

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO, BAJO LA LEY 29783
PARA REDUCIR ACCIDENTES LABORALES EN
LA MINA “LA PEDRIZA”, LA LIBERTAD - 2022”

Tesis para optar al título profesional de:

INGENIERA DE MINAS

Autoras:

Kathia Lizeth Vargas Parra
Jessica Carolina Vargas Valdez

Asesor:

Mg. Wilson Carlos Gómez Hurtado
<https://orcid.org/0000-0002-3434-3664>

Trujillo - Perú

2022

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	Jesús Gabriel Vilca Pérez	41779520
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	Elmer Ovidio Luque Luque	02044966
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Jorge Omar Gonzales Torres	43703713
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

TABLA DE CONTENIDO

JURADO CALIFICADOR	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
TABLA DE CONTENIDO	5
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE FIGURAS	9
RESUMEN	10
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	11
1.1. Realidad problemática	11
1.2. Formulación del problema	18
1.3. Objetivos	18
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	20
CAPÍTULO III: RESULTADOS	22
Diagnóstico situacional	22
Lineamientos R.M. N° 050-2013-TR	22
Estadística de accidentes ocurridos	23
Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	25
Alcance	25
Responsabilidades	25
Política	26
Indicadores, metas y objetivos	28
Documentos complementarios de SGSST	29
Validación de la propuesta de diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	74
Evaluación económica de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	76

Costos de implementación	76
Valorización económica después de la implementación de del sistema de gestión	84
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	85
REFERENCIAS	88
ANEXOS	90
Anexo N° 1 Nivel de probabilidad	90
Anexo N° 2 Nivel de consecuencias	90
Anexo N° 3 Nivel de riesgos e interpretación	91
Anexo N° 4 Información del empleador	91
Anexo N° 5 Ubicación y Accesibilidad	92
Anexo N° 6 Organigrama propuesto	92
Anexo N° 7 Turnos de trabajo	92
Anexo N° 8 Horario de trabajo	93
Anexo N° 9 Diagrama de operaciones del proceso	93
Anexo N° 10 Misión, Visión y Valores de la Empresa	94
Anexo N° 11 Matriz de consistencia	95
Anexo N° 12 Matriz de operacionalización de la variable	96
Anexo N° 13 Formato de lista de verificación de la Resolución Ministerial 050-2013-TR	98
Anexo N° 14 Programa de Plan Anual de Capacitación	159
Anexo N° 15 Modelo de Plan Anual de Seguridad	159
Anexo N° 16 Programa Anual de SST	159
Anexo N° 17 Registro de equipos de seguridad y emergencia	162
Anexo N° 18 Registro de estadísticas de seguridad y salud	163
Anexo N° 19 Registro de monitoreo de agentes ocupacionales	164
Anexo N° 20 Registro de exámenes médicos ocupacionales	165
Anexo N° 21 Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo	166

Anexo N° 22 Análisis de Seguridad en el Trabajo (AST)	167
Anexo N° 23 Permiso Escrito de Trabajos de Alto Riesgo (PETAR) – Materiales Peligrosos	168
Anexo N° 24 Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo	170
Anexo N° 25 Modelo de Plan de Respuesta a Emergencias	172
Anexo N° 26 Investigaciones utilizadas para la validación de nuestra tesis.	173
Anexo N° 27 Matriz de Evaluación de Riesgos	173
Anexo N° 28 Nivel de Riesgos	174
Anexo N° 29 Criterios de evaluación	174

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	22
Tabla 2	22
Tabla 3	23
Tabla 4	28
Tabla 5	41
Tabla 6	70
Tabla 7	73
Tabla 8	74
Tabla 9	75
Tabla 10	76
Tabla 11	77
Tabla 12	77
Tabla 13	78
Tabla 14	78
Tabla 15	79
Tabla 16	80
Tabla 17	82
Tabla 18	82
Tabla 19	83
Tabla 20	84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	23
Figura 2	24
Figura 3	24
Figura 4	66
Figura 5	69
Figura 6	75

RESUMEN

La presente investigación tuvo como principal objetivo diseñar la implementación de un Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo bajo la Ley N°29783, para reducir el número de accidentes laborales en mina “La Pedriza”, La Libertad 2022. La investigación es no experimental descriptiva, la técnica empleada es la observación con su instrumento denominado ficha de observación, cuyo propósito fue recolectar información de las deficiencias que hay en la empresa. Asimismo, se pudo evidenciar que la empresa no cuenta con un SGSST, cumpliendo así el 7% de los lineamientos de la R.M. N°050-2013-TR, lo que ocasiona pérdidas altas. Se diseñó el Sistema de Gestión de seguridad y Salud en el Trabajo para disminuir accidentes. Asimismo, se logró validar que al implementar el sistema se obtendrían beneficios; como el evitar las multas por infracciones de leves a muy graves en materia de seguridad, las cuales pueden ascender a una suma aproximada de S/27,186.75, el presupuesto para la implementación del SGSST es de S/12,442.60. En conclusión, la implementación ayudaría a cumplir más del 90% con respecto a la ley y así fomentar una cultura de seguridad y el costo-beneficio sería rentable por ser mayor a 1.

PALABRAS CLAVES: Sistema de Gestión, Seguridad, ley 29783, costo-beneficio.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

REFERENCIAS

- Quispe, E. (2022). Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para minimizar accidentes en la unidad minera tambomayo de CIA. Minas Buenaventura SAA-2020. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- Barreto, D.(2019). Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para minimizar incidentes-accidentes en la unidad minera el Porvenir de Nexa Resources–2018. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- Llerena, D. (2021). Aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la prevención de accidentes laborales en el Área de Mantenimiento SS. GG–Minera Chinalco-2021. Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Guimaray, J. (2020). Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para minimizar accidentes en la mina Julcán-CIA. Minas Buenaventura SAA-2019. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. }
- Cadillo, J. (2020). Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para minimizar accidentes en la empresa Canchanya Ingenieros SRL Mina Contonga, año 2018. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- Osorio, H. (2018). Implementación del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional para minimizar accidentes en la unidad minera san Hilarión de la Corporación minera virgen de la merced SAC–año 2017. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- Pasmíño, R., & Pretel, J. (2018). Diseño de un sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 en la empresa Industrias Verlim EIRL. Universidad Privada Antenor Orrego – UPAO.
- Trasmonte, H. (2015). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en las operaciones de perforación y voladura de Mina Toquepala-Southern Cooper Corporation (SCC). Universidad Nacional de Piura.
- Rumbo Minero Internacional. (16 de Octubre de 2018). SGS: Accidentes en minería son por falta de prevención.
<https://www.rumbominero.com/peru/noticias/mineria/sgs-accidentes-en-mineria-son-por-falta-de-prevencion/>
- Organización Internacional del Trabajo. (23 de marzo de 2015). La minería: un trabajo peligroso.

https://www.ilo.org/safework/areasofwork/hazardous-work/WCMS_356574/lang-es/index.htm

Lang, O. (14 de octubre de 2010). Los riesgos para los mineros siguen en todo el mundo. BBC News Mundo. Recuperado el 6 de Junio de 2021 de https://www.bbc.com/mundo/noticias/2010/10/101014_chile_mineros_rescate_peligros_olivia_lang_az#:~:text=No%20es%20f%C3%A1cil%20conseguir%20cifras%25%20de%20los%20accidentes%20mortales

Plataforma Tecnológica para la Gestión de la Excelencia. (27 de septiembre de 2016). ISOTools Excellence. Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos en un SG-SST. <https://www.isotools.org/2016/09/27/identificacion-peligros-evaluacion-valoracion-los-riesgos-sg-sst/>