chimeneas con sulfuros	Desprendimiento por golpe	Caídas Intoxicación	Lesión Intoxicación Caídas	Bajo				X			X
5	Almacén y dar retención a los gases de coque y dar retención a los gases de coque y dar retención de sólidos	Contratar los suministros	Sedimentación	Intoxicación	Lesión Intoxicación	Medio				X			X
6													

Pique

Chimeneas

Bocanara

Cauda de sulfuros

Pozos

ROBERTO ZEGARRA PONCE  
GERENTE GENERAL

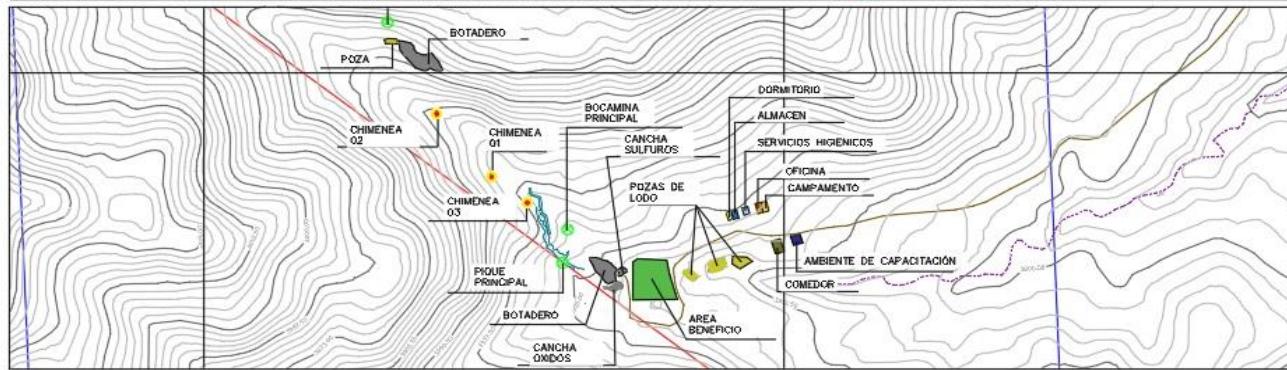
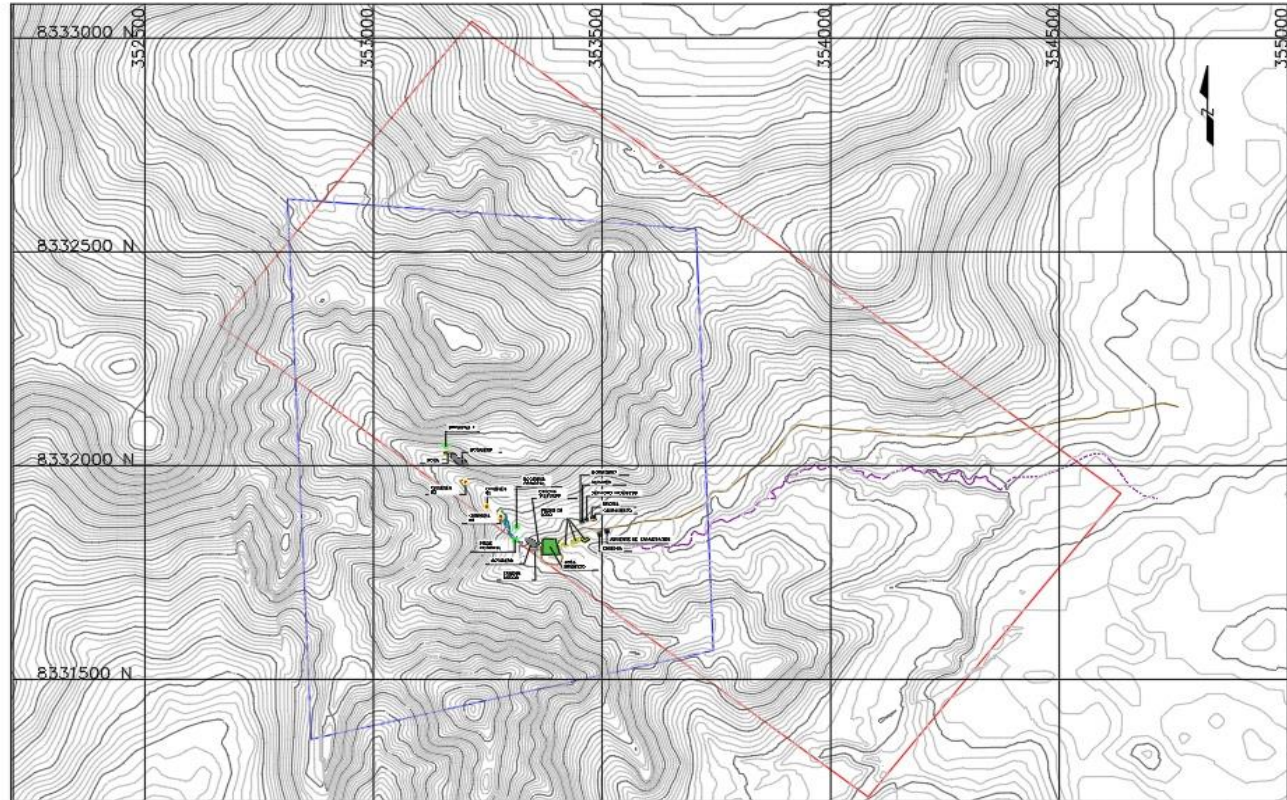


**Apéndice 12 (MODELO DE IPERC CONTINUO)**





## Apéndice 13 (PLANO EN PLANTA DE LA MINERA GLADYS PUNO)



Nro	ESTE	NORTE	DESCRIPCION
1	353454	8331869	Dormitorio
2	353458	8331870	Almacen
3	353468	8331873	Servicios Higienicos
4	353479	8331876	Oficina
5	353483	8331877	Campamento
6	353494	8331841	Comedor
7	353511	8331847	Ambiente de Capacitación
8	353248	8331904	CHIMENEA 1
9	353201	8331963	CHIMENEA 2
10	353158	8332047	BOCAMINA 1
11	353175	8332023	BOTADERO 1
12	353163	8332028	POZA FRENTE DE LA BOCAMINA
13	353278	8331881	CHIMENEA 3
14	353311	8331856	BOCAMINA PRINCIPAL
15	353308	8331827	PIQUE PRINCIPAL
16	353371	8331809	AREA BENEFICIO
17	353357	8331804	CANCHA OXIDOS
18	353359	8331813	CANCHA SULFUROS
19	353349	8331815	BOTADERO
20	353411	8331810	POZA DE LODOS

Q

IGAFOM PREVENTIVO			
CONCESIÓN MINERA : GLADYS VI			
TITULAR MINERO: ROBERTO FLORENTINO ZEGARRA PONCE			
PLANO DE COMPONENTES			
<b>UBICACIÓN:</b>	ESC. 1/5'000	<b>SISTEMA DE COORDENADAS</b>	PLANO N°
DPTO: Puno	FECHA: MAYO 2023	DATUM: UTM WGS-84	<b>P-05</b>
PROV: Lampa	DIBUJADO POR: W. T. L.	SISTEMA: 19S	FORMATO: A1
DIST: Pucara	REVISADO POR: .....	REVISADO POR: .....	FORMATO: A1



## Apéndice 14 (PANEL FOTOGRÁFICO)

## PANEL FOTOGRÁFICO



1. Vista panorámica del campamento minero próximo a la sub estación eléctrica del proyecto minero Gladys Puno.



2. Cocina construida con material rústico (adobe), dentro del campamento.



3. Vista frontal del comedor del proyecto minero Gladys Puno.



4. Almacén de insumos y materiales en el campamento minero.



5. Oficina administrativa debidamente acondicionada



6. Bocamina de uno de los subniveles de la minera



7. Extracción de mineral de un pique en un carrito minero



8. Planta de tratamiento del proyecto minero Gladys Puno.



9. Vista panorámica de la cobertura vegetal y el área de influencia directa del proyecto minero



10. Vista panorámica de la cobertura vegetal, área de beneficio y parte del circuito cerrado de pozas,



11. Verificación de la instalación del pique en la minera



12. Verificación de puntos susceptibles a incidentes y accidentes



13. Transporte de material en carrito minero.



14. Colocado de material al carrito minero



**Apéndice 15. PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACION**



MINERA GLADYS	FORMULARIO				CÓDIGO				PAC				
	PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN - 2019				VERSIÓN				1				
					APROBADO								
CLASES	TEMAS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OCUPACIONAL BASADO EN LAS NORMAS NACIONALES	DERECHO Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES				X								
INVESTIGACION Y REPORTE DE INCIDENTES	ESTADISTICA DE SEGURIDAD						X						
	DESVIOS						X						
MEDIO AMBIENTE	ORDEN Y LIMPIEZA					X							
	5S									X			
IPERC	IPERC			X									
LEGISLACIÓN EN SEGURIDAD MINERA	CODIGO DE COLORES							X					
	DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES CON RESPECTO A SU REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD						X						
TRABAJOS EN ALTURA	TRABAJO DE ALTURA			X									
TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS	ESPACIOS CONFINADOS											X	
TRABAJO EN CALIENTE	TRABAJOS EN CALIENTE					X							
MANEJO DEFENSIVO	OPERACIÓN DE EQUIPOS PESADO Y LIVIANO				X								
AUDITORIAS DE SEGURIDAD	AUDITOTIAS DE SEWGRIDAD											X	
SALUD OCUPACIONAL Y PRIMEROS AUXILIOS	PRIMEROS AUXILIOS			X									
	ERGONOMIA							X					









## Apéndice 16. EXAMEN MÉDICO



## Examen médico

Las preguntas debe formularlas el médico examinador, anotando las respuestas con tinta negra y de su puño y letra de molde. Este examen será practicado de preferencia en el consultorio médico, siempre en privado; es de carácter estrictamente confidencial, por lo que el médico examinador no debe exteriorizar ninguna opinión personal al examinado ni al agente de seguros, debe ser remitido directamente a la compañía junto con la muestra de orina que se recoja o el resultado de la misma en caso de instrucciones en este sentido por parte de la compañía.

I. Datos generales				
Nombre del Solicitante				
Apellido paterno		Apellido materno		Nombre(s)
R.F.C. (con homoclave)		CURP		Fecha de nacimiento
				día mes año
Ocupación actual		Lugar de residencia en los últimos cinco años		Sexo
				M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
Antecedentes patológicos familiares				
¿Ha habido en su familia casos de? Si es afirmativo marque con una cruz				
<input type="checkbox"/> Cáncer	<input type="checkbox"/> Presión arterial alta	<input type="checkbox"/> Mentales		
<input type="checkbox"/> Diabetes	<input type="checkbox"/> Enfermedades de los riñones	<input type="checkbox"/> Suicidio		
<input type="checkbox"/> Enfermedades del corazón	<input type="checkbox"/> Enfermedades cerebrovasculares	<input type="checkbox"/> Otras (especificar) _____		
Historia familiar				
Parentesco	Edad o No. de vivos	Estado de salud	Edad a su muerte o No. de muertos	Causa de muerte
a) Padre	Edad		Edad	
b) Madre	Edad		Edad	
c) Hermanos	No. de vivos		No. de muertos	
d) Cónyuge	Edad		Edad	
e) Hijos	No. de vivos		No. de muertos	
Hábitos de tabaco				
a) ¿Fuma actualmente?		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	c) Número de cigarrillos diarios que fuma o fumaba _____	
En caso de ser negativo, ¿Fumaba anteriormente?		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	d) ¿En qué año dejó de fumar? _____	
b) ¿En qué año empezó a fumar? _____			e) ¿Por qué razón? _____	
Hábitos de alcohol				
a) ¿Ingiere bebidas alcohólicas?		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	¿Desde cuándo? _____	
b) Clase _____				
c) Frecuencia: <input type="checkbox"/> diaria <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quincenal <input type="checkbox"/> mensual <input type="checkbox"/> Otros _____				
d) Cantidad (de preferencia en ml.) _____		e) ¿Llega al estado de embriaguez? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
f) ¿Ha tenido accidentes de tránsito o trabajo por causa de la ingesta de alcohol? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
g) Si dejó de beber señale la fecha y la causa _____				
h) ¿Cuánto bebía antes (clase, frecuencia y cantidad)? _____				
i) ¿Ha recibido tratamiento con relación a sus hábitos de consumo de alcohol? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
j) ¿Pertenece o ha pertenecido a asociaciones como Alcohólicos Anónimos? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
Hábitos de drogas				
a) ¿Alguna vez ha usado marihuana, heroína, LSD, cocaína barbitúricos, anfetaminas o cualquier otro tipo de drogas psicoactivas? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		c) ¿Ha recibido tratamiento con relación al consumo de drogas psicoactivas? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
a) En caso afirmativo; señalar fecha inicial, tipo de droga, frecuencia y última ocasión: _____		d) ¿Pertenece o ha pertenecido a instituciones para su rehabilitación? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		



### Hábitos alimenticios y deportes

- a) ¿Ha variado su peso durante el último año?    Sí     No     b) ¿Realiza regularmente alguna actividad física?    Sí     No
- Kgs. aumentados \_\_\_\_\_ Kgs. disminuidos \_\_\_\_\_    c) Tipo de ejercicio \_\_\_\_\_
- Causa: \_\_\_\_\_    d) Días y tiempo a la semana \_\_\_\_\_

### Antecedentes personales y padecimiento actual

- a) ¿Padece actualmente alguna enfermedad?    Sí     No
- b) En los últimos 24 meses, ¿ha consultado con algún médico?    Sí     No
- c) ¿Está usted sujeto a cualquier tratamiento médico?    Sí     No
- d) ¿Ha recibido transfusiones de sangre?    Sí     No
- e) ¿Ha consultado por alguna enfermedad infecciosa por transmisión sexual?    Sí     No
- f) ¿Le han dicho que tiene el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)?  
Complejo relacionado al SIDA (CRS) o síntomas relacionados con el SIDA    Sí     No
- g) ¿Ha recibido tratamiento en relación con cualquiera de las categorías anteriores?    Sí     No

En caso de alguna respuesta afirmativa favor de dar información detallada sobre fechas, cuadros clínicos, estudios de laboratorio y gabinetes, diagnóstico, tratamiento, evolución y secuelas.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Padece o ha padecido de

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| a) ¿Algún soplo en el corazón?                 | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | p) ¿Enfermedades de lo riñones?                  | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| b) ¿Dolor en el pecho o en el tórax?           | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | q) ¿Enfermedades de la vejiga?                   | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| c) ¿Infarto en el corazón?                     | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | r) ¿Diabetes?                                    | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| d) ¿Alguna otra enfermedad del corazón?        | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | s) ¿Algún tumor?                                 | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| e) ¿Enfermedades de la circulación?            | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | t) ¿Parálisis?                                   | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| f) ¿Presión arterial alta?                     | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | u) ¿Pérdida del conocimiento o convulsiones?     | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| g) ¿Bronquitis crónica?                        | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | v) ¿Astenia, adinamia y anorexia?                | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| h) ¿Asma?                                      | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | w) ¿Cuadros diarreicos frecuentes?               | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| i) ¿Tuberculosis?                              | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | x) ¿Hipertrofia ganglionar?                      | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| j) ¿Cáncer?                                    | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | y) ¿Diaforesis nocturna?                         | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| k) ¿Úlcera del duodeno?                        | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | z) ¿Enfermedades de los huesos o articulaciones? | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| l) ¿Úlcera del estómago?                       | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | aa) ¿Trastornos nerviosos o mentales?            | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| m) ¿Enfermedad del hígado?                     | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | ab) ¿Alguna otra enfermedad?                     | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| n) ¿Enfermedades de la vesícula biliar?        | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | ac) ¿Alguna intervención quirúrgica?             | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| o) ¿Enfermedades del intestino, colon o recto? | Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |  |   |

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Alguna vez le han practicado

- a) ¿Electrocardiogramas?    Sí     No     d) ¿Alguna prueba de laboratorio para detectar SIDA?    Sí     No
- b) ¿Análisis o pruebas de laboratorio?    Sí     No     e) ¿Alguna vez ha estado hospitalizado?    Sí     No
- c) ¿Radiografías?    Sí     No

Sitio y Fecha: \_\_\_\_\_

En caso de alguna respuesta afirmativa, dar información detallada: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### En caso de ser mujer, padece o ha padecido de

- a) ¿Enfermedades de las glándulas mamarias?    Sí     No     c) ¿Enfermedades del útero?    Sí     No
- b) ¿Enfermedades de los ovarios?    Sí     No     d) ¿Está embarazada?    Sí     No

En caso afirmativo: Semanas de gestación: \_\_\_\_\_ Fecha de la última regla: \_\_\_\_\_

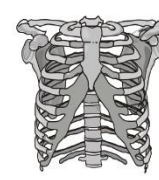
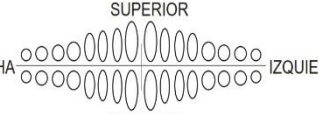
e) Antecedentes gineco-obstétricos:     Gesta     Para     Abortos     Cesárea

f) ¿Se le ha practicado alguna mastografía?    Sí     No

Motivos y resultados: \_\_\_\_\_

g) ¿Se le ha practicado algún Papanicolau?    Sí     No     Fecha \_\_\_\_\_

Resultado \_\_\_\_\_

II. Exploración física																			
1. Estatura (cms.) _____	¿Lo midió?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Índice Masa Corporal																
Peso (Kg.) _____	¿Lo pesó?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	IMC _____																
2. Perímetro del tórax a nivel del apéndice xifoideos:																			
a) En inspiración plena: ( ) cms.		c) Perímetro del abdomen a nivel del ombligo: ( ) cms.																	
b) En espiración forzada: ( ) cms.																			
3. Pulso:																			
a) Frecuencia cardiaca en un minuto completo: _____		3A. Pulso en prueba de esfuerzo:																	
b) ¿Es rítmico? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="width: 15%;">En reposo</th> <th style="width: 15%;">En ejercicio</th> <th style="width: 15%;">Post esfuerzo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Frecuencia en un minuto completo</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>b) ¿Es rítmico?</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>c) Número de extrasístoles por minuto</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			En reposo	En ejercicio	Post esfuerzo	a) Frecuencia en un minuto completo				b) ¿Es rítmico?				c) Número de extrasístoles por minuto			
	En reposo	En ejercicio	Post esfuerzo																
a) Frecuencia en un minuto completo																			
b) ¿Es rítmico?																			
c) Número de extrasístoles por minuto																			
c) Número de extrasístoles por minuto: _____																			
<b>En caso de extrasístoles practicar la prueba de esfuerzo al margen 3A. El solicitante practicará ejercicio físico (sentadillas, carrera estacionaria, etc.) de modo que su frecuencia se incremente al 100/min. mínimo, registrado en el pulso como se solicita.</b>																			
4. Presión arterial (método auscultatorio)																			
a) Sistólica _____		b) Diastólica (5a. fase) _____																	
4A. Presión arterial, lecturas adicionales:																			
		1a. lectura	2a. lectura																
a) Sistólica																			
b) Diastólica (5a fase)																			
<b>En caso de encontrar cifras superiores a los 140/90 hacer dos lecturas adicionales al margen 4A.</b>																			
5. Región precordial:																			
a) ¿A nivel de qué espacio intercostal se palpa la punta del corazón? ( )		5A. Examen cardiovascular																	
b) ¿A cuántos centímetros de la línea medio esternal? ( )		Crecimiento cardiaco Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																	
c) ¿Existe algún dato anormal a la palpación? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Soplo cardiaco Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																	
d) ¿La auscultación en los focos clásicos es normal? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Disnea Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																	
		Edema Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																	
<b>En caso de cualquier antecedente o hallazgo cardiovascular, practicar el examen cardiovascular al margen 5A.</b>																			
En presencia de soplo cardiaco describa																			
	Foco	Foco																	
Constante	( )	( )	Después del ejercicio:																
Inconstante	( )	( )	Se incrementa ( ) ( )																
Transmitido	( )	( )	Desaparece ( ) ( )																
Localizado	( )	( )	No cambia ( ) ( )																
Sistólico	( )	( )	Disminuye ( ) ( )																
Presistólico	( )	( )																	
Diastólico	( )	( )	<b>Señalar:</b>																
Suave (gr 1-2)	( )	( )	Latido apical <input type="radio"/>																
Moderado (gr 3-4)	( )	( )	Región del soplo <input type="checkbox"/>																
Fuerte (gr 5-6)	( )	( )	Punto de mayor intensidad <input checked="" type="checkbox"/>																
			Transmisión <input type="checkbox"/>																
Su impresión diagnóstica: _____																			
																			
Odontograma																			
	SUPERIOR		Ausencia: _____																
DERECHA		IZQUIERDA	Prótesis: _____																
	INFERIOR		Amalgama: _____																
Nombre y teléfono del odontólogo																			
Ante cualquier respuesta afirmativa, dar información detallada.																			
1. ¿Alguna anomalía en su aspecto?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	f) ¿En el Tórax (Inspección, Auscultación)?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																
2. ¿Existe Disnea?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	g) ¿En la Columna Vertebral (Deformidad, Dolor, Limitación funcional)?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																
3. ¿Existe alguna deformidad?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	h) ¿En el Abdomen (Inspección, Palpación, Dolor, Visceromegalias, Ascitis, Aorta)?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																
4. ¿Falta algún miembro o parte de él?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	i) ¿En las Extremidades (Várices, Úlceras, Edema, Articulaciones, Arterias, Reflejos)?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																
5. ¿Hay Parálisis o Paresias?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	10. ¿Existe algún dato en el aliento, dientes, dedos del Solicitante que señale que fume?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																
6. ¿Hay movimientos anormales?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	11. ¿Conoce en el examinado algún factor en sus hábitos, antecedentes, etc., que pueda influir negativamente en el riesgo?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																
7. ¿La mancha es normal?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	12. Considera el estado de salud del Solicitante como:	Normal <input type="checkbox"/> Dudoso <input type="checkbox"/> Anormal <input type="checkbox"/>																
8. ¿Se aprecia algún trastorno Psíquico?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	13. ¿Recogió personalmente la muestra de Orina?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																
9. ¿Existe cualquier anomalía?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																		
a) ¿En el estado anatómico de los Ojos?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																		
b) ¿En la visión de cada Ojo?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																		
c) ¿En la audición de cada Oído?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																		
d) ¿En la Cavidad Bucal y la Faringe?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																		
e) ¿En el cuello (Ganglios, Tiroides, Turgencia, Yugular, Arterias)?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																		



Datos Adicionales				
Médico que acostumbra consultar				
Nombre				
Domicilio			Teléfono (con lada)	
De interés para el solicitante (debe leerlo antes de firmarlo)				
<p>Se previene al solicitante que conforme a la Ley del Contrato de Seguro, debe declarar todos los hechos a que se refiere este cuestionario tal como los conozca o deba conocer en el momento de firmarlo, en la inteligencia de que la no declaración o la inexacta o falsa declaración de un hecho importante para la apreciación del riesgo que se le pregunte, facultará a la Compañía para considerar rescindido de pleno derecho el Contrato, aunque no hayan influido en la realización del siniestro.</p> <p>También autorizo a los médicos o personas que me hayan asistido o examinado, a los Hospitales o Clínicas a los que haya ingresado para diagnóstico o tratamiento de cualquier enfermedad, así como a las compañías aseguradoras que me hayan realizado algún examen o estudios de laboratorio, para que proporcione a la Compañía todos los informes que se refieren a mi salud, inclusive todos los datos de enfermedades anteriores en virtud de que he solicitado seguro a dicha Compañía.</p> <p>Para efecto, relevo a las personas arriba mencionadas del secreto profesional en este caso y hago constar que una copia fotostática de esta autorización tiene el mismo valor que la original.</p> <p>Esta información puede ser requerida al momento de presentar mi solicitud del seguro, en el caso de fallecimiento o en cualquier momento en que la Compañía lo considere oportuno.</p>				
Fechado en (Ciudad y Estado)			día	mes
			año	hora
_____ Firma del solicitante (Debe ser hecha a la vista del médico examinador)				
El solicitante se identificó con la credencial (con fotografía)				
Expedida por		Número		Vigencia
Clave y nombre del Agente				
Certifico haber examinado al solicitante cuya firma aparece al calce de sus declaraciones				
Fechado en (Ciudad y Estado)			día	mes
			año	hora
Practicado en				
<input type="checkbox"/> Mi consultorio <input type="checkbox"/> Su domicilio <input type="checkbox"/> Otro lugar (especificar) _____				
Nombre completo del médico examinador				
Teléfono		Domicilio		Cédula Profesional
<p>Antes de firmar se recuerda, según lo establecido en el Art. 142 LGISMS, se impondrá pena de prisión y multa al agente o al médico que oculte a la aseguradora la existencia de hechos cuyo conocimiento habría impedido la celebración de un contrato de seguro.</p>				
_____ Firma del Médico				



**Apéndice 17. FORMATO DE INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO**



	<b>FORMATO DE INDUCCION SST</b>	Código: Versión: 1 Página 1 de 1
---	---------------------------------	--

<b>NOMBRE:</b>		<b>CC</b>	
<b>CARGO</b>		<b>FECHA INDUCCION</b>	

PROCESO	TEMA	CAPACITADOR	METODO EVALUACION
<b>GESTION INTEGRAL</b>	Misión Visión Objetivos y políticas de Calidad Procedimientos aplicables al cargo		
<b>ADMINISTRATIVO</b>	Presentación de la Empresa. Reglamento Interno de Trabajo Entrega de funciones y responsabilidades del cargo Horarios establecidos para el cargo. Inducción al cargo. Documentos obligatorios. Para la hoja de vida Dotación. Periodos de entrega, uso adecuado Notificación persona a la cual le reporta las funciones. Manejo de las comunicaciones Permisos. Requisitos, solicitud, autorización		
<b>SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Aspectos generales y legales en Seguridad y salud en el trabajo Política de SST Política de no alcohol, drogas, ni tabaquismo Reglamento de higiene y seguridad industrial Funcionamiento del vigia ocupacional Funcionamiento del comité de convivencia laboral Plan de emergencia Peligros y riesgos asociados a la labor a desempeñar y sus controles Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea Responsabilidades generales en SST Derechos y deberes del sistema de riesgos laborales		

<b>OBSERVACIONES</b>
----------------------

FIRMA EMPLEADO CC No.	GERENCIA	JEFE INMEDIATO



**Apéndice 18. FORMATO DE PROCESO DE IDENTIFICACION, EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS LABORALES**



### FORMATO DEL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS OCUPACIONALES

I. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN																	
1) SECTOR				PÚBLICO		PRIVADO		2)VISITA	1°	2	3	3)FECHA	DD	MM	AA		
4) RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL O NOMBRES Y APELLIDOS																	
5) RESPONSABLE DE LA EMPRESA O ENTIDAD PÚBLICA O PRIVADA								DNI									
6) DIRECCIÓN								Telf.			E-mail						
DISTRITO			PROVINCIA.			REGIÓN											
7) ACTIVIDAD ECONÓMICA				CIU				RUC									
8) GESTIÓN DE SST																	
Servicio de SST	SI	NO	Comité de SST. y/o Supervisor	SI	No	Reglamento Interno de SST	SI	No	Programa de anual de SST	SI	No	Examen Médico Ocupacional	SI	No	N° de Accidentes de Trabajo ocurridos el año anterior.		
												AT. Mortales		AT. No mortales		Días perdidos	
II. PROCESO DE IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS OCUPACIONALES																	
1) Área/Operación/ Proceso	2) N° Trabajadores		3) I E	4) Identificación de factor de riesgo				5) Nivel y valoración de riesgo				6) Medidas de control		7) Impacto Integral (salud, económico, social y ambiental)			
	H	M	Hrs.					P	C	Nivel de Riesgo	Valor del Riesgo						
8) Evaluado por:			9) Aprobado por				10) R/C				11)F/C						
<p>[ P=Probabilidad [Alta (A), Media (M), Baja (B)] C= Consecuencia [Extremadamente Dañino (E. D), Dañino (D), Ligeramente Dañino (L.D)] NR=Nivel de Riesgo ]</p> <p>[ INTOLERABLE [A x E.D/ o /M x E.D.] = 1] [ IMPORTANTE [B x E.D/ o /A x D] = 2 ] [ MODERADO [M x D/ o /A x L.D]=3] [ TOLERABLE [B x D/ o /Mx L.D]= 4 ] [ TRIVIAL [B x L.D] = 5 ]</p>																	



**Apéndice 19. LISTA DE VERIFICACION DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE  
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
<b>I. Compromiso e Involucramiento</b>					
<b>Principios</b>	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.				
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.				
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.				
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.				
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.				
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.				
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.				
	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.				
<b>II. Política de seguridad y salud ocupacional</b>					
<b>Política</b>	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.				
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.				
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.				
	Su contenido <u>comprende</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- El compromiso de protección de todos los miembros de la organización.</li> <li>- Cumplimiento de la normatividad.</li> <li>- Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo</li> </ul>				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
	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.				
<b>Dirección</b>	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de <u>estadísticas, avances</u> de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.				
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
<b>Liderazgo</b>	El empleador asume el <u>liderazgo</u> en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.				
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.				
<b>Organización</b>	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.				
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.				
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.				
<b>Competencia</b>	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.				
<b>III. Planeamiento y aplicación</b>					
<b>Diagnóstico</b>	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.				
	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.				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
	<p>La planificación permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir con normas nacionales</li> <li>- Mejorar el desempeño</li> <li>- Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros.</li> </ul>				
<b>Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos</b>	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.				
	<p>Comprende estos procedimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todas las actividades</li> <li>- Todo el personal</li> <li>- Todas las instalaciones</li> </ul>				
	<p>El empleador aplica medidas para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar, eliminar y controlar riesgos.</li> <li>- Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador.</li> <li>- Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos.</li> <li>- Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales.</li> <li>- Mantener políticas de protección.</li> <li>- Capacitar anticipadamente al trabajador.</li> </ul>				
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo <u>una</u> (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.				
	<p>La evaluación de riesgo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores.</li> <li>- Medidas de prevención.</li> </ul>				
	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.				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
<b>Objetivos</b>	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Reducción de los riesgos del trabajo.</li> <li>– Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.</li> <li>– La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia.</li> <li>– Definición de metas, indicadores, responsabilidades.</li> <li>– Selección de criterios de medición para confirmar su logro.</li> </ul>				
	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.				
<b>Programa de seguridad y salud en el trabajo</b>	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.				
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.				
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.				
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos				
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.				
<b>IV. Implementación y operación</b>					
<b>Estructura y responsabilidades</b>	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).				
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).				
	El empleador es responsable de: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.</li> <li>– Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>– Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo.</li> <li>– Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes,</li> </ul>				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
	durante y al término de la relación laboral.				
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.				
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.				
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.				
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.				
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.				
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.				
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.				
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.				
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.				
	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.				
	Las capacitaciones están documentadas.				
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración.</li> <li>- Durante el desempeño de la labor.</li> <li>- 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.</li> </ul>				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador.</li> <li>- Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo.</li> <li>- En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos.</li> <li>- Para la actualización periódica de los conocimientos.</li> <li>- Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.</li> <li>- Uso apropiado de los materiales peligrosos.</li> </ul>				
<b>Medidas de prevención</b>	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminación de los peligros y riesgos.</li> <li>- Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.</li> <li>- Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.</li> <li>- 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.</li> <li>- En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.</li> </ul>				
<b>Preparación y respuestas ante emergencias</b>	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.				
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.				
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.				
	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.				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
<b>Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas</b>	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales.</li> <li>- La seguridad y salud de los trabajadores.</li> <li>- La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador.</li> <li>- 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.</li> </ul>				
	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, <u>empresa especiales</u> de servicios o cooperativas de trabajadores.				
<b>Consulta y comunicación</b>	Los trabajadores han participado en: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo</li> <li>- La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador.</li> </ul>				
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.				
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización				
<b>V. Evaluación normativa</b>					
<b>Requisitos legales y de otro tipo</b>	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				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
	mantiene actualizada				
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
	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).				
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.				
	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.				
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.				
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.				
	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.				
	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro.</li> <li>- Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.</li> <li>- Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos.</li> <li>- Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano.</li> <li>- Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.</li> </ul>				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
	<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva.</li> <li>- No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados.</li> <li>- 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.</li> <li>- Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental.</li> <li>- Someterse a exámenes médicos obligatorios</li> <li>- Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas</li> <li>- Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente.</li> <li>- Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul>				
<b>VI. Verificación</b>					
<b>Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño</b>	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.				
	<p>La supervisión permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- Adoptar las medidas preventivas y correctivas.</li> </ul>				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.				
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.				
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).				
	Los trabajadores son informados: <ul style="list-style-type: none"> <li>- A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional.</li> <li>- A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud.</li> <li>- Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.</li> </ul>				
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.				
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.				
	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.				
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.				
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.				
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	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.				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar las causas e implementar las medidas correctivas.</li> <li>- Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho.</li> <li>- Determinar <u>la necesidad</u> modificar dichas medidas.</li> </ul>				
	Se toma medidas <u>correctivas para</u> reducir las consecuencias de accidentes.				
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.				
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.				
<b>Control de las operaciones</b>	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.				
	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.				
<b>Gestión del cambio</b>	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.				
<b>Auditorias</b>	Se cuenta con un programa de auditorías.				
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.				
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.				
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
<b>VII. Control de información y documentos</b>					
Documentos	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.				
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.				
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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</li> </ul>				
	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.				
	El empleador ha: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad.</li> <li>- Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible.</li> <li>- 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.</li> </ul>				
	El empleador mantiene procedimientos para garantizar que: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.</li> </ul>				
<b>Control de la documentación y de los datos</b>	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puedan ser fácilmente localizados.</li> <li>- Puedan ser analizados y verificados periódicamente.</li> <li>- Están disponibles en los locales.</li> <li>- Sean removidos cuando los datos sean obsoletos.</li> <li>- Sean adecuadamente archivados.</li> </ul>				
<b>Gestión de los registros</b>	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:				
	- Registro de accidentes de <u>trabajo</u> , <u>enfermedades</u> ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.				
	- Registro de exámenes médicos ocupacionales.				
	- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.				
	- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.				
	- Registro de estadísticas de seguridad y salud.				
	- Registro de equipos de seguridad o emergencia.				
	- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.				
	- Registro de auditorías.				
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.					



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización.</li> <li>- Beneficiarios bajo modalidades formativas.</li> <li>- Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.</li> </ul>				
	Los registros mencionados son: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Legibles e identificables.</li> <li>- Permite su seguimiento.</li> <li>- Son archivados y adecuadamente protegidos.</li> </ul>				
<b>VIII. Revisión por la dirección</b>					
<b>Gestión de la mejora continua</b>	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.				
	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada.</li> <li>- Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos.</li> <li>- Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia.</li> <li>- La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo.</li> <li>- Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada.</li> <li>- Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud.</li> <li>- Los cambios en las normas.</li> <li>- La información pertinente nueva.</li> <li>- Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul>				
	La metodología de mejoramiento continuo considera: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras.</li> </ul>				



### 1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El establecimiento de estándares de seguridad.</li> <li>- La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada.</li> <li>- La corrección y reconocimiento del desempeño.</li> </ul>				
	La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.				
	<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares),</li> <li>- Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo)</li> <li>- Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.</li> </ul>				
	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.				



ANEXO 1  
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS  
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN  
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 16/12/2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: JHONNY BRIAM HUANCOLLO TORRES

Dirección: Av. Fernando Belaunde Terry Mz. X Lt. 7 – Camanti – Cusco

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 72230436

Teléfono: 980 747 998 email: undenied.27.1@gmail.com

Nombres y Apellidos:

Dirección:

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:

Teléfono: email:

Facultad y/o Escuela de Posgrado: INGENIERÍA DE SISTEMAS

Escuela Profesional o Mención: INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA

Título o Grado Académico a optar: INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA

Asesor: Dr. RODOLFO FREDY ARPASI CHURA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación  Tesis  Trabajo de Suficiencia Profesional  Trabajo Académico

Título: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA MINERA GLADYS PUNO

Palabras claves, (3 a 5 términos): Cultura de seguridad, Prevención de riesgos, constructora, Decreto Supremo 11-2019, Seguridad laboral, Evaluación de riesgos

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV <sup>1, 2</sup>?

2

<sup>1</sup> Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

<sup>2</sup> Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

Bachiller  Título  2da Especialidad  Maestría  Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

**Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.**

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

**Autorizo su publicación (marque con una X)**

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): \_\_\_\_\_
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

**¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?**

**Sí:** significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

**No:** significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



### Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS – P26

Firma de Autor



huella digital

16 - DICIEMBRE - 2024

Fecha