

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y
SALUD OCUPACIONAL



SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO PARA REDUCIR
ACTOS INSEGUROS EN EL TRANSPORTE DE PERSONAL EN
MINERIA 2024

Tesis para obtener el grado académico de:
MAESTRO EN SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y SALUD
OCUPACIONAL

AUTORES

Br. Castillo Vidal, Antonio Yunier
<https://orcid.org/0009-0004-5429-8284>
Br. Loyaga Contreras, Elvis Antony
<https://orcid.org/0009-0001-1085-8102>

ASESOR

Dra. Fernández Mantilla Mirtha Mercedes
[Orcid.org/0000-0002-8711-7660](https://orcid.org/0000-0002-8711-7660)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Seguridad industrial

TRUJILLO - PERÚ

2024

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Jorge Luis Brenis Exebio,

Yo, Dra. Fernández Mantilla, Mirtha Mercedes con DNI N° 17927740, como asesora del trabajo de investigación titulado: “SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO PARA REDUCIR ACTOS INSEGUROS EN EL TRANSPORTE DE PERSONAL EN MINERIA 2024”, desarrollada por el egresado Antonio Yunier Castillo Vidal con DNI N° 45525983 y el egresado Elvis Antony Loyaga Contreras con DNI N° 46128894, del Programa de Maestría en: SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



Dra. Fernández Mantilla, Mirtha Mercedes

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

EXCMO MONS. HÉCTOR MIGUEL CABREJOS VIDARTE, OFM

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. ROMY DÍAZ FERNÁNDEZ

Vicerrectora Académica

DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA

Vicerrectora de Investigación

DR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO

Director de la Escuela de Posgrado

DRA. TERESA SOFÍA REÁTEGUI MARÍN

Secretaria General

DEDICATORIA

Agradezco a Dios, fuente de fortaleza y sabiduría, por permitirme alcanzar este logro. A mi familia, pilar fundamental en mi vida, les dedico esta tesis con profundo amor y gratitud. Su apoyo incondicional, sacrificio y confianza en mí hicieron posible este sueño. Este trabajo es tan suyo como mío.

Antonio Castillo

A Dios, quien me ha bendecido con la oportunidad de realizar este estudio. A mi familia y seres queridos, que han sido mi fuente de inspiración y motivación. A la memoria de Flor Marleny, quien me enseñó a perseguir mis sueños y nunca rendirme.

Antony Loyaga

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, quien con su infinita sabiduría y fortaleza nos ha guiado en este proceso, permitiéndonos alcanzar esta meta. A nuestra asesora, por su paciencia, dedicación y valiosas aportaciones, que fueron fundamentales para el desarrollo de este trabajo. A nuestras familias, por su amor incondicional, apoyo constante y sacrificio, siendo siempre nuestra mayor motivación. A todos los que creyeron en nosotros, les expresamos nuestra más sincera gratitud por ser parte de este logro.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotros, Antonio Yunier Castillo Vidal con DNI N° 45525983 y Elvis Antony Loyaga Contreras con DNI N° 46128894, egresados del Programa de Estudios de Posgrado de la Maestría en SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que se siguió rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado, para la elaboración y sustentación de la tesis titulado: “SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO PARA REDUCIR ACTOS INSEGUROS EN EL TRANSPORTE DE PERSONAL EN MINERÍA 2024”, en el cuál consta de un total de 81 páginas, en las que incluye 8 tablas, más un total de páginas en anexos.

Se deja constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, se garantiza que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Los autores



Firma
Antonio Yunier Castillo Vidal
DNI 45525983



Firma
Elvis Antony Loyaga Contreras
DNI 46128894

ÍNDICE

Declaratoria de Originalidad.....	ii
Autoridades universitarias.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Declaratoria de autenticidad.....	vi
Índice.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. METODOLOGÍA.....	22
2.1 Enfoque, tipo.....	22
2.2 Diseño de investigación.....	22
2.3 Población, muestra y muestreo.....	22
2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	23
2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información.....	23
2.6 Aspectos éticos en investigación.....	24
III. RESULTADOS.....	26
IV. DISCUSIÓN.....	47
V. CONCLUSIONES.....	51
VI. RECOMENDACIONES.....	52
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
ANEXOS.....	60
ANEXO 1: Instrumento de recolección de la información.....	60
ANEXO 2: Ficha técnica.....	62
ANEXO 3: Operacionalización de variables.....	63
ANEXO 4: Carta de presentación.....	65
ANEXO 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos.....	66
ANEXO 6: Consentimiento informado (mayores de edad).....	67
ANEXO 7: Matriz de consistencia.....	73
ANEXO 8: Validación de instrumentos.....	74
ANEXO 9: Reporte Turnitin.....	81

RESUMEN

La minería es una actividad de alto riesgo que enfrenta numerosos desafíos en seguridad laboral, especialmente en el transporte de personal. Esta tesis aborda la implementación de un programa de Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC) para reducir actos inseguros en una empresa minera en Perú. El objetivo general es implementar un programa SBC adaptado al transporte de personal, su impacto mediante indicadores cuantitativos. La investigación utilizó un diseño preexperimental con enfoque cuantitativo y una población de 120 trabajadores, de los cuales se seleccionó una muestra de 80 mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se emplearon técnicas como el análisis documental y observación directa, con instrumentos como ficha monitoreo y Programa SBC. Tras la implementación del programa SBC, los resultados reflejaron una reducción promedio del 22% en actos inseguros en todas las zonas evaluadas. La zona Z-1 destacó con la mayor mejora, reduciendo sus actos inseguros de un 33% inicial a solo un 8%, consolidándose como la zona con mejor desempeño. La zona Z-2 redujo sus actos inseguros de un 36% a un 10%, mientras que Z-3 y Z-4, que presentaban niveles iniciales críticos del 40% y 37%, lograron disminuir a un promedio del 12% y 13%, respectivamente. Se concluye que la SBC reduce actos inseguros, promueve una cultura de seguridad sostenible y aumenta la adherencia a medidas preventivas. Se recomienda monitoreo continuo, capacitaciones periódicas e incentivos para mantener y mejorar los avances logrados.

Palabras Clave: Actos seguros, Prevención de riesgos, Cultura organizacional.

ABSTRACT

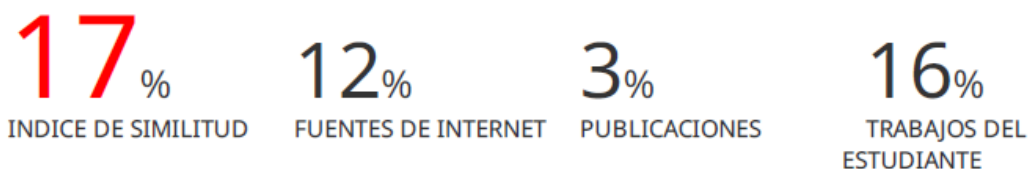
Mining is a high-risk activity that faces numerous occupational safety challenges, particularly in personnel transportation. This thesis addresses the implementation of a Behavior-Based Safety (BBS) program to reduce unsafe acts in a mining company in Peru. The general objective was to implement a BBS program tailored to personnel transportation and evaluate its impact using quantitative indicators. The research employed pre-experimental design with a quantitative approach, involving a population of 120 workers, from which a sample of 80 was selected using non-probabilistic convenience sampling. Techniques such as document analysis and direct observation were employed, utilizing tools such as monitoring sheets and the BBS program. Following the implementation of the BBS program, the results showed an average reduction of 22% in unsafe acts across all evaluated areas. Zone Z-1 achieved the greatest improvement, reducing unsafe acts from an initial 33% to only 8%, establishing itself as the best-performing zone. Zone Z-2 reduced its unsafe acts from 36% to 10%, while Z-3 and Z-4, which initially presented critical levels of 40% and 37%, respectively, decreased to an average of 12% and 13%. It is concluded that the BBS program effectively reduces unsafe acts, promotes a sustainable safety culture, and improves adherence to preventive measures. Continuous monitoring, periodic training, and incentives are recommended to sustain and enhance the progress achieved.

Keywords: Safe behaviors, Risk prevention, Organizational culture.

Anexo 9. Reporte Turnitin

SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO PARA REDUCIR ACTOS INSEGUROS EN EL TRANSPORTE DE PERSONAL EN MINERIA 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante	7%
2	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	5%
3	Submitted to Universidad Tecnologica del Peru Trabajo del estudiante	2%
4	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	1%
5	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%