UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Diseño y aplicación de un sistema de gestión de la seguridad ocupacional orientado a la minimización de los riesgos profesionales

AUTOR:
Bach. Cherres Yglesias Carlos armando

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

ASESOR:
Dr. Vegas Gallo, Edwin Agustín
ID ORCID: 0000-0002-2566-0115
DNI: 02771235

LIMA-PERÚ
2025

INFORME DE SIMILITUD

UPCI
CAMINO AL ÉXITO
UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA

INFORME DE SIMILITUD

N°019-2025-UPCI-FCI-REHO-T

A : **MG. QUISPE AYQUIPA, CESAR ANTONIO**
Decano (e) de la Facultad de Ciencias e Ingeniería

DE : **MG. HERMOZA OCHANTE, RUBEN EDGAR**
Docente Operador del Programa Turnitin

ASUNTO : Informe de evaluación de Similitud de Trabajo de Suficiencia Profesional: **BACHILLER CHERRES YGLESIAS, CARLOS ARMANDO**

FECHA : Lima, 13 de octubre de 2025.

Tengo el agrado de dirigirme a usted con la finalidad de informar lo siguiente:

1. Mediante el uso del programa informático **Turnitin** (con las configuraciones de excluir citas, excluir bibliografía y excluir oraciones con cadenas menores a 20 palabras) se ha analizado el Trabajo de Suficiencia Profesional titulada: **"DISEÑO Y APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OCUPACIONAL ORIENTADO A LA MINIMIZACIÓN DE LOS RIESGOS PROFESIONALES"**, presentado por el Bachiller **CHERRES YGLESIAS, CARLOS ARMANDO.**
2. Los resultados de la evaluación concluyen que el Trabajo de Suficiencia Profesional en mención tiene un **ÍNDICE DE SIMILITUD DE 12%** (cumpliendo con el artículo 35 del Reglamento de Grado de Bachiller y Título Profesional UPCI aprobado con Resolución N° 373-2019-UPCI-R de fecha 22/08/2019).
3. Al término análisis, el Bachiller en mención **PUEDE CONTINUAR** su trámite ante la facultad, por lo que el resultado del análisis se adjunta para los efectos consiguientes

Es cuanto hago de conocimiento para los fines que se sirva determinar.

Atentamente,

.....
MG. HERMOZA OCHANTE, RUBEN EDGAR
Universidad Peruana de Ciencias e Informática
Docente Operador del Programa Turnitin

Adjunto:

**Resultado de similitud*

DEDICATORIA

A mi familia, por estar siempre presente, motivándome en los momentos difíciles y celebrando cada logro conmigo.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por brindarme salud, sabiduría y fortaleza en cada etapa de este proceso.

DECLARACION DE AUTORIA

Nombres : CARLOS ARMANDO
Apellidos : CHERRES YGLESIAS
Código : 1304000506
DNI : 41624499

Declaro que, soy el autor del trabajo realizado y que es la versión final que he entregado a la oficina del Decanato de la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Universidad Peruana de Ciencias e Informática.

Asimismo, declaro que he citado debidamente las palabras o ideas de otros autores, refiriendo expresamente el nombre de la obra y página o páginas que me sirvieron de fuente.

INDICE

INFORME DE SIMILITUD 2

DEDICATORIA 3

AGRADECIMIENTO 4

DECLARACION DE AUTORIA 5

INDICE 6

INTRODUCCIÓN 7

CAPITULO I.- Planificación del trabajo de suficiencia profesional 9

1.1. Título y descripción del trabajo Título del Trabajo 9

1.2. Problemas específicos 10

1.3. Objetivos específicos 10

1.4. Justificación 11

CAPITULO II.- Marco teórico 14

2.1. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo 14

2.2. Condiciones de trabajo y ambiente laboral 15

2.3. Factores de riesgo asociados por puesto de trabajo 17

CAPITULO III.- Desarrollo de actividades programadas 20

3.1. Desarrollo De Un Plan De Seguridad Y Salud 20

3.2. Elaboración del plan de seguridad y salud en el trabajo 21

3.3. Funcionamiento del plan de seguridad y salud en el trabajo 22

RESULTADOS OBTENIDOS 24

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 29

ANEXOS 34

Anexo 01: Evidencia de similitud digital 34

Anexo 02: Autorización de Publicación en Repositorio 38

INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud en el trabajo constituyen un requisito esencial para el desarrollo sostenible de las organizaciones, ya que están directamente relacionadas con la protección de la integridad física, psicológica y social del personal, así como con el incremento de la productividad y la competitividad empresarial. Dado que la actividad profesional implica múltiples riesgos —que van desde incidentes menores hasta accidentes de gran gravedad—, la implementación de sistemas de gestión en materia de seguridad se presenta como una herramienta indispensable para el control sistemático y preventivo de dichas amenazas.

La puesta en marcha de un sistema de gestión de la seguridad laboral tiene como objetivo reducir la siniestralidad en el ámbito del trabajo mediante la identificación de peligros potenciales, la valoración de riesgos y la aplicación de medidas de control que aseguren condiciones laborales seguras. Este enfoque no solo garantiza el cumplimiento de las normativas nacionales e internacionales en materia de seguridad ocupacional, sino que también impulsa la consolidación de una cultura preventiva que compromete activamente a todos los niveles jerárquicos de la organización.

Asimismo, la adopción de un sistema basado en principios de mejora continua, como el ciclo «Planificar – Hacer – Verificar – Actuar» (PHVA), contribuye a optimizar los procesos internos, emplear de manera más eficiente los recursos y fortalecer la orientación estratégica de la organización, situando en el centro tanto el bienestar de los trabajadores como la sostenibilidad institucional a largo plazo.

La relevancia de esta temática radica en que la seguridad laboral no debe

entenderse únicamente como una obligación jurídica, sino como un factor estratégico determinante para la estabilidad, la confianza y el desarrollo integral de las instituciones. En este sentido, el presente estudio analiza la implementación de un sistema de gestión de la seguridad laboral como una medida estratégica clave que permite minimizar riesgos, mejorar las condiciones de trabajo y elevar la eficiencia global de la organización.

CAPITULO I.- Planificación del trabajo de suficiencia profesional

1.1. Título y descripción del trabajo Título del Trabajo

Este trabajo de suficiencia profesional, se titula “Diseño y aplicación de un sistema de gestión de la seguridad ocupacional orientado a la minimización de los riesgos profesionales”

Descripción del trabajo

Gestión de la seguridad suele entenderse como un conjunto sistemático de políticas, procedimientos, estrategias y prácticas organizacionales, cuyo objetivo central es identificar, evaluar, controlar y prevenir los diversos riesgos que pueden amenazar la vida y la salud de los trabajadores, la integridad de los bienes materiales, la seguridad de la información y la continuidad de la producción.

En el ámbito laboral, la gestión de la seguridad implica diseñar e implementar un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, orientado a crear condiciones seguras de desempeño, reducir la probabilidad de accidentes, mitigar los efectos adversos de los riesgos ocupacionales y fomentar progresivamente una cultura de prevención dentro de la organización. Este enfoque no solo abarca medidas técnicas y normativas, sino también la capacitación de los trabajadores, el fortalecimiento de la conciencia en seguridad, la optimización de procesos bajo el principio de mejora continua y la integración de estándares internacionales como la ISO 45001. En términos amplios, el objetivo último de la gestión de la seguridad es establecer un entorno confiable y sostenible, en el que la protección de los empleados, la responsabilidad social empresarial y la eficiencia operativa

se ubiquen como prioridades fundamentales.

Debe subrayarse, además, que la protección en materia de seguridad laboral no se limita a ofrecer condiciones adecuadas de trabajo o programas de capacitación; lo esencial es que los trabajadores, en el ejercicio de sus funciones, asuman de manera consciente los principios de seguridad, desarrollen hábitos de comportamiento seguro y participen activamente en la construcción de una cultura preventiva. En este proceso, las características personales de los empleados —como la autoestima, la automotivación y la responsabilidad respecto a la vida y la salud— desempeñan un papel crucial.

1.2. Problemas específicos

a) ¿Cuál es la situación actual de las condiciones laborales y del entorno de trabajo en la empresa?
b) ¿Qué factores de riesgo ocupacional existen en los diferentes puestos de las áreas operativas?
c) ¿Qué medidas de control ha implementado la empresa para reducir la ocurrencia de accidentes de trabajo?

1.3. Objetivos específicos

a) Precisar la situación real de las condiciones laborales y del entorno de trabajo con el fin de disminuir la tasa de accidentes laborales.
b) Identificar los factores de riesgo relacionados con cada puesto de las áreas operativas, a fin de reducir los daños ocupacionales.
c) Establecer medidas de control eficaces que permitan reducir aún más la frecuencia de accidentes.

1.4. Justificación

Justificación teórica.

La implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo busca desarrollar la conciencia preventiva de los empleados, reforzar su participación activa en el proceso de reducción de accidentes, alcanzar el objetivo de “cero accidentes” y elevar el desempeño laboral en general. La gerencia debe proporcionar a los trabajadores información clave que sirva de base para su integración en el ciclo de mejora continua Planificar – Hacer – Verificar – Actuar (PHVA o PDCA).

Justificación económica

La aplicación de un sistema de gestión de seguridad

permite a la empresa reducir significativamente la siniestralidad, minimizar pérdidas económicas, evitar costos derivados de ausencias o sustituciones por accidentes laborales y disminuir el riesgo de sanciones administrativas o judiciales impuestas por organismos fiscalizadores, como la SUNAFIL.

Justificación práctica.

El presente estudio se centra en atender el incremento de accidentes laborales. La adopción de un sistema de gestión de seguridad posibilita fortalecer la cultura de prevención, generar hábitos de comportamiento seguro en los empleados y mejorar su capacidad para desempeñar sus tareas diarias de manera más eficiente y con menor exposición al riesgo.

Justificación legal.

La gestión de la seguridad laboral no solo beneficia a los trabajadores, sino que garantiza el cumplimiento de las normas vigentes, en especial la Ley N.° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta norma establece que el empleador asume la totalidad de las consecuencias económicas, legales y de cualquier otra índole derivadas de accidentes o enfermedades profesionales ocurridas en el ejercicio de las funciones. Su cumplimiento obliga a las empresas a formular políticas de seguridad y salud, definir objetivos de gestión, elaborar matrices de identificación de peligros y evaluación de riesgos, diseñar planes y programas de seguridad, mapas de riesgos y mantener la documentación y registros requeridos. El incumplimiento de estas disposiciones acarrea severas consecuencias, entre ellas multas elevadas y sanciones administrativas previstas en la Ley N.° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, y su reglamento. En particular, la ausencia de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, la carencia de reglamentos de seguridad o la ocurrencia de accidentes graves o fatales por incumplimiento de la normativa constituyen infracciones consideradas “muy graves”, que conllevan responsabilidades legales y sancionatorias para la empresa.

De este modo, con el fin de dar cumplimiento a las disposiciones legales en materia de seguridad y salud en el trabajo, la organización tiene la obligación de designar a un responsable que se encargue de efectuar un seguimiento y control permanente de las actividades vinculadas a este ámbito. Esta medida busca prevenir la imposición de sanciones o multas por parte de la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), derivadas del incumplimiento o la omisión de lo establecido en la Ley N.° 29783, su Reglamento aprobado por el

D.S. N.° 005-2012-TR, sus modificatorias, así como otras normas complementarias aplicables.

Justificación metodológica

La implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo tiene como propósito reducir la incidencia de accidentes e incidentes laborales. Para ello se emplea un enfoque de carácter cuantitativo basado en la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos (IPERC). Este instrumento promueve una participación activa de los trabajadores, quienes no solo aportan propuestas para el diseño de los puestos de trabajo, sino que también contribuyen en la mejora y optimización de los procesos operativos en cada actividad.

Los resultados obtenidos fueron validados mediante pruebas estadísticas, lo que garantiza la fiabilidad y validez de los datos recopilados. Dichos hallazgos no solo constituyen un referente útil para futuras investigaciones académicas, sino que también poseen un valor práctico, al poder ser aplicados por otras organizaciones interesadas en fortalecer sus sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional.

CAPITULO II.- Marco teórico

2.1. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)
El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) constituye un enfoque integral y estructurado, que abarca políticas, procesos y prácticas organizacionales orientadas a garantizar condiciones laborales seguras, saludables y sostenibles. Su finalidad esencial es prevenir accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y otros riesgos, al mismo tiempo que fomenta una cultura de prevención y corresponsabilidad entre empleadores y trabajadores.

La base de su funcionamiento está sustentada en el ciclo de mejora continua (PHVA: planificar – hacer – verificar – actuar), lo que asegura su flexibilidad y capacidad de adaptación frente a cambios en los procesos productivos, el entorno externo o las disposiciones legales. Entre sus elementos centrales destacan: la identificación de peligros, la evaluación y control de riesgos, la implementación de medidas preventivas y correctivas, el monitoreo constante de las condiciones de trabajo y la capacitación permanente del personal.

El SGSST se encuentra alineado con normas internacionales, en particular con la ISO 45001, lo que permite a las organizaciones no solo cumplir con las exigencias legales nacionales, sino también adoptar las mejores prácticas internacionales en materia de seguridad y salud laboral. Su implementación no solo contribuye a reducir la incidencia de accidentes, sino que también incrementa la productividad, la motivación de los trabajadores y la responsabilidad social empresarial, fortaleciendo así la sostenibilidad y la competitividad de la organización.

Por tanto, el SGSST no debe entenderse únicamente como el cumplimiento formal de la ley, sino como una herramienta estratégica de gestión que integra la protección de la salud de los trabajadores en la política general y en los procesos productivos de la empresa.

2.2. Condiciones de trabajo y ambiente laboral

Comprender el concepto de “condiciones de trabajo” resulta fundamental. Serkovic G. (2018) las define como el conjunto de características del entorno laboral que inciden en la salud y el bienestar sanitario de los trabajadores. Torres (2017), por su parte, señala que constituyen la suma de recursos materiales y organizativos que el empleador pone a disposición del trabajador para el adecuado desempeño de sus funciones.

Estas condiciones no poseen naturaleza remunerativa, sino que actúan como circunstancias externas necesarias para la ejecución del trabajo. En el ámbito de la seguridad industrial, se manifiestan en forma de factores de riesgo para la salud (físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos) y de peligros potenciales (mecánicos, espaciales y eléctricos).

De acuerdo con el Instituto de Investigación del Trabajo, Medio Ambiente y Salud (s.f.), las condiciones de trabajo abarcan todos los elementos que pueden afectar negativamente la salud de los trabajadores, ya sean tecnológicos, organizativos o ambientales. Sus consecuencias suelen reflejarse en accidentes y siniestros laborales, lo que evidencia la interacción de múltiples factores sobre el estado y la conducta de los trabajadores.

El concepto de “ambiente laboral” hace referencia al espacio y a las circunstancias

en las que se desarrolla la actividad laboral. Se distinguen dos tipos:

a) ambiente natural: no modificado por la acción humana, aunque susceptible de contaminación;
b) ambiente modificado: transformado por la intervención del ser humano, lo que puede generar amenazas adicionales para la salud de los trabajadores. En otras palabras, las características del ambiente laboral determinan de manera directa el nivel de salud del personal.

Componentes esenciales de las condiciones de trabajo:

- condiciones generales y específicas del lugar de trabajo (oficinas, instalaciones, equipos, productos y demás insumos necesarios);
- presencia de factores de riesgo físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos en el entorno laboral;
- aspectos organizativos relacionados con la estructura, métodos, procedimientos y factores ergonómicos que inciden en el grado de exposición a riesgos.

El ambiente laboral abarca:

- todos los espacios de trabajo, sean cerrados o abiertos;
- las condiciones sociales, culturales y de infraestructura material vinculadas a la relación laboral, que repercuten de manera indirecta en la calidad de vida de los trabajadores y sus familias.

2.3. Factores de riesgo asociados por puesto de trabajo

Los factores de riesgo vinculados a un puesto específico se refieren a aquellas condiciones o circunstancias que pueden afectar la salud y seguridad de los trabajadores. Por ello, resulta indispensable identificar y caracterizar los distintos tipos de riesgos presentes en el entorno laboral de acuerdo con las tareas desempeñadas, con el fin de prevenir la materialización de peligros que comprometan el bienestar integral de los empleados.

Diversas investigaciones han subrayado la relevancia de reconocer y clasificar los riesgos derivados de las actividades profesionales. Estos suelen agruparse en diferentes categorías: físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, mecánicos y ambientales. Un análisis exhaustivo de estos elementos constituye la base para el diseño de medidas de prevención y control adecuadas.

Asimismo, tanto la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) han propuesto una clasificación adicional que distingue los riesgos en función de su naturaleza: de seguridad, higiénicos, ambientales, asociados a la carga física, a la carga mental y a factores psicosociales. Cada uno de ellos actúa de manera diferenciada, y su identificación y control forman parte de obligaciones legales de carácter imperativo.

Tal como sostiene Henao Robledo (2013), los factores de riesgo y las condiciones del medio laboral influyen no solo en la salud física y psicológica de los trabajadores, sino también en su bienestar general y en su productividad. Para los responsables de la prevención en materia de seguridad y salud en el trabajo, el conocimiento de estos factores constituye un saber esencial. Estos se agrupan

principalmente en siete categorías:

- Físicos: condiciones ambientales como ruido, temperatura, radiaciones o vibraciones.
- Químicos: exposición a sustancias orgánicas e inorgánicas, naturales o sintéticas.
- Ergonómicos: relacionados con la carga física de trabajo y el diseño del puesto.
- Carga física: aspectos derivados de la configuración del puesto, de los procesos y de las condiciones de ejecución de las tareas.
- Mecánicos: peligros asociados al uso de maquinaria, equipos, herramientas o dispositivos técnicos.
- Eléctricos: riesgos vinculados a instalaciones o aparatos eléctricos que pueden ocasionar quemaduras o electrocuciones.

Medidas de control

En el marco de la planificación e implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, la primera etapa consiste en llevar a cabo una evaluación inicial mediante una lista de verificación, denominada línea de base o diagnóstico preliminar del sistema. Posteriormente, se debe elaborar la matriz IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control), que constituye el instrumento fundamental para el desarrollo de cualquier plan de seguridad laboral.

Las medidas de control se clasifican en activas y reactivas:

- Control activo: comprende las acciones preventivas orientadas a verificar

la eficacia de los mecanismos de seguridad desde la fase de identificación de los peligros.

- Control reactivo: se aplica frente a sucesos ya ocurridos, como accidentes o incidentes de trabajo, y busca mitigar sus consecuencias o evitar su repetición.

De acuerdo con los riesgos detectados en la matriz IPERC, las acciones de prevención deben organizarse siguiendo la jerarquía de controles:

1. Eliminación: suprimir directamente la fuente de peligro del entorno laboral.
2. Sustitución: reemplazar procesos, materiales, sustancias o equipos por alternativas menos riesgosas.
3. Controles de ingeniería: implementar medidas de protección colectiva, tales como aislamiento, dispositivos de seguridad o barandillas.
4. Controles administrativos: reducir la exposición mediante procedimientos, normativas o métodos de trabajo, complementados con la capacitación del personal.
5. Equipos de Protección Personal (EPP): proporcionar a los trabajadores los elementos adecuados según los requerimientos de su puesto.

CAPITULO III.- Desarrollo de actividades programadas

3.1. Desarrollo De Un Plan De Seguridad Y Salud

El diseño e implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo parte de la identificación de peligros y la evaluación de riesgos, a partir de los cuales se seleccionan las medidas de control más adecuadas. La combinación coherente de estas medidas permite reducir de manera significativa la probabilidad de accidentes y lesiones laborales. De acuerdo con las recomendaciones de la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral del Perú (SUNAFIL), las medidas de control se clasifican en tres categorías principales:

Medidas de ingeniería: comprenden el ajuste y mantenimiento técnico de equipos, la implementación o sustitución de tecnologías, la instalación de barreras físicas y pantallas de aislamiento, la hermetización de fuentes de peligro, el uso de cabinas insonorizadas para trabajadores, la aplicación de materiales fonoabsorbentes en muros y techos, así como otras formas de protección colectiva de carácter técnico.

Medidas organizativas: corresponden en su mayoría a mecanismos administrativos orientados a reducir el tiempo de exposición y el número de trabajadores en contacto con agentes de riesgo. Incluyen la planificación racional del tiempo de trabajo y descanso, la organización de turnos y rotación de puestos, así como la provisión de condiciones adecuadas para la recuperación del personal.

Medidas individuales: se centran en la protección del trabajador en lo particular. Si bien deben priorizarse las medidas de ingeniería y las organizativas, existen

situaciones en las que el uso de equipos de protección personal (EPP) constituye la única alternativa viable.

3.2. Elaboración del plan de seguridad y salud en el trabajo

El plan de seguridad y salud se concibe como un proceso estratégico y sistemático destinado a prevenir riesgos laborales, proteger la salud de los trabajadores y garantizar condiciones seguras en el entorno laboral. Su alcance va más allá del mero cumplimiento normativo, puesto que se fundamenta en un enfoque preventivo y en el principio de mejora continua, lo que fortalece la eficiencia y sostenibilidad de la gestión organizacional.

Un paso esencial en su formulación es el diagnóstico inicial, que incluye la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y el análisis de factores físicos, ambientales, organizativos y psicosociales del proceso laboral. A partir de esta base se establecen objetivos estratégicos y tácticos, se diseñan procedimientos, se asignan recursos y se determinan responsabilidades.

La implementación del plan contempla:

- delimitación precisa de responsabilidades entre empleador, directivos y trabajadores;
- programas sistemáticos de capacitación e inducción;
- planes de acción para emergencias y primeros auxilios;
- mecanismos de seguimiento y evaluación que permitan verificar la eficacia de las medidas adoptadas.

Todas estas acciones deben ajustarse a la normativa laboral vigente, a los requisitos de la norma ISO 45001 y a las recomendaciones de la Organización

Internacional del Trabajo (OIT).

Un plan adecuadamente diseñado e implementado contribuye a disminuir los índices de accidentabilidad y enfermedades ocupacionales, mejorar el clima organizacional, consolidar la cultura preventiva y aumentar la productividad. Además, su puesta en práctica refleja el compromiso institucional con la responsabilidad social y el desarrollo sostenible.

3.3. Funcionamiento del plan de seguridad y salud en el trabajo

La operatividad del plan se basa en la aplicación coordinada de medidas preventivas, procedimientos y mecanismos de control que garanticen la seguridad en las actividades productivas. Se trata de un proceso dinámico y continuo que integra las fases de planificación, ejecución, control y mejora.

El primer paso consiste en la identificación de peligros y evaluación de riesgos en los puestos de trabajo, lo que permite definir medidas preventivas y protocolos específicos de actuación. Estos se plasman en normativas internas, procedimientos seguros de trabajo y provisión obligatoria de equipos de protección personal.

Un componente esencial es la formación y sensibilización del personal, orientada a consolidar una cultura organizacional de seguridad. La responsabilidad de su mantenimiento recae en todos los actores del proceso laboral: trabajadores, supervisores y empleadores, quienes deben apoyarse en sistemas de comunicación interna que garanticen la difusión oportuna de normas, procedimientos y actualizaciones.

Asimismo, resulta fundamental la implantación de un sistema permanente de monitoreo, que incluya inspecciones regulares, auditorías internas, análisis de

indicadores de seguridad laboral y registro de incidentes. Esta retroalimentación permite detectar áreas críticas y ajustar el plan conforme a los cambios tecnológicos, organizativos o normativos.

Finalmente, el plan debe prever procedimientos de respuesta ante emergencias, que contemplen evacuación, primeros auxilios y coordinación con servicios externos. Estas medidas buscan minimizar los efectos de incidentes graves y preservar la salud y la vida de los trabajadores.

RESULTADOS OBTENIDOS

Resultados de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

La puesta en práctica del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional ha generado impactos significativos en diversos niveles de la organización, entre los cuales destacan:

1. Reducción de accidentes laborales.

   Gracias a la identificación oportuna de riesgos, la aplicación de medidas preventivas y el estricto cumplimiento de los protocolos de seguridad, se observa una disminución sostenida tanto en la frecuencia como en la gravedad de los accidentes de trabajo.

2. Consolidación de una cultura preventiva.

   Los trabajadores han fortalecido su conciencia y sentido de responsabilidad en materia de seguridad, mostrando una mayor disposición al uso de equipos de protección personal y a la participación activa en capacitaciones y simulacros periódicos.

3. Optimización de los procesos productivos.

   La estandarización de métodos de trabajo seguros ha reducido los errores operativos, incrementado la eficiencia en la producción y permitido un control más riguroso de las actividades consideradas de alto riesgo.

4. Mejora del clima laboral.

   La existencia de un entorno seguro ha fortalecido la confianza entre los colaboradores, incrementado la motivación y la satisfacción en el trabajo, además de contribuir a la disminución del ausentismo.

5. Cumplimiento normativo y alineamiento con estándares internacionales. El sistema asegura que las prácticas empresariales se ajusten a las disposiciones legales nacionales en materia de seguridad y salud en el trabajo, al tiempo que se alinean con normas internacionales como la ISO 45001 y las directrices de la OIT, lo que incrementa la reputación institucional y refuerza la responsabilidad social corporativa.
6. Mayor confiabilidad de los indicadores de gestión. La recopilación sistemática de información sobre accidentes, condiciones de riesgo y situaciones de peligro permite generar registros estadísticos sólidos, los cuales sirven de base científica para la toma de decisiones estratégicas y para la mejora continua.

CONCLUSIONES

- Eficacia del sistema.

  Se evidencia que la implementación del sistema ha sido eficaz en la reducción de accidentes laborales, demostrando la validez de un enfoque basado en la identificación de riesgos, la prevención y la mejora de procesos.

- Fortalecimiento de la cultura preventiva.

  El sistema ha favorecido la consolidación de una cultura organizacional centrada en la prevención, mediante el fomento de la conciencia colectiva y la corresponsabilidad en materia de seguridad.

- Impacto en la productividad.

  La reducción de accidentes y la mejora de las condiciones de trabajo han incrementado la eficiencia productiva, reduciendo interrupciones y pérdidas asociadas a siniestros y ausencias.

- Cumplimiento normativo y estándares internacionales.

  Además de garantizar la adecuación a las exigencias legales, el sistema contribuye al cumplimiento de normas internacionales, lo que refuerza tanto la responsabilidad social como la credibilidad profesional de la organización.

- Mejora del entorno laboral y bienestar del trabajador.
  La creación de un ambiente seguro promueve la confianza, la satisfacción y el bienestar integral de los trabajadores, destacando el rol de la seguridad ocupacional como factor clave en la cohesión social.

- Carácter estratégico y sostenible.

  La seguridad y salud ocupacional no debe entenderse únicamente como una obligación normativa, sino como un pilar estratégico que garantiza beneficios económicos sostenibles, mayor valor social y fortalecimiento de la imagen institucional.

RECOMENDACIONES

- Toda organización, sin importar su tamaño o sector, debe implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la identificación de peligros y la evaluación de riesgos, con el fin de asegurar un control eficaz y la protección de los trabajadores.
- Se recomienda realizar procesos de evaluación y actualización del sistema al menos semestralmente, incorporando mejoras continuas y actualizando la documentación correspondiente.
- Es fundamental desarrollar programas de capacitación especializados, dictados por profesionales con experiencia, que promuevan el trabajo en equipo, la conciencia preventiva y una cultura empresarial enfocada en la salud y el bienestar.
- La metodología aplicada en esta investigación presenta un carácter generalizable, por lo que puede ser replicada en organizaciones de distinta naturaleza y magnitud. Su implementación requiere el compromiso activo de la alta dirección y de todos los niveles jerárquicos, así como la asignación de recursos adecuados, asegurando el progreso continuo en la gestión de la seguridad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfaro Giménez, J., Gonzáles Fernández, C., & Piña Massachs, M. (2013). *Economía de la empresa* (Vol. 2). España: McGraw-Hill Interamericana de España.

Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación - Administración, economía, humanidades y ciencias sociales.* Colombia: Pearson.

Butrión Palacios, E. (2018). *Sistema de Gestion de Riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo.* Bogotá, Colombia: DGP Editores S.A.S.

Caisachana Povea, M. X., & Cadena Povea, H. R. (2014). Implementación de un sistema de gestión para la prevención de riesgos laborales sujetas al régimen del Seguro General de Riesgos del Trabajo (SGRT) IESS en la Empresa Avicola. *Tesis de grado en Maestria en Seguridad y Riesgos*. Ibarra, Quito, Ecuador. Obtenido de https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/9051/1/T-ESPE-048303.pdf

Camayo Cerrón, C. H. (2017). *Implementación del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales en la planta industrial de bebidas gaseosas AJEPER S.A.* Obtenido de Universidad Continental, Facultad de ingenieria: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/3373/1/INV_FIN_10 8_TE_Camayo_Cerron_2017.pdf

Coba Urcia, C. P., & Diez Lara, D. M. (2018). *Implementación de un Plan de*

Seguridad y Salud en el trabajo para disminuir riesgos laborales en el Molino Santa Catalina. Obtenido de Universidad de Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería Industrial, : http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39086/Coba_UCP-

Diez_LDM.pdf?sequence=1

Creus Solé, A., & Mangosio, J. E. (2011). *Seguridad e Higiene en el Trabajo "Un enfoque integral".* Argentina: Alfaomega Grupo Editor Argentino S.A.

Dussel, I., & Southwell, M. (2005). *En busca de otra formas de cuidado.* Obtenido de Diario La Capital de Rosario: https://www.academia.edu/14729253/En_busca_de_otras_formas_de_cuidado

Echeverría Lara, L., & Pérez Duarte, N. M. (2017). Caracterización de la accidentalidad laboral en manos en una empresa del sector eléctrico de barranquilla en el período 2014 – 2016 como base para el diseño de un modelo de gestión para la prevención y control de factores de riesgo en las manos del person. *Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar por el título de: Magister en Seguridad y Salud*

en el Trabajo. Barranquilla, Colombia. Obtenido de Universidad Libre Seccional Barranquilla, Facultad de Ciencia de la Salud: https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10681/1140839005.pdf?s equence=1&isAllowed=y

Federación nacional de docentes universitarios. (15 de 07 de 2008). *CONADU*. Obtenido de Condiciones y medio ambiente de trabajo: https://conadu.org.ar/condiciones-y- medio-ambiente-de-trabajo/

Gadea García, A. W. (2016). *Propuesta para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa SUMIT S.A.C.* Obtenido de Universidad de Lima: http://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/ulima/3497/Gadea_Garcia_Adrian. pdf?sequence=1&isAllowed=y

García Díaz, G. B. (2015). *Implementación de un plan de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente para la empresa LIANONING SAC.* Obtenido de Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto: http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2673/AMBIENTAL%20-%20Gullermo%20Breiner%20Garc%c3%ada%20Diaz.pdf?sequence=1&isAllowe d=y

Henao Robledo, F. (2013). *Diadnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud.* Colombia: Ecoe Ediciones.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodologia de la Investigacion.* Mexico: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la investigación 6ta. Edición.* México: McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. DE C.V.

Instituto sindical de trabajo, ambiente y salud. (s.f.). *ISTAS*. Obtenido de

Condiciones de trabajo y salud: https://istas.net/salud-laboral/danos-la-salud/condiciones-de- trabajo-y-salud#:~:text=Se%20entiende%20como%20condiciones%20de,organizaci%C3%B 3n%20y%20ordenaci%C3%B3n%20del%20trabajo.

Javier Mateus, F. (2017). Gestión técnica para la reduccion de riesgos mecánicos en la operación de montacargas en una empresa metalmecánica. *Tesis previa a la obtencion de grado de Master (MSc.) en seguridad industrial y salud ocupacional*.

Quito, Quito, Ecuador. Obtenido de Escuela Politica Nacional, Facultad de Ingenieria Química y Agroindustria: https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/18987/1/CD-8384.pdf

Lizárraga Portugal, C. A. (03 de 07 de 2013). *Evaluación y propuesta de modernización del Decreto Supremo 42F - Reglamento de Seguridad Industrial*. Obtenido de Universidad de Lima: http://fresno.ulima.edu.pe/sf/sf_bdfde.nsf/OtrosWeb/Ing31EvaluacionPropuesta/$fi le/01-ingenieria31-produccion-LIZARRAGA.pdf

Luengo - Martínez, C., & Sanhueza, O. (2016 y 2017). *Condiciones de trabajo y su relación*

con la calidad del cuidado y salud del profesional de enfermería. Obtenido de Scielo

- Medicina y Seguridad del Trabajo: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2016000500008

Mancera F., M., Mancera R., M. T., Mancera R., M. R., & Mancera R., J. R. (2012).

Seguridad e higiene indutrial "Gestion de Riesgos". Colombia:

Alfaomega.

Mariño Calderon , C. A., Castro Reinoso, Y. P., & Cruz Carrillo, A. F. (2016). Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo bajo la normatividad vigente para la empresa industria metalmecánica “INMECOM LTDA”. *Trabajo de grado para optar al título de Especialistas en higiene, seguridad y salud en el trabajo*.

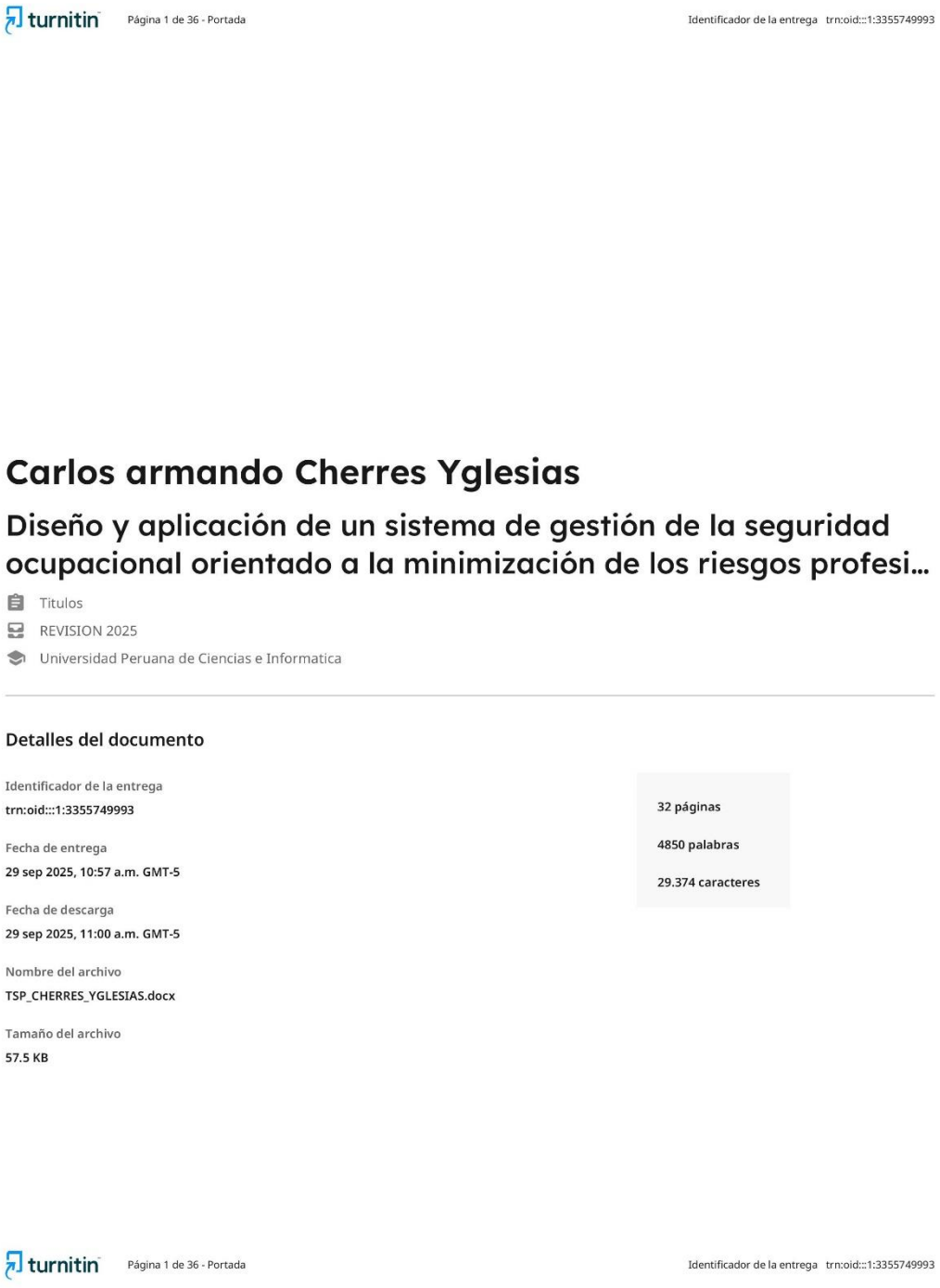
Bogota, Barrio Ricaurte. Obtenido de Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas, Facultad Ingeniería: http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/4316/1/CruzCarrilloAndr%C3%

A9sFelipe2016.pdf

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (20 de 08 de 2011). Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783*. Lima, Lima, Perú: Direccion de Promoción y Protección de los Derechos Fundamentales y de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

ANEXOS

Anexo 01: Evidencia de similitud digital



12% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

13% Fuentes de Internet
12% Publicaciones
14% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

turnitin Página 2 de 36 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega trn:oid:::1:3355749993

Fuentes principales

13% Fuentes de Internet
12% Publicaciones
14% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Trabajos del estudiante Universidad Peruana de Ciencias e Informatica	2%
2	Internet repositorio.upci.edu.pe	2%
3	Trabajos del estudiante Universidad Internacional de la Rioja	1%
4	Internet prezi.com	<1%
5	Internet uniminuto-dspace.scimago.es	<1%
6	Trabajos del estudiante Universidad Andina del Cusco	<1%
7	Internet licitaciones.consorciosuyay.com	<1%
8	Internet repositorio.ucv.edu.pe	<1%
9	Internet repositorio.ecci.edu.co	<1%
10	Trabajos del estudiante Universidad Politécnica del Perú	<1%
11	Internet hdl.handle.net	<1%

turnitin Página 3 de 36 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega trn:oid:::1:3355749993

12 Internet

repositorio.uncp.edu.pe <1%

13 Internet

repositorio.upao.edu.pe <1%

turnitin Página 4 de 36 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega trn:oid:::1:3355749993

Anexo 02: Autorización de Publicación en Repositorio

UPCI
CAMINO AL ÉXITO
UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL O TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UPCI

1.- DATOS DEL AUTOR

Apellidos y Nombres: CHERRES YGLESIAS, CARLOS ARMANDO

DNI: 41624499 Correo electrónico: Carlos_armando29@hotmail.com

Domicilio: AV. JAVIER PRADO ESTE 210 DPTO 7E

Teléfono fijo: _____ Teléfono celular: 917613218

2.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL O TESIS

Facultad / Carrera: INGENIERIA INDUSTRIAL

Tipo: Trabajo de Suficiencia Profesional ( ) Tesis (X)

Título del Trabajo de Suficiencia Profesional / Tesis:

DISEÑO Y APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OCUPACIONAL ORIENTADO A LA MINIMIZACION DE LOS RIESGOS PROFESIONALES

3.- OBTENER:

Título Profesional (✓)

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN VERSIÓN ELECTRÓNICA

Por la presente declaro que el documento indicado en el ítem 2 es de mi autoría y exclusiva titularidad, ante tal razón autorizo a la Universidad Peruana Ciencias e Informática para publicar la versión electrónica en su Repositorio Institucional (http://repositorio.upci.edu.pe), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art23 y Art.33.

Autorizo la publicación de mi tesis (marque con una X):
(X) Sí, autorizo el depósito y publicación total.
( ) No, autorizo el depósito ni su publicación.

Como constancia firmo el presente documento en la ciudad de Lima, a los 22 días del mes de Octubre de 2025.

FIRMA

HUELLA