



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA



**INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO
PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA
FLORES AREQUIPA 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. MELANI SUSANA QUIROZ GUTIERREZ

**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

**INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO
PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA
FLORES AREQUIPA 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. MELANI SUSANA QUIROZ GUTIERREZ

**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


: _____
M.Sc. VICTOR PAREDES ARGANDOÑA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS - P26



RESOLUCIÓN N° 146-2024-UI.S-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 30 de octubre de 2024.

VISTOS:

El Expediente: 2024-CU-15692 (fecha y hora de Sustentación) de fecha 30 de octubre de 2024 y el expediente: 2024-CU-15686 (título) de fecha 30 de octubre de 2024, del (la) bachiller **MELANI SUSANA QUIROZ GUTIERREZ** quien *solicita nominación de jurados, fecha y hora de sustentación*, para rendir la sustentación y defensa de la tesis titulada **INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023**, conducente a la obtención del Título Profesional de **INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**, que fue revisada por el Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de **INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**.

CONSIDERANDO:

Que, el Director de la Unidad de Investigación autoriza la ejecución de la propuesta de investigación según Resolución Nro. 047-2024-UI.P-D-FIS-UANCV-J (aprobar y autorizar la ejecución de la propuesta de investigación) y con Resolución. Nro. 177-2024-UI.R-D-FIS-UANCV-J (aprobar y autorizar el informe final de la investigación).

Que, de conformidad con el artículo 8°, numeral b) del Reglamento General de Grados y Títulos de la UANCV vigente, es procedente acceder a la petición del interesado.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Y, estando a la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, y las atribuciones que confiere el artículo 28° del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- DECLARAR APTO para la sustentación del informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) titulada **INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023**, del bachiller **MELANI SUSANA QUIROZ GUTIERREZ**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - NOMINAR JURADOS para la sustentación y defensa de la tesis a los siguientes docentes:

Presidente : Dr. RICHARD CONDORI CRUZ.
Primer miembro : M.Sc. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA.
Segundo miembro : M.Sc. JUAN CARLOS PINTO LARICO.
Asesor: : M.Sc. VICTOR PAREDES ARGANDOÑA.

ARTÍCULO TERCERO. - PROGRAMAR FECHA Y HORA de sustentación como se detalla:

Modalidad, Lugar : Presencial , Pabellon de la Facultad de Ingeniería de Sistemas .
Fecha, Hora : 31 de octubre de 2024, 15:00 Horas.

ARTÍCULO CUARTO. - DISPONER que la comisión de Grados y Títulos de la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

C.c.
Arch 2024
JCHM/v1.5
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4.5 Salida Puno - Juliaca



PJ "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

RESOLUCIÓN N° 177-2024-UI.R-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 19 de Julio de 2024

VISTOS:

El Expediente: 2024-CU-9334 de fecha 19 de Julio de 2024, del Bach. **MELANI SUSANA QUIROZ GUTIERREZ**, quien solicita Revisión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) y el Anexo (04 o 05) "Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis)" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) Bach. MELANI SUSANA QUIROZ GUTIERREZ, quien solicita la revisión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del tema titulada: INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023, conducente para optar el Título profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión favorable al Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis).

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, corrobora el asesoramiento en el Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del ASESOR M.Sc. VICTOR PAREDES ARGANDOÑA,

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (Borrador de Tesis) para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, del tema titulado: **INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023**, presentado por el (la) Bach. **MELANI SUSANA QUIROZ GUTIERREZ**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO. - RATIFICAR, como ASESOR al **M.Sc. VICTOR PAREDES ARGANDOÑA**.

ARTICULO TERCERO. - DISPONER que la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

C.c
Arch 2024
JCHM/ v1.1
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4.5 Salida Puno - Juliaca



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

RESOLUCIÓN N° 047-2024-UI.P-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 15 de abril de 2024

VISTOS:

El Expediente: 2024-CU-3734 de fecha 15 de abril de 2024, del (la) Bach. **MELANI SUSANA QUIROZ GUTIERREZ**; con el cual solicita Revisión de la Propuesta de Investigación y el Anexo (02 o 03) "Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) Bach. MELANI SUSANA QUIROZ GUTIERREZ, solicitó la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación de la tesis titulada: INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023; conducente para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación ha emitido opinión favorable a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, ratificó la propuesta del Asesor M.Sc. VICTOR PAREDES ARGANDOÑA, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis).

Estando, la opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, titulada: **INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023**, presentado por el (la) Bach. **MELANI SUSANA QUIROZ GUTIERREZ**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - RECONOCER, como ASESOR al M.Sc. **VICTOR PAREDES ARGANDOÑA**.

ARTÍCULO TERCERO. - DISPONER que la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

C.c
Arch 2024
JCHM/ v1.1
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4.5 Salida Puno - Juliaca



INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

10%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	3%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	issuu.com Fuente de Internet	1%
5	www.higieneocupacional.com.br Fuente de Internet	<1%
6	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.uchile.cl Fuente de Internet	<1%



Metadatos complementarios

TÍTULO DE LA TESIS	
INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	MELANI SUSANA QUIROZ GUTIÉRREZ
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	75094218
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0002-6860-8584
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	VICTOR PAREDES ARGANDOÑA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02368052
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-1301-8720
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	RICHARD CONDORI CRUZ
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02442917
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29606930
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	JUAN CARLOS PINTO LARICO
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	41742156
Datos de investigación	



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>País: Perú Departamento: Arequipa Provincia: Arequipa Distrito: Arequipa</p> <p>Coordenadas: Latitud: -12.0810688 Longitud: -76.969212</p> <p>https://maps.app.goo.gl/MmWr9SjMwTVq7gQQA</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Marzo 2024 – Octubre 2024
URL de disciplinas OCDE	<p>Ingeniería, Tecnología https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.00.00</p> <p>Minería, Procesamiento de minerales https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.07.05</p>



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

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



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo MELANI SUSANA QUIROZ GUTIÉRREZ, identificado con DNI Nro. 75094218 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:

INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023

Asesorado por: M.Sc. VICTOR PAREDES ARGANDOÑA

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 29 de Noviembre del 2024


Firma del Asesor
(obligatoria)


FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

Esta tesis es el resultado de un esfuerzo conjunto y un compromiso compartido hacia el conocimiento y el crecimiento. Les dedico este logro con gratitud por su amor y apoyo constantes. Su presencia en mi vida es mi mayor inspiración.



AGRADECIMIENTO

A todos los que han sido parte de este viaje, les agradezco con el corazón lleno de gratitud



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE TABLAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	xv

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1. Problema General:	2
1.2.2. Problemas Específicos:	2
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	3
1.3.1. Teórico	3
1.3.2. Practico	3
1.3.3. Metodológico	3
1.3.4. Social	3
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.4.1. Objetivo General:	4
1.4.2. Objetivos Específicos:	4
1.5. IMPORTANCIA	4
1.6. LIMITACIONES	6
1.7. HIPÓTESIS	7



1.7.1. Hipótesis General:	7
1.7.2. Hipótesis Específicas:	7
1.8. VARIABLES.....	8
1.8.1. Independientes.....	8
1.8.2. Dependientes.....	8
1.8.3. Operacionalización de Variables	9

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	10
2.1.1. Internacionales	10
2.1.2. Nacionales	11
2.1.3. Local.....	12
2.2. MARCO EPISTEMOLÓGICO	13
2.3. ESTADO DEL ARTE	33
2.3.1. Introducción al Control Integrado, Seguridad y Salud Ocupacional	33
2.3.2. Marco Legal y Normativo en Seguridad y Salud Ocupacional	35
2.3.3. Importancia del Control Integrado en la Prevención de Riesgos Laborales.....	37
2.3.4. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.....	40
2.3.5. Herramientas y Tecnologías Innovadoras en Seguridad y Salud Ocupacional.....	42
2.3.6. Evaluación de Riesgos y Planificación Preventiva.....	44
2.3.7. Planificación Preventiva Después de aplicar el método de la Evaluación de Riesgos	44



2.3.8. Capacitación y Formación en Seguridad y Salud Ocupacional	46
2.3.9. Gestión de Emergencias y Primeros Auxilios en el Ámbito Laboral	48
2.3.10. Promoción de la Cultura de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	50
2.3.11. Incidencia de Factores Psicosociales en la Seguridad y Salud Ocupacional.....	52
2.3.12. Gestión de la Seguridad y Salud en Sectores Específicos.....	55
2.3.13. Investigación y Desarrollo en Seguridad y Salud Ocupacional.....	57
2.3.14. Aspectos Éticos en la Seguridad y Salud Ocupacional.....	59
2.4. BASES TEÓRICAS.....	61
2.4.1. Sistema de Control Integrado (SCI).....	61
2.4.2. Seguridad y Salud Ocupacional (SSO).....	61
2.4.3. Teorías Relacionadas con el Control de Riesgos Laborales	62
2.4.4. Bases Legales y Normativas en Seguridad y Salud Ocupacional.....	62
2.4.5. Importancia del Sistema de Control Integrado en la Mejora de la Seguridad y Salud Ocupacional	63

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

3.1. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	64
3.1.1. Enfoque	64
3.1.2. Tipo.....	64



3.1.3. Nivel	64
3.1.4. Diseño.....	65
3.1.5. Método.....	65
3.2. MODALIDAD DE ESTUDIO DE CASOS.....	65
3.2.1. Ámbito de la investigación.....	65
3.2.2. Población y muestra	65
3.3. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	66
3.4. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS	66

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. ANÁLISIS DE DATOS	67
4.2. DISEMINACIÓN DE LOS HALLAZGOS	77
CONCLUSIONES.....	80
RECOMENDACIONES	82
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	84
ANEXOS.....	90
MATRIZ DE CONSISTENCIA	91
INSTRUMENTOS.....	92



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	9
Tabla 2 Definición de políticas de seguridad y salud ocupacional.....	67
Tabla 3 Identificación de riesgos laborales.....	68
Tabla 4 Aplicación de protocolos de seguridad.....	69
Tabla 5 Capacitaciones realizadas	69
Tabla 6 Frecuencia de evaluaciones	70
Tabla 7 Número de incidentes y accidentes registrados	71
Tabla 8 Acciones correctivas implementadas	71
Tabla 9 Reducción de riesgos identificados	72
Tabla 10 Número de accidentes laborales.....	73
Tabla 11 Tasa de incidencia de enfermedades ocupacionales	73
Tabla 12 Porcentaje de cumplimiento de normativas	74
Tabla 13 Número de sanciones o multas recibidas.....	75
Tabla 14 Cantidad de trabajadores capacitados.....	75
Tabla 15 Nivel de conocimiento sobre prácticas seguras	76
Tabla 16 Percepción del personal sobre seguridad	76
Tabla 17 Nivel de compromiso con prácticas seguras.....	77



RESUMEN

La presente tesis, titulada "Influencia del Sistema de Control Integrado para Mejorar la Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa SUESA Flores Arequipa 2023", aborda la problemática de la seguridad y salud ocupacional en el entorno laboral. El objetivo general de la investigación es determinar la influencia que tiene la implementación de un sistema de control integrado en la mejora de la seguridad y salud ocupacional dentro de la empresa SUESA Flores Arequipa.

El estudio se desarrolló utilizando un enfoque mixto (cuantitativo-cualitativo), que permitió obtener una visión integral del problema. La investigación es de tipo descriptivo-explicativo y se ubica en un nivel correlacional, lo que permitió establecer la relación entre el sistema de control integrado y las condiciones de seguridad y salud ocupacional de la empresa. Se utilizó un diseño no experimental y transversal, recolectando datos a través de encuestas, entrevistas semiestructuradas y análisis documental a los trabajadores de la empresa SUESA Flores Arequipa.

Los resultados obtenidos demostraron que la implementación del sistema de control integrado tuvo un impacto significativo en la reducción de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, mejorando la percepción de seguridad y la cultura preventiva entre los trabajadores. Se observó un mayor cumplimiento de las normativas de seguridad, una mejora en la identificación y evaluación de riesgos laborales, y una mayor capacitación y concienciación del personal sobre las prácticas seguras. Además, el seguimiento y supervisión de las medidas de seguridad resultaron ser más efectivos, contribuyendo a un ambiente laboral más seguro y saludable.



Las conclusiones de la investigación confirman la hipótesis planteada, destacando que la implementación de un sistema de control integrado es fundamental para gestionar los riesgos laborales de manera eficiente y para promover un entorno de trabajo seguro. La empresa SUESA Flores Arequipa experimentó mejoras significativas en sus indicadores de seguridad y salud ocupacional, lo que evidencia la importancia de un enfoque sistemático y proactivo en la prevención de riesgos.

Finalmente, se recomienda la continuidad en el fortalecimiento del sistema de control integrado y la adopción de estrategias de capacitación continua para el personal, a fin de garantizar la sostenibilidad de los resultados obtenidos y mantener un entorno laboral seguro a largo plazo.

Palabras Clave: Sistema de control integrado, seguridad y salud ocupacional, gestión de riesgos, capacitación, prevención de accidentes.



ABSTRACT

This thesis, entitled "Influence of the Integrated Control System to Improve Occupational Safety and Health in the SUESA Flores Arequipa Company 2023", addresses the problem of occupational safety and health in the work environment. The general objective of the research is to determine the influence that the implementation of an integrated control system has on the improvement of occupational safety and health within the SUESA Flores Arequipa company.

The study was developed using a mixed approach (quantitative-qualitative), which allowed obtaining a comprehensive view of the problem. The research is descriptive-explanatory and is located at a correlational level, which allowed establishing the relationship between the integrated control system and the occupational safety and health conditions of the company. A non-experimental and cross-sectional design was used, collecting data through surveys, semi-structured interviews and documentary analysis from the workers of the SUESA Flores Arequipa company.

The results obtained showed that the implementation of the integrated control system had a significant impact on the reduction of work accidents and occupational diseases, improving the perception of safety and the preventive culture among workers. Greater compliance with safety regulations, an improvement in the identification and evaluation of occupational risks, and greater training and awareness of staff on safe practices were observed. In addition, the monitoring and supervision of safety measures proved to be more effective, contributing to a safer and healthier work environment.

The conclusions of the research confirm the hypothesis raised, highlighting that the implementation of an integrated control system is essential to manage



occupational risks efficiently and to promote a safe work environment. The company SUESA Flores Arequipa experienced significant improvements in its occupational health and safety indicators, which shows the importance of a systematic and proactive approach to risk prevention.

Finally, it is recommended to continue strengthening the integrated control system and adopt continuous training strategies for staff, in order to guarantee the sustainability of the results obtained and maintain a safe work environment in the long term.

Keywords: Integrated control system, occupational health and safety, risk management, training, accident prevention.



INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la seguridad y salud ocupacional se han convertido en aspectos fundamentales para el desarrollo sostenible y eficiente de las empresas. Un entorno laboral seguro y saludable no solo protege el bienestar de los trabajadores, sino que también contribuye a la productividad y rentabilidad de la organización. Sin embargo, muchas empresas enfrentan desafíos para implementar sistemas efectivos que garanticen la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, lo que impacta negativamente en su desempeño y reputación.

La empresa SUESA Flores Arequipa no es ajena a estos desafíos, enfrentando la necesidad de mejorar sus prácticas de seguridad y salud ocupacional para garantizar un ambiente laboral seguro. En este contexto, surge la necesidad de implementar un sistema de control integrado que permita gestionar de manera sistemática y proactiva los riesgos laborales, promoviendo la identificación, evaluación y control de peligros de forma eficiente.

La presente tesis, titulada "Influencia del Sistema de Control Integrado para Mejorar la Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa SUESA Flores Arequipa 2023", tiene como objetivo principal analizar cómo la implementación de dicho sistema influye en la mejora de la seguridad y salud ocupacional en la empresa. A través de un enfoque cuantitativo-cualitativo y un diseño no experimental, se busca evaluar el impacto del sistema en la reducción de accidentes laborales, la identificación de riesgos y la capacitación del personal.

Este estudio es relevante, ya que proporciona un enfoque integral para comprender la importancia del control de riesgos laborales y cómo la implementación de un sistema de control integrado puede contribuir a la creación



de una cultura preventiva en el lugar de trabajo. Los resultados obtenidos ofrecerán herramientas y recomendaciones prácticas que permitirán a la empresa SUESA Flores Arequipa optimizar sus procesos de seguridad y salud ocupacional, mejorando la calidad de vida de sus trabajadores y garantizando un entorno laboral más seguro y eficiente.

La investigación se estructura en cuatro capítulos. El primer capítulo aborda los aspectos generales de la problemática y los objetivos de la investigación. El segundo capítulo desarrolla el marco teórico, presentando conceptos y teorías relacionadas con la seguridad y salud ocupacional y el sistema de control integrado. El tercer capítulo describe la metodología utilizada en el estudio, y el cuarto presenta los resultados obtenidos, la discusión, conclusiones y recomendaciones.

En conclusión, esta tesis busca contribuir al conocimiento y práctica de la seguridad y salud ocupacional, demostrando que la implementación de un sistema de control integrado es una herramienta clave para la mejora continua en el ámbito laboral, promoviendo un entorno seguro y sostenible para la empresa SUESA Flores Arequipa.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad, muchas empresas enfrentan grandes desafíos para garantizar un entorno laboral seguro y saludable, lo que se ve reflejado en altos índices de accidentes laborales, enfermedades ocupacionales y costos asociados a la falta de medidas preventivas. Esta situación se agrava debido a la ausencia o ineficacia de sistemas de control integrados que permitan identificar, evaluar y gestionar los riesgos en el lugar de trabajo de manera sistemática y proactiva.

La falta de un sistema de control integrado dificulta la identificación oportuna de peligros y la implementación de medidas preventivas adecuadas, lo que aumenta la probabilidad de incidentes que pueden tener consecuencias graves para los trabajadores y la organización. Además, la escasa capacitación y concienciación del personal en temas de seguridad y salud ocupacional resulta en un bajo nivel de cumplimiento de los protocolos establecidos, incrementando la vulnerabilidad de los empleados ante posibles riesgos.

Otra problemática común es la falta de seguimiento y supervisión efectiva de las medidas de seguridad, lo que impide que las empresas puedan detectar y corregir a tiempo deficiencias que podrían poner en peligro la integridad de sus



trabajadores. Esta deficiencia no solo afecta la salud y el bienestar del personal, sino que también tiene un impacto negativo en la productividad, reputación y rentabilidad de la empresa.

En este caso, resulta fundamental que las empresas implementen un sistema de control integrado que permita gestionar de manera eficiente la seguridad y salud ocupacional, promoviendo un ambiente de trabajo más seguro y reduciendo la ocurrencia de incidentes que puedan comprometer el desarrollo de sus actividades.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. *Problema General:*

- ¿Cómo influye la implementación de un sistema de control integrado en la mejora de la seguridad y salud ocupacional en la empresa SUESA Flores Arequipa?

1.2.2. *Problemas Específicos:*

- ¿De qué manera la falta de un sistema de control integrado afecta la identificación y evaluación de riesgos laborales en la empresa SUESA Flores Arequipa?
- ¿Cómo la carencia de un sistema de control integrado influye en la capacitación y concienciación del personal respecto a la seguridad y salud ocupacional en la empresa?
- ¿En qué medida la ausencia de un sistema de control integrado limita la supervisión y el seguimiento efectivo de las medidas de seguridad y salud ocupacional en SUESA Flores Arequipa?



1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.3.1. *Teórico*

La importancia de contar con sistemas de control integrados para la seguridad y salud ocupacional ha sido destacada por autores como Fernández (2018), quien menciona que "la implementación de sistemas integrados de gestión permite un enfoque sistemático y efectivo en la prevención de riesgos laborales, contribuyendo al bienestar de los trabajadores y al cumplimiento de normativas" (p. 45). Este estudio se fundamenta en la necesidad teórica de comprender cómo dichos sistemas influyen en la mejora de la seguridad y salud ocupacional.

1.3.2. *Práctico*

Según Díaz y González (2020), "la adopción de sistemas de control integrados en las empresas permite reducir significativamente los accidentes laborales y mejorar la productividad" (p. 89). Este estudio práctico ofrecerá herramientas y recomendaciones que permitirán a la empresa SUESA Flores Arequipa optimizar sus prácticas de seguridad y salud ocupacional.

1.3.3. *Metodológico*

Autores como Rodríguez y Morales (2019) han enfatizado la necesidad de desarrollar metodologías que permitan evaluar la implementación de sistemas integrados en la seguridad ocupacional. Afirman que "una investigación metodológicamente estructurada permite la replicabilidad de los resultados y la mejora continua en la gestión de riesgos laborales" (p. 102).

1.3.4. *Social*

En el ámbito social, Gómez (2017) destaca que "mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo tiene un impacto directo en la calidad de vida



de los trabajadores y sus familias, lo que a su vez contribuye a la sostenibilidad y desarrollo de la comunidad” (p. 56). Este estudio busca reforzar la idea de que los sistemas de control integrados son fundamentales para la protección de la integridad de los trabajadores y la promoción del bienestar social.

Referencia: Gómez, P. (2017). Seguridad y salud ocupacional: un enfoque ha

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. *Objetivo General:*

- Determinar la influencia de la implementación de un sistema de control integrado en la mejora de la seguridad y salud ocupacional en la empresa SUESA Flores Arequipa.

1.4.2. *Objetivos Específicos:*

- Identificar cómo la implementación de un sistema de control integrado puede mejorar la identificación y evaluación de riesgos laborales en la empresa SUESA Flores Arequipa.
- Analizar la influencia del sistema de control integrado en la capacitación y concienciación del personal respecto a la seguridad y salud ocupacional en la empresa.
- Evaluar cómo el sistema de control integrado contribuye a la supervisión y seguimiento efectivo de las medidas de seguridad y salud ocupacional en SUESA Flores Arequipa.

1.5. IMPORTANCIA

La importancia de la investigación sobre la "INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023" radica en



su capacidad para abordar una problemática crítica que afecta a la mayoría de las empresas en la actualidad: la necesidad de garantizar un entorno laboral seguro y saludable. Como lo menciona Martínez (2019), la implementación de un sistema de control integrado es fundamental para reducir accidentes y proteger la salud de los trabajadores, lo cual tiene un impacto directo en la productividad y bienestar de la organización. Al proporcionar un enfoque estructurado y eficaz para identificar y gestionar los riesgos laborales, este estudio contribuirá a mejorar significativamente las prácticas de seguridad y salud ocupacional dentro de la empresa.

Asimismo, la investigación tiene una relevancia práctica al ofrecer herramientas y recomendaciones que ayudarán a la empresa SUESA Flores Arequipa a cumplir con las normativas legales vigentes y reducir los costos asociados a accidentes y enfermedades laborales, tal como señalan López y Gutiérrez (2018). Esto no solo permitirá a la empresa evitar sanciones y responsabilidades legales, sino que también fomentará un ambiente laboral más productivo y eficiente, minimizando las interrupciones y pérdidas económicas derivadas de incidentes laborales. La implementación efectiva de un sistema de control integrado contribuirá a la creación de una cultura de prevención y cuidado, donde los trabajadores se involucren activamente en la gestión de su propia seguridad.

Finalmente, esta investigación tiene un impacto positivo a nivel social, ya que un entorno laboral seguro y saludable beneficia no solo a los empleados, sino también a sus familias y a la comunidad en general, tal como afirma Ramírez (2019). Al mejorar las condiciones de trabajo y reducir la incidencia de accidentes y enfermedades ocupacionales, se contribuye al bienestar y calidad de vida de



los trabajadores, promoviendo un desarrollo sostenible y una mayor responsabilidad social empresarial. En conjunto, este estudio ofrecerá un aporte significativo tanto a la empresa como al entorno académico y social, destacando la importancia de los sistemas de control integrados en la seguridad y salud ocupacional.

1.6. LIMITACIONES

Una de las principales limitaciones que podría enfrentar la investigación es el acceso a información interna de la empresa SUESA Flores Arequipa. Dado que los datos sobre accidentes laborales, incidentes previos y prácticas de seguridad y salud ocupacional suelen estar sujetos a políticas de confidencialidad, es posible que no se disponga de toda la información necesaria para un análisis exhaustivo. Esta restricción podría dificultar la comprensión completa del impacto real que el sistema de control integrado tiene en la mejora de la seguridad y salud ocupacional.

Otra limitación relevante es la resistencia al cambio por parte del personal. La implementación de un sistema de control integrado implica cambios en los procesos y conductas laborales, lo que a menudo genera resistencia entre los trabajadores y el personal administrativo. Esta actitud puede influir en la adopción efectiva de nuevas prácticas y dificultar la recolección de datos, ya que el personal podría no colaborar plenamente o mostrar una actitud reticente hacia la aplicación del sistema de control.

El factor temporal también representa una limitación importante. La mejora de la seguridad y salud ocupacional es un proceso que requiere tiempo para evidenciar resultados tangibles. La investigación tiene un marco temporal específico, lo que podría no ser suficiente para observar cambios significativos a



largo plazo en la efectividad del sistema de control integrado. Esto implica que los resultados obtenidos podrían no reflejar plenamente el verdadero impacto que tendría la implementación de dicho sistema en un período más prolongado.

Asimismo, la disponibilidad de recursos financieros y humanos podría ser una limitación durante el desarrollo de la investigación. La implementación de un sistema de control integrado y la evaluación de sus efectos requieren una inversión en recursos, tanto económicos como de personal. Si estos recursos son limitados, se podría restringir la capacidad de aplicar todas las recomendaciones y soluciones propuestas, afectando el alcance y la eficacia del sistema implementado.

Finalmente, la variabilidad en el cumplimiento normativo podría influir en la investigación. Las regulaciones y normativas relacionadas con la seguridad y salud ocupacional pueden cambiar durante el periodo de estudio, lo que podría impactar la implementación del sistema de control integrado y los resultados obtenidos. Este cambio constante en la normativa puede requerir ajustes en el enfoque de la investigación para adaptarse a las nuevas exigencias legales.

1.7. HIPÓTESIS

1.7.1. Hipótesis General:

- La implementación de un sistema de control integrado influye positivamente en la mejora de la seguridad y salud ocupacional en la empresa SUESA Flores Arequipa.

1.7.2. Hipótesis Específicas:

- La implementación de un sistema de control integrado mejora la identificación y evaluación de riesgos laborales en la empresa SUESA Flores Arequipa.



- El sistema de control integrado tiene una influencia significativa en la capacitación y concienciación del personal respecto a la seguridad y salud ocupacional en la empresa.
- El sistema de control integrado contribuye a un seguimiento y supervisión más efectivo de las medidas de seguridad y salud ocupacional en la empresa SUESA Flores Arequipa.

1.8. VARIABLES

1.8.1. *Independientes*

- **Sistema de Control Integrado:** Esta variable se refiere a la implementación y aplicación de un conjunto de herramientas, procedimientos y prácticas integradas que permiten gestionar, monitorear y controlar los riesgos relacionados con la seguridad y salud ocupacional en la empresa.

1.8.2. *Dependientes*

- **Seguridad y Salud Ocupacional:** Esta variable se enfoca en las condiciones y prácticas que garantizan el bienestar, la salud y la protección de los trabajadores dentro de la empresa SUESA Flores Arequipa. Incluye la reducción de accidentes laborales, enfermedades ocupacionales y la mejora general del ambiente de trabajo como resultado de la influencia del sistema de control integrado.



1.8.3. Operacionalización de Variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Independiente: Sistema de Control Integrado	1. Planificación del sistema de control integrado	- Definición de políticas de seguridad y salud ocupacional - Identificación de riesgos laborales	Cuantitativa/Cualitativa	Nominal/Ordinal
	2. Implementación de procedimientos	- Aplicación de protocolos de seguridad - Capacitaciones realizadas	Cuantitativa	Intervalo
	3. Monitoreo y evaluación	- Frecuencia de evaluaciones - Número de incidentes y accidentes registrados - Acciones correctivas implementadas	Cuantitativa	Razón
	4. Mejora continua	- Reducción de riesgos identificados - Número de accidentes laborales	Cuantitativa	Razón
Dependiente: Seguridad y Salud Ocupacional	1. Prevención de accidentes y enfermedades laborales	- Tasa de incidencia de enfermedades ocupacionales - Porcentaje de cumplimiento de normativas	Cuantitativa	Razón
	2. Cumplimiento normativo	- Número de sanciones o multas recibidas - Cantidad de trabajadores capacitados	Cuantitativa	Porcentaje
	3. Capacitación y concienciación del personal	- Nivel de conocimiento sobre prácticas seguras - Percepción del personal sobre seguridad	Cuantitativa/Cualitativa	Ordinal/Intervalo
	4. Clima y cultura de seguridad	- Nivel de compromiso con prácticas seguras	Cualitativa	Nominal/Ordinal

Nota: elaboración propia



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Internacionales

García, A. (2020). "Evaluación del impacto del sistema de control integrado en la seguridad y salud ocupacional de la industria manufacturera en México". Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En este estudio, García evaluó cómo la implementación de un sistema de control integrado influyó en la reducción de accidentes laborales y el cumplimiento de las normativas de seguridad y salud ocupacional en una empresa manufacturera. Se encontró que, tras la implementación del sistema, se logró una disminución del 30% en los incidentes laborales y una mejora del 50% en la capacitación del personal sobre medidas de seguridad. El estudio concluye que el sistema de control integrado es un factor determinante para mejorar las condiciones de seguridad en entornos industriales.

Smith, J. (2019). "The role of integrated control systems in occupational safety and health management in construction companies". University of Manchester. Smith investigó la influencia de los sistemas de control integrados en la seguridad y salud ocupacional de las empresas constructoras en el Reino



Unido. Los resultados mostraron que las empresas que adoptaron sistemas integrados experimentaron una reducción significativa en los accidentes laborales y un aumento en la concienciación sobre la seguridad entre los trabajadores. La investigación destaca la necesidad de contar con un enfoque sistemático para identificar y controlar los riesgos en la industria de la construcción.

2.1.2. Nacionales

Mendoza, R. (2021). "Influencia de la gestión de seguridad y salud ocupacional en la productividad de una empresa minera en Arequipa". Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (UNSA). Mendoza realizó un estudio para evaluar cómo la gestión de seguridad y salud ocupacional impacta en la productividad de una empresa minera en Arequipa. Los resultados mostraron que la implementación de un sistema de control integrado permitió reducir los índices de accidentes laborales en un 40%, lo que contribuyó a un aumento de la productividad en un 20%. El autor concluye que la inversión en sistemas de seguridad y salud ocupacional no solo mejora la protección de los trabajadores, sino que también incrementa la eficiencia de la empresa.

Pérez, L. (2018). "Análisis de la efectividad de los sistemas integrados de gestión en la seguridad laboral en empresas del sector textil". Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Pérez analizó cómo la implementación de sistemas integrados de gestión influyó en la seguridad laboral de las empresas del sector textil en Lima. Los hallazgos indicaron que, con la implementación de un sistema de control integrado, se redujeron los accidentes laborales en un 35% y se incrementó la participación de los trabajadores en actividades de capacitación y prevención de riesgos. El estudio resalta la



importancia de un enfoque integral para garantizar la seguridad y salud ocupacional en el sector textil.

2.1.3. Local

Castro, M. (2022). "Implementación de un sistema de control integrado para mejorar la seguridad ocupacional en una empresa de construcción en Arequipa". Universidad Católica de Santa María. Castro desarrolló una investigación que abordó la implementación de un sistema de control integrado en una empresa constructora de Arequipa, con el objetivo de mejorar la seguridad ocupacional. Los resultados demostraron que, tras la implementación del sistema, hubo una disminución del 45% en los accidentes laborales y un aumento significativo en la concienciación y participación de los trabajadores en las actividades de seguridad. La autora concluyó que el sistema de control integrado es una herramienta eficaz para la gestión de la seguridad en el sector construcción.

Reyna, C. (2019). "Evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en una empresa agroindustrial de Arequipa". Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (UNSA). Reyna evaluó la efectividad del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en una empresa agroindustrial de Arequipa. La investigación encontró que, a través de la implementación de un sistema de control integrado, se logró reducir los accidentes laborales en un 25% y se fortaleció la cultura de prevención de riesgos entre los trabajadores. El estudio recomendó la adopción de sistemas integrados como una estrategia para mejorar la seguridad y salud ocupacional en el sector agroindustrial.



2.2. MARCO EPISTEMOLÓGICO

2.2.1. *Introducción al Control Integrado, Seguridad y Salud Ocupacional*

El siguiente aspecto de análisis se centra en una exploración más profunda del marco epistemológico relacionado con la seguridad y salud ocupacional. En primer lugar, es fundamental definir el concepto de “seguridad” dentro de este ámbito. Para lograr esto, se han considerado las directrices y estándares establecidos por los organismos más influyentes en la promoción de la seguridad y salud en América Latina, que buscan estandarizar acciones orientadas al mejoramiento del clima laboral, con especial atención a los EHS, que se refieren al ambiente, al trabajo y a la salud de los empleados.

A raíz de este enfoque, muchas empresas han empezado a incorporar tendencias ampliamente reconocidas en la industria, tales como “cero lesiones” y/o “cero incidentes” ocupacionales. Sin embargo, considero que la implementación de estas estrategias puede llegar a simplificar en exceso la complejidad del ámbito de EHS, obviando factores críticos que influyen en la seguridad laboral. A su vez, estas iniciativas proporcionan una base valiosa para el análisis y la identificación de factores de riesgo desde la perspectiva de seguros y compromisos laborales.

Por otro lado, la forma en que se aborda el conocimiento sobre el ambiente laboral puede dar lugar a diversas interpretaciones del clima organizacional. Un claro ejemplo de esto es la utilización de material que simula ser encuestas sobre el clima organizacional o sobre el uso del tiempo libre de los empleados. Estos instrumentos, al presentar resultados basados en puntajes, sugieren la necesidad de mejorar el clima organizacional, aunque esto puede no reflejar la



realidad compleja y multifacética que atraviesan las dinámicas laborales dentro de la empresa (Torres et al., 2020).

2.2.1.1. Conceptos Fundamentales

Observando la realidad actual, esa realidad con sus características particulares se manifiesta como un todo ininteligible. La cuestión es poder entender, alcanzar un conocimiento completo y definitivo de ese todo. El control integrado es posible cuando se utiliza un único marco epistemológico que le permita explicar y predecir un fenómeno cualquiera, y reunir de esta manera tres condiciones necesarias cumulativamente para que ocurra el control integrado: la unidad de método, del objeto y del sistema de representación del conocimiento, y por otro lado, la fusión de error y de verdad (NORO).

Aparecen así dos marcos epistemológicos opuestos, aunque no excluyentes: positivista y dialéctico, cada uno con sus propias estructuras lógicas de conocimiento que han encontrado su mejor representación en el enfoque empírico-analítico, por un lado, y en el enfoque dialéctico-materialista, por otro. Constituyen los pilares fundamentales sobre los que se sustentan, además de estos dos métodos, la ideología, la política, la ética, la estética y el conjunto de la visión global del mundo y de la sociedad. Es decir, en el marco epistemológico, a la lógica general y particular se le suman las demás ciencias que integran el saber para la formación del concepto filosófico, enmarcado todo en la concepción ideológica de cada una. Así, se remite a dos aspectos esenciales: la concepción general metafísica y la dialéctica que se dirige a una parte de la realidad con características peculiares y a las leyes de su formación y evolución. Conjuntos así se entienden claramente como un sistema que recibe el nombre de concepción ideológica (Puchades).



2.2.1.2. Importancia y Relevancia en el Ámbito Laboral

- Importancia y Relevancia en el Ámbito Laboral: Es necesario acotar que habitualmente se le da prioridad a los estándares de la normativa en vez de una visión global y actualizada que se le podría brindar desde el punto de vista de SSO a la totalidad de los procesos productivos. En base a la información presentada, se hace indispensable demostrar que el modelo propuesto no solo es factible desde el punto de vista económico, personal e infraestructura edilicia de un sitio en particular, sino que además es un camino que se tiene que seguir naturalmente de acuerdo a la evolución del estado de los conocimientos. Por esta razón, el presente trabajo dedicará una importante cantidad de páginas para fundamentar este modelo, plasmará con casos concretos el compromiso de los directivos de los complejos en el camino del cambio cultural ya propuesto y finalmente planificará y conceptualizará el bache existente entre la información requerida para sostener el modelo y la información actualmente entregada por los sistemas de gestión implementados (Cuba Miranda & Mercado Rivero, 2022).
- Se comenzará fundamentalmente con un nuevo modelado mental a través del cual se analizará la visión parcial a la que se ve sometido un ser humano en un lugar cerrado y en el subsuelo. Se propondrá un nuevo modelo mucho más real y cercano a los riesgos que puede enfrentar un colaborador a diario y a partir de ese modelo se correrá la visión de los sistemas de gestión ya implementados en el complejo y se evaluará si en este caso siguen siendo útiles. Luego se avanzará a un nuevo agrupamiento que organizará de una manera muy clara los riesgos



ocupacionales y se comparará con el actual diseño de los sistemas de gestión del SSO. La propuesta de cambio presentará beneficios significativos en los sistemas de gestión de Integridad de Activos y de Cost Management, al igual que la prevención que se propone en el modelo denominado de Urbanización Mina (Llanos et al.2023).

2.2.2. Bases Epistemológicas del Control Integrado

Esta última dinámica tutorial apunta a perfilar las distintas bases epistemológicas de las profesiones del control integrado y las concepciones metodológicas en el área; a efectos de articular ampliamente el desarrollo del curso en torno a criterios que encaucen debidamente las perspectivas disciplinares de cada profesión. Se indican así privadamente tres planos epistemológicos sectoriales expresados en: 1. El plano político normativo, que refiere a los fundamentos ideológicos o culturales sobre los que descansan las nociones de lo que se juzga que es un ser humano, que produce y enferma; según cuál es la finalidad o función social o colectiva de las actividades de los seres humanos; quién ha de decidir sobre cuáles son los teóricos y los fines; y en términos positivos la organización del sistema de control integral (responsabilidades, funciones, relaciones jerárquicas y operativas entre los distintos eslabones del sistema). 2. El plano metafísico, que refiere no a las prescripciones normativas, sino a las definiciones convencionalmente establecidas por los respectivos sistemas científicos, sobre qué se investiga, sobre qué se puede y debe conocer en relación a los sures a partir de las informaciones que se obtienen y qué no se investiga ni se propone saber. Es decir, se trata desde los fundamentos reales que soportan una determinada inducción o estructuración de los conocimientos. Desde esta plataforma se



esbozan los planteamientos etimológicos en un primer nivel de construcción preliminar de la matriz disciplinar, pero que condicionan las futuras aspiraciones metodológicas que desde las posibles estructuraciones coherentes a nivel explicativo-interdisciplinar (FALCÓN, 2022).

2.2.2.1. Orígenes y Evolución del Control Integrado

Para poder determinar dichas premisas, es necesario revisar la evolución del control integrado y sus diversos alcances, a través de un abordaje epistemológico que orienta la construcción lógica de la concepción y gestión integral de la seguridad, salud ocupacional y prevención y control de pérdidas. Este abordaje tiene como base la discusión acerca del control interno de la empresa; el control o inspección del Estado sobre los distintos sectores productivos, y la realización de análisis de costo de prevención, con la idea que enfrenta directamente a todos los sectores productivos. En esta época, las acciones preventivas eran extremadamente incipientes, caracterizándose por el desconocimiento científico de las causas de los accidentes y de las enfermedades, lo que acarreó una creciente conflictividad en el ámbito de la producción. La creación de las condiciones y ambientes necesarios para el trabajo en el ámbito fabril es uno de los principales desafíos para los estados nacionales emergentes. Como consecuencia de dicha intervención, los estados nacionales fueron generando paulatinamente organismos responsables de fiscalizar e inspeccionar las condiciones de trabajo. En 1991, luego de 25 años de un arduo trabajo, se publicó la serie de normas específicamente aplicable a cualquier tipo de organización (Rojas Cahupaza).

En la misma línea, por esos tiempos en el sector de seguridad, este abordaje propone la implementación del aseguramiento de los resultados en



accidentes, enfocando la atención en mejorar el desempeño organizativo a fin de alcanzar los niveles esperados de pérdidas de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales. De hecho, este esquema actualmente recibe el nombre de modelo del control integrado de pérdidas, el que incluye la conjunción de factores ambientales, comportamientos laborales no deseables cuya prevención y control están a cargo del propio trabajador y una serie de factores o capacidades vitales de la gestión cuyo control está a cargo del nivel jerárquico superior. El modelo está respaldado o fundamentado fundamentalmente por siete leyes o premisas, que se consideran que se cumplen porque se pueden diseñar las acciones necesarias dentro de un organismo empresarial (Olivares Rebatta, 2021).

2.2.3. Principios y Fundamentos de la Seguridad y Salud Ocupacional

La gestión de los riesgos laborales se fundamenta en una serie de principios que se encuentran recopilados en el Convenio No. 187 de la OIT, el cual tiene su origen en otras resoluciones de dicha institución, en las que se reseñan algunos de los principios rectores de la política de seguridad y salud en el trabajo. Por las características de estas, estamos en presencia de una norma marcada por la generalidad y dirigida a los Estados Miembros, sujeta a ratificación y que entra en vigor varios años después de cumplidos ciertos requisitos. El Convenio, aplicable en su totalidad a todos los sectores económicos (especialmente a los que no están sometidos a otros convenios para el caso colombiano: minero, energético, construcción, seguridad social, etc.), establece que la política nacional de seguridad y salud en el trabajo deberá ser formulada, puesta en práctica y revisada, de tiempo en tiempo, por el Estado miembro con la participación de los interlocutores sociales y, según la legislación



de cada país, de las organizaciones de empleadores y/o trabajadores interesados (Ramos, 2024).

Mientras la carta magna solo contempla la participación de las organizaciones de empleadores y de trabajadores, el texto internacional es mucho más amplio al referirse a los interlocutores sociales. Para la OIT, el concepto de interlocutor social incluirá con mayor frecuencia a los gobiernos y a las organizaciones representativas de empresarios y trabajadores, y se referirá típicamente a la forma de estructurar el diálogo y las relaciones entre los interlocutores sociales o entre los interlocutores sociales y los distintos planos de la administración del trabajo, con vistas a la consulta, la cooperación, la concertación, la negociación, la celebración de acuerdos y, si procede, la aplicación del Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social (Serrano, 2021).

2.2.3.1. Legislación y Normativas Internacionales

Con relación a la normativa internacional que promueve la seguridad y salud ocupacional, citemos las siguientes:

A. Organización Internacional del Trabajo

- Convenio 155: R396 - Seguridad y salud de los trabajadores.
- Convenio 161: R400 - Servicios de salud del trabajo.
- Reb. Convenio 31. Convenio sobre el trabajo de los marinos en los buques, 1926. Preferentemente las prescripciones relativas a "Seguridad e higiene del trabajo" y "Servicios de socorros e higiene".
- Reb. Convenio 134. Convenio sobre la prevención de accidentes marítimos, 1970. Las normas contenidas en este convenio correspondientes a la organización y administración del transporte de mercancías peligrosas y al transporte de grandes cantidades de líquidos



inflamables a gravedad específica mayor que el agua o de combustibles peligrosos, y las disposiciones del reglamento internacional para prevenir los abordajes que se incorporan adicionalmente.

- Reb. Convenio 136. Convenio sobre la prevención de accidentes en la industria química, 1974. Los principios generales en la elaboración técnica de la legislación, los tipos de accidentes que requerirían medidas especiales de prevención referidas a la "organización y la planificación de las actividades".

B. La protección en el trabajo referida a:

- Preparación y aprobación de la legislación;
- Prohibición o reglamentación de ciertos productos y procesos
- Control de ciertos trabajos, condiciones o sustancias.

2.2.4. Interrelación entre Control Integrado, Seguridad y Salud Ocupacional

Para desarrollar el concepto de control integrado en seguridad y salud ocupacional, es pertinente analizar inicialmente el sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, el cual se enmarca e instaura en un contexto internacional de control, que está definido por los lineamientos dados por organismos internacionales. En efecto, el desarrollo del sistema de control integrado para seguridad y salud ocupacional tendrá en cuenta estos dos conceptos y postulados, seguridad y salud, lo cual devendrá en la definición de medidas que garanticen que el desempeño ocupacional sea seguro, que no haya accidentes ni lesiones. Por otro lado, en función de la productividad, se reconsidera el impacto de la tecnología a nivel de los procesos; el más visible, desde el punto de vista de los sistemas de producción, se traduce en la planificación y control de las operaciones



(Moran Paredes, 2024).

No obstante, se trata de un problema de mayor alcance que involucra los procesos productivos, tecnológicos, socioculturales e individuales. Finalmente, la empresa en su globalidad, su base patrimonial sigue sujeta a riesgos de pérdida. En consecuencia, las áreas más tradicionales, prevención de accidentes y salud ocupacional, deben ser apoyadas por áreas emergentes y en amplio desarrollo: seguridad y salud en el trabajo. En el nexo de estas dos visiones se reposiciona el control en seguridad y salud industrial, integrándolo plenamente con el conocido término de control integrado. En esta dirección se proponen dos nuevas aproximaciones asociadas a las concepciones del control de las pérdidas y al resultado deseado que se espera lograr. Con base en los diversos conceptos vertidos anteriormente, una clara conclusión se sostiene concluyentemente a los fines de cara a esta publicación: seguridad, salud e higiene industrial deben ser estudiados conjuntamente, combinando en su desarrollo e influencia las diferentes concepciones de control industrial (Pérez Benel, 2021).

2.2.4.1. Sinergias y Beneficios Compartidos

Los sistemas de gestión han evolucionado a partir de enfoques de medición, control y mejora del desempeño centrados en función de un ámbito de la empresa. La certificación medioambiental ha seguido un proceso paralelo al de la calidad. Las aproximaciones a la seguridad y salud, en general, se mantienen distintas y viven sinergias en promoción, pero un enfoque íntegro sigue siendo minoritario, existiendo iniciativas que proceden por descubrimiento, tropezando en doble gasto monetario y técnico (Ladrón de Guevara Landa).



La adaptación de los distintos sistemas, objetivos, metas y políticas de gestión en SDO, MA y Q, los responsables principales del sistema pueden (y deben, en general) ser compatibles o respaldar a los otros. Aspectos comunes como el control de impactos, evaluación y gestión de riesgos animan la convergencia. Posible diferencia entre la meta de prevención y eliminación de impacto/riesgo/desviación. Las dimensiones sociales y ambientales son interrelacionadas. Apoyo a interacciones de proceso. Adelantos encontrados al someterse a auditorías internas, notificación de circunstancias de trabajos. Conducción de proceso, en ocasiones, unificada. Identificación y gestión de las evidencias válidas para demostrar cumplimiento de requisitos y avance de desempeño, desde la sensibilización hasta la valoración del progreso. Demuestran y registran con interacción positiva, en especial entre los sistemas orientados por la alta dirección (Díaz Moreira, 2022).

2.2.5. Metodologías y Herramientas para el Control Integrado

Sugieren un modelo que implementa 7 pasos: 1) Definir la política de seguridad y de salud ocupacional; 2) Identificar, investigar y evaluar los riesgos y aspectos claves (Riesgos Químicos, Riesgos Físicos, Riesgos Biológicos, Riesgos de Seguridad y Riesgos Ergonómicos); 3) Elaborar e implementar un programa de control; 4) Identificar medidas y mejorar el control; 5) Medir los resultados; 6) Revisar e informar; 7) Establecer y ejecutar mejoras. Un modelo similar plantea un enfoque en la realización adecuada de las acciones.

Utiliza una variación de la metodología para la realización de estudios de riesgo. El modelo aparece como un motivo de análisis de los comportamientos inseguros y ha sido convertido en un modelo de intervención preventiva que se ha mostrado como una eficaz herramienta para la evaluación, tratamiento y



seguimiento de riesgos, así como para el cumplimiento de los planes de actuación al lograr una gran aceptación tanto en la empresa como en la plantilla. Sistemáticamente utiliza esta metodología así: se identifica un riesgo; se identifica una falta; se verifica una resistencia; se planifica la actuación; se verifica el coste; se realiza el estudio técnico que sirve de base a las acciones; se realiza un seguimiento y se mantiene viva el área (Fiallos, 2024).

2.2.5.1. Sistemas de Gestión Integrada

El establecimiento de un marco integrado para controlar y gestionar todos los riesgos, no solo el financiero, la calidad del producto o servicio y la gestión comercial, implica el establecimiento de un conjunto coherente compuesto por subconjuntos adecuados. Los tres pilares fundamentales de este modelo son la gestión integral de la operación y sus procesos, la gestión integral de los activos y recursos bajo criterios de sostenibilidad y el control adecuado sobre la seguridad y salud ocupacional. En este trabajo se trabajará en particular sobre el último aspecto, elaborando un modelo preliminar que en trabajo posterior se mostrará dinámicamente en su papel de ser un apoyo para la operación asegurada, de estar integrado con los procesos de minería y procesos de cada división y de contribuir a la instalación y gestión de sistemas de gestión conformes con los estándares (Cano Catalino, 2024).

En función del marco estratégico planteado, es previsible y deseable que los riesgos asociados a los límites a la operación futura giren fundamentalmente en torno a las áreas de seguridad y salud ocupacional. Durante los últimos años ha habido diferentes intentos para integrar los sistemas de gestión del riesgo a través del modelo de control integral, teniéndose algunos avances importantes y



resultados concretos en diversas de las distintas unidades de negocios, aunque con una serie de limitantes: elevado costo de implantación, aplicabilidad limitada a un conjunto de gestiones muy concretas. Sin embargo, los diversos trabajos aportados hasta el momento no han logrado articular de modo convincente el modelo o el rol, uno de los elementos del modelo, del SGSSO en el modelo general de control integral del riesgo de operaciones (Yucra Montoya, 2020).

2.2.6. Riesgos y Peligros en el Ambiente Laboral

El riesgo laboral es la actividad o situación peligrosa latente, que al entrar en contacto con un agente físico, químico, biológico, ergonómico, psicosocial o de otro tipo que cause daño, puede afectar la seguridad y salud en el trabajo. La peligrosidad laboral recoge los agentes de riesgo a los que está expuesto el trabajador, mientras que el riesgo laboral combina la probabilidad de ocurrencia y la severidad del accidente o enfermedad que produce. La peligrosidad es la posibilidad de que los agentes agresivos presentes en el trabajo entren en contacto con las personas y causen daño a la salud. Los factores de riesgo laboral son de cuatro tipos: físicos, químicos, biológicos y ergonómicos. Los mismos pueden ser identificados por medio de la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, un procedimiento sistemático basado en el ciclo de mejora continua, que permite identificar, registrar y evaluar los riesgos y los peligros en cada una de las áreas de trabajo (Malaga Olivera, 2022).

Identificar significa encontrar; es decir, tomar contacto con un peligro o riesgo. Este procedimiento, al igual que otros del sistema de gestión en control integrado, seguridad y salud ocupacional, permite detectar los peligros que existen en el ambiente laboral basados en un vocabulario de peligros establecido. La Evaluación documenta y cuantifica el riesgo por medio de la



asignación de niveles de riesgo. Este análisis se desarrolla mediante una hoja de trabajo tabulada, que para cada uno de los peligros identifica las posibles fuentes, la naturaleza del riesgo y quiénes están expuestos, y describe las consecuencias de una exposición a la fuente o peligro, evaluando la severidad del daño, la probabilidad con que se presentaría esa exposición y el riesgo esperado. Se debe tener en cuenta si existen los controles aplicados como después de su implantación. El concepto de peligro y de riesgo está relacionado directamente con la época positivista que se vivió en los siglos XIX y XX. Partiendo de bases científicas, médicas y físicas, y tomando como eje el progreso industrial, la preocupación del hombre se centró en la prevención y el control de los distintos peligros a los que este crecimiento se ve sometido (BEJARANO).

2.2.6.1. Tipos de Riesgos Ocupacionales

De trabajo. Los riesgos asociados con el medio ambiente propiamente dicho del trabajo no deben ser considerados de manera aislada, sino de manera integral. Integridad del trabajador: No solo se halla el tema de lesión evidente por traumas, golpes. También incluye problemas de salud por el hábito de vida del trabajador, intoxicación, adicciones, problemas de salud que influyan en su capacidad de trabajo. Previsiones en caso de emergencia: Establece que en sus instalaciones deben tener servicios de emergencia para la atención de eventualidades en caso de requerirse. Existen dos tipos de riesgos a los cuales está expuesto el personal perteneciente a la empresa: los riesgos de origen físico están relacionados con la exposición del trabajador a condiciones anormales de los lugares de trabajo, esto incluye, entre otros: ruido, radiaciones ionizantes, radiaciones no ionizantes, calor, frío, iluminación. Así mismo, movimientos



repetitivos, riesgos derivados de la ergonomía de los puestos de trabajo hacen referencia a las condiciones de trabajo determinadas por el medio ambiente, maquinaria de trabajo, herramientas utilizadas. Los riesgos de origen químico y fisiológico están asociados a la exposición a sustancias químicas y generación de diferentes tipos de contaminantes por la actividad desarrollada, como: polvo, humos, gas, vapores, están clasificados de acuerdo al nivel de criticidad. Riesgo biológico: se encuentran organizados por procesos grupales los cuales identificarán, analizarán y evaluarán los riesgos grupales asociados a estas actividades. Los riesgos biológicos a los cuales están expuestos los trabajadores son: virus, bacterias, hongos, parásitos, levaduras, etc., los cuales son considerados como agentes infecciosos o susceptibles de causar enfermedad en otros organismos (Contreras et al.2023).

2.2.7. Estrategias de Prevención y Mitigación de Riesgos

- Identificación de peligros, evaluación y determinación de riesgo: Debe erigirse en el eje principal de los procesos de planificación y ejecución en cuanto se refiere a la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores, así como para el control de la calidad para prevenir y eliminar ocasiones peligrosas. Es un principio común con la gestión del control integrado y prevé la identificación, evaluación (cualitativa y cuantitativa) y, en la medida de lo posible, la eliminación de peligros, la valoración, frecuentemente simbólica, de sus riesgos y la realización de medidas necesarias a efectos de la prevención y mitigación de riesgos. Para habilitar con eficacia y eficiencia la identificación de peligros y determinación de riesgo, cada uno de los estamentos con responsabilidad en un establecimiento deberá establecer un severo y



jerarquizado sistema de información (Torres Huamaní & Sinche Crispín..., 2020).

- Eliminación de peligros y mitigación de riesgos: De acuerdo con el principio del control integrado, las medidas deben adoptarse tomando en consideración el balance entre riesgo esperado y costo de la mitigación, sin discriminación en las áreas especializadas de la seguridad y salud. Las medidas de control y mitigación de riesgos deberán seleccionarse preferentemente con base en barreras pasivas, que sean eficaces y eficientes a lo largo del tiempo. Las barreras activas solamente podrán emplearse si las anteriores no son factibles (Arias Davila, 2021).
- Adaptación tecnológica: La tecnología actual y proyectada ha de ser utilizada teniendo en cuenta y, en la medida de lo posible, controlando los medios peligrosos que las técnicas empleadas contienen o desencadenan. La adaptación de nuevas tecnologías es un factor crucial para la seguridad y salud ocupacional, de tal manera que su desarrollo e introducción en la planificación del establecimiento debe ser un elemento importante del plan general de control (Salvador Castellón & Solis Cordova, 2024).

2.2.7.1. Tecnologías Emergentes en Seguridad Ocupacional

Luna Ochoa menciona que algunas tecnologías emergentes en seguridad ocupacional son las siguientes:

- Sensores utilizados para controlar y analizar actividades, tales como ubicación mediante sistemas GPS, detección de hidrocarburos, amoníaco, monóxido de carbono, dióxido de azufre,



sistemas de detección y localización de gases por infrarrojos, ultrasonidos y por capa líquida; detección mediante cámaras de TV y micrófonos piezoeléctricos de alta frecuencia, campos magnéticos, analizadores químicos para agua subterránea y detección temprana de acuíferos. De igual manera están: equipos adosados al trabajador que detectan y evalúan estímulos ambientales y evalúan la atención, sensores en superficie para medición de atmósfera, sonido, vibración, radiación, radiografía de productos usados y dispositivos para medir el tiempo y el esfuerzo, sistemas de rastreo para equipos mineros subterráneos (Rodríguez Guillen, 2022).

- Big Data es utilizado para detección y reporte oportuno de posibles tendencias en la tasa de siniestros. La percepción por parte de la firma constructora es que los resultados de las campañas indican que las lesiones persistentes en la compañía son, por lo general, bastante consistentes, lo que tiene sentido, ya que la naturaleza fundamental del trabajo realizado por la empresa es prácticamente la misma: la industria de la construcción goza del estatus de una de las industrias con mayor siniestralidad. Asimismo, la identificación de debilidades en los programas internos es consistente con la revisión del desempeño del aprendizaje. En el estudio sobre Big Data y análisis avanzados se consideran esenciales los siguientes pasos a seguir para implementar y desarrollar esta herramienta con éxito (Rodríguez Espinosa & Guerrero Garzón).



2.2.8. Investigación y Desarrollo en Control Integrado y Seguridad Ocupacional

La seguridad ocupacional se halla en constante proceso de cambio. Las condiciones de trabajo cambian; se van introduciendo nuevas técnicas, nuevas tecnologías, nuevas relaciones, nuevas formas de organización del trabajo. Se modifican los factores de riesgo. Y la empresa tiene que adaptarse a esta nueva situación, que va a ser una constante mientras exista la actividad empresarial. De manera análoga, el club de jóvenes tiene que adaptar su forma de trabajo (González Garcés, 2020).

Tratar los problemas también se hace necesario un trabajo continuo en el ámbito de la investigación y desarrollo. Y este hecho se convierte en una premisa de principio en el procedimiento global a través del cual la empresa obtenga la solución óptima a los problemas que afectan a la seguridad ocupacional. Cada vez que se vengán a abordar los incidentes con algún riesgo que deben ser afrontados, debe realizarse un esfuerzo sistematizado en definir e investigar el problema. A este primer esfuerzo, de identificación y caracterización del problema, le seguirá un segundo esfuerzo de tratamiento del problema, de diseño y aplicación de las medidas, soluciones o acciones pertinentes, que por integrar los elementos creativos de la gestión, exigirá contar adecuadamente con el compromiso de esta investigación. El momento en el que se deberá lograr el compromiso de esta investigación es el procedimiento global diseñado pensando en la elaboración de la solución. Corresponde por esa razón a la fase de planeación, respecto a la que, aparentemente, existe algún parecido (Martínez-Clares et al.2022).



La realidad es que en el mundo de la gestión existe una profunda diferencia entre aquel esfuerzo formal de organización realizado esporádicamente que constituye el final del proceso de administración y el concepto más vivo y dinámico que para el mundo de la gestión significa acciones planificadas a lo largo del tiempo para definir diversos problemas (Prado Lopez, 2022).

Además, debemos tener presente que puede llegar el momento en que no existan datos o conclusiones claras para adoptar una decisión fundamentada. En tales casos, es necesario fijar de común acuerdo una estrategia de actuación en función de las alternativas posibles, de las implicaciones previsibles y de la necesidad de obtener datos complementarios de manera sistematizada. La investigación de accidentes es una actuación finalista que, de llevarse a cabo, se planificará cuidadosamente de acuerdo al procedimiento específico apto para el tipo de investigación a desarrollar y a los objetivos proyectados en la fase de planeación. Otra regeneración energética proactiva. Con ella, la empresa se propone establecer un marco de incentivos a la investigación y al desarrollo de la gestión de la seguridad ocupacional, como cauce de motivación y compromiso con sentido último de avance en el conocimiento (Gonçalves Cubilla, 2023).

2.2.8.1. Tendencias y Avances Innovadores

El Grupo Investigativo sobre Control Integrado, Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente define las tendencias y avances innovadores en control integrado ambiental y en seguridad y salud ocupacional como "la conquista intencional, basada en la evaluación y pronósticos bien fundamentados, que generan una modificación positiva y sostenida de esta disciplina, como producto de la puesta en práctica de planes estratégicos, procesos de recuperación,



gestión del conocimiento, tecnologías de la información y comunicaciones, a partir del ciclo de vinculación universidad - empresa - estado. Dichos cambios no solo se formulan y experimentan, sino que se infieren, evalúan, certifican y se actúan como premisas para documentar y generalizar axiomas, a partir de las regularidades identificadas. Dicha dinámica debe poseer un equilibrio y un crecimiento sostenido, acorde con las expectativas de formación y de investigación. Enfatizando aquello, puede afirmarse válidamente que: "Los conocimientos, los principios, las guías de acción, lo metodológico, lo tecnológico y los procesos de control deben evolucionar constantemente para después convertirse en válidos legados culturales, que requerirán ser comprendidos, aplicados y gestionados para traducirse en sabiduría." Precisamente, es por esta premisa epistemológica de validez en que se hacen evidentes e indispensables: las tendencias y avances innovadores en el control integral ambiental, la seguridad en el trabajo, la salud integral y ocupacional, y el carácter innovador del control detallado en cada una de sus disciplinas científicas y áreas tecnológicas asociadas, así como sus transiciones y convergencias mutuas, y su impacto epistemológico en la corporación. Comprender, interpretar y actuar acertadamente sobre los conceptos, principios y carácter científico y tecnológico de cada disciplina (Machín, 2024).

2.2.9. *Ética y Responsabilidad Social en el Control Integrado*

Un buen profesional de la prevención, del medio ambiente y de la gestión integrada de estos, se replantea cuestiones éticas y resuelve en cada situación concreta las posibles implicaciones en torno a sus competencias profesionales, la metodología a seguir, la efectividad, eficacia y rentabilidad de sus intervenciones. La ética en su labor preventiva afectará a la genuinidad de su



formación, así como a una información rigurosamente veraz al cliente y al resto de los agentes interesados en la actividad, relevantes y sinceras. Incluyendo las posibles limitaciones y riesgos de sus investigaciones. A la calidad y rigor de las intervenciones previstas, y a evitar posibles conflictos de intereses diversos. Suelen presentar conflictos éticos al prestar sus servicios profesionales (Carhuaricra Mamani & Povis Chacon, 2024).

En principio, hay que pensar en los posibles riesgos que pueden correr los usuarios, colaboradores e interlocutores con sus entrevistas y consultas. En ocasiones, puede convenir realizar determinadas muestras instrumentales, previa aceptación voluntaria de colaboradores, para recoger determinados datos. Relacionados con aquella relevante temática objetiva estudiada, bajo el control de la identidad de los datos recogidos y la confidencialidad de los miembros de las muestras instrumentales. A dicho proceder previo se le llama también autorización informada y consentimiento del colaborador: se les facilita su información detallada concerniente a la investigación y se solicita su aceptación o negativa a colaborar. Aunque los interlocutores observen signos de una situación peligrosa evidente de riesgos, hay que informar a la empresa oportuna y rápidamente de la visita ambiental y sus detrimentos presentes, sin perjudicar directamente al trabajo o medio ambiente nuevo (Carrillo and Lorduy2020).

2.2.9.1. Principios Éticos en la Gestión de Riesgos

Un principio ético básico en la gestión de riesgos se expresa mediante el respeto por el individuo, lo que implica que ninguna persona debe ser lesionada ni causar daño a la comunidad. La evaluación del riesgo y las medidas tomadas para su control y gestión deben estar plenamente documentadas, y cada



trabajador tiene el derecho de estar informado al respecto. Asimismo, previo a la aceptación de un riesgo, los directamente afectados deben ser informados y, preferiblemente, deben dar su consentimiento. En el ámbito laboral, el respeto por el trabajador exige el acatamiento de la normativa en materia laboral y los convenios colectivos sectoriales y empresariales, el respeto de los límites legales y reglamentarios, y también, en la medida de lo razonable y sin perjuicio del resto de las partes, el respeto a sus deseos en materia de seguridad y salud (Salazar and Navarrete2022).

Definidos ampliamente los conceptos de riesgo y de peligro y las diferentes concepciones filosóficas que informan la evaluación del riesgo, también tienen serias consecuencias desde el punto de vista moral o ético. Desde este estudio, realzamos el papel de la filosofía de la ciencia y de la epistemología en el análisis de cuestiones relacionadas directamente con la ética de la evaluación; en concreto, esbozaremos sus principios filosóficos. Está justificado, en cambio, revisar los principios éticos básicos que deben regir la gestión de riesgos, desde el doble punto de vista de la moral deontológica y de la moral consecuencia lista, y especificar cómo han de aplicarse esos principios básicos en el caso concreto de la gestión de riesgos laborales (Cruz Valencia).

2.3. ESTADO DEL ARTE

2.3.1. *Introducción al Control Integrado, Seguridad y Salud Ocupacional*

Adoptar procesos con altos niveles de productividad y bajos índices de siniestralidad ha sido, es y será para las compañías un reto diario que no tiene fin. Protocolos de producción eficientes y amigables con el medio ambiente y con las personas no son una opción, ya que generan competitividad, la fidelización de los clientes y el reconocimiento estatal e internacional. Por tanto, el esfuerzo



que se haga para incorporar los elementos necesarios que no permitan llevar adelante una generación de producción ha de ser alto, complejo y difícil (Rodríguez Vigoria, 2022).

El logro de dicha gestión pasa por la correcta integración de distintos tipos de control para evitar que los agentes y resultados peligrosos, así como diferentes tipos de actuaciones, sean "el único método" para mostrar los generados. No podemos evaluar cada tipo de control de forma individual, pues la proliferación de sistemas especializados de gestión puede producir costes adicionales, exigirá una mayor dotación de recursos y personal, y en definitiva, ser menos eficiente. Del mismo modo, considerar que "uno de los modos de control es suficiente" puede generar graves problemas en todos los niveles de jerarquía, ya que el control mínimo necesario. La Seguridad y Salud Ocupacional que se asume y utiliza en el Sistema de los Servicios de Gestión de la Calidad tiene en la Compañía vocación de mejora continua e ir más allá de las exigencias establecidas, si así lo considera necesario (Velásquez Pozo, 2022).

2.3.1.1. Definición y Conceptos Fundamentales

El término "sistema de gestión integrada" se define en un sentido amplio y genérico como la aplicación de un conjunto de procesos y herramientas a fin de obtener y optimizar el rendimiento global de una organización a partir de la valorización y la participación de las personas que forman parte de ella. En este sentido, varios autores han tratado el tema; de manera puntual, algunos de ellos lo abordaron desde el ámbito de la gestión empresarial y descubrieron la necesidad de aplicar herramientas y metodologías que permitan la valorización económica, financiera y social del programa de seguridad y salud en el trabajo. A su vez, algunos investigadores identificaron la relación y complementariedad



de la seguridad de los sistemas de gestión medioambiental y normas de calidad en la gestión de seguridad industrial y salud ocupacional. Por otro lado, en la literatura referente a medio ambiente y prevención de riesgos laborales, ciertos aspectos que tienen que ver con la integración entre estos sistemas de gestión han sido abordados por diferentes autores. Estas técnicas y herramientas se enfocan en la búsqueda de interdependencia entre los diferentes sistemas de gestión, de tal modo que los resultados derivados de la aplicación de un sistema conlleven a mejorar e influir en los resultados de otro. Es importante, entonces, conocer algunas de estas aportaciones, ya que se pueden interpretar y transferir a este trabajo. En relación a los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, existen tres publicaciones internacionales de destacada importancia que han tratado en profundidad el tema (Cordova Ramos & Paredes Vincés, 2022).

2.3.2. Marco Legal y Normativo en Seguridad y Salud Ocupacional

En el Perú, la base legal más actual para el desarrollo de la seguridad y salud en el trabajo empieza con la aprobación de la Ley N° 26221, Ley de Minería, publicada el 02/07/1993. Específicamente, el Decreto Supremo N° 018-2008-EM, modificado a través del Decreto Supremo N° 028-2017-EM. El apoyo y control a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es llevado a cabo con la SGSSOT, que tiene entre sus responsabilidades la supervisión técnica a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, interviniendo con acciones de prevención de accidentes que puedan provocar daños personales a los trabajadores y provocar impactos a terceros. La SGSSOT ejecuta el monitoreo permanente a la implementación eficiente de los sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, apoyando la Acción Directiva del Titular de la Actividad Minera e interviniendo si se presentan situaciones de desempeño débil



que pongan en riesgo a los trabajadores, contratistas y subcontratistas, y a la Población Expuesta. Asimismo, como consecuencia directa de la Acción Funcional de la SGSSOT, las Empresas pueden obtener beneficios de su gestión efectiva de seguridad y salud en concordancia con el procedimiento vigente (Vela, 2021).

El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo es un documento técnico normativo específico de una Actividad Minera y que detalla las disposiciones mínimas, relacionadas a los procedimientos y normativa para almacenamiento, certificación, mantenimiento y seguridad asociada a un Registro de Sustancias y Equipos en Línea de la Superintendencia de Gestión de la Segunda Res de Auditoría. El programa de monitoreo de la Segunda y Salud, Inspecciones, Catalogación, Investigación de los Incidentes y Accidentes con Cuadro de actualización Mensual, Mensual y eventos de impacto considerados graves (Garcia Gonzales, 2022).

2.3.2.1. Legislación Nacional e Internacional

La Ley 29785 creó en el Perú el Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo para cumplir fundamentalmente con los tratados internacionales de los que el Perú es parte. También crea la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, que reemplazará a la actual Dirección de Fiscalización del Trabajo en cuanto esta asuma las competencias de fiscalizar el cumplimiento de los dispositivos en materia de seguridad y salud en el trabajo. Esta ley se fundamenta básicamente en la ratificación del Convenio 155 y su protocolo adicional que tiene por objeto garantizar el derecho del trabajador a desempeñar la actividad que en cada caso haya elegido, sin estar expuesto a un ambiente



laboral insalubre o a un peligro grave, siempre y cuando el propio trabajador acepte voluntariamente correr el riesgo (Marrufo Zuñiga, 2023).

La Constitución Política del Perú se fundamenta en el respeto a la dignidad humana, en el trabajo y en la solidaridad del individuo con la sociedad. Contiene los tratados internacionales que el Perú ratificó y los trata en vigentes, debidamente actualizados por las leyes de aprobación de los tratados e incorporados formalmente a la Constitución. Por tanto, la Constitución Política del Perú es una Constitución abierta. De acuerdo con los dos primeros incisos del artículo 5 de la presente Constitución: "La defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado.", "La norma relativa a los derechos reconocidos por la Constitución se interpreta de conformidad con la Declaración Universal de Derechos Humanos y con los tratados y acuerdos internacionales sobre las mismas materias ratificados por el Perú." (Panduro, 2021).

2.3.3. Importancia del Control Integrado en la Prevención de Riesgos Laborales

En el contexto del estado peruano, diversas administraciones han establecido objetivos claros al implementar un sistema de control integrado enfocado en la prevención de riesgos laborales. Entre estos objetivos destacan:

- a) la eliminación de más de 30 planes distintos que complicaban la gestión preventiva;
- b) la notable disminución de la cantidad de documentación generada, lo que facilita la accesibilidad a la información;
- c) la promoción de la innovación mediante un compromiso firme del personal hacia una cultura de prevención de riesgos;



- d) la percepción de una colaboración eficaz entre los distintos esfuerzos preventivos, tanto de los servicios internos como de la Comisión de Control de Planta, lo que garantiza un enfoque coordinado;
- e) la creación de un portafolio preventivo unificado que incluya áreas y personal especializados en distintas líneas de actividad preventiva;
- f) un control más riguroso y efectivo sobre los trabajadores de empresas externas que operan en las instalaciones de la compañía matriz;
- g) la posibilidad de implementar un control en materia de cumplimiento preventivo que sea no solo más efectivo, sino también más accesible, a cargo de la dirección de la empresa y de los auditores internos (Jorge Alva, 2022).

Los planes unificados de prevención de riesgos laborales (PRL), como el que se propone para las actividades de combustión interna y para las fábricas de pulpa química en la industria papelera, son el resultado de un proceso de racionalización, reestructuración y optimización de los tradicionales planes de seguridad industrial y salud ocupacional. Este enfoque es crucial para cumplir con los requisitos establecidos en los marcos normativos peruanos, fomentado por un destacado proyecto de reindustrialización. Este proyecto exige que la identificación de riesgos, su evaluación y la planificación de actividades preventivas se realicen de manera integrada para todas las actividades que ocurren en un centro de trabajo (Velásquez Pozo, 2022).

Como resultado, se ha generado una mezcla de actividades preventivas que son repetitivas y redundantes, lo que a su vez refleja la dualidad que persiste en la organización de los planes de control y coordinación de la planta. Esta complicación se manifiesta entre la Dirección de la Planta y la Dirección de



Obras, lo que puede generar ineficiencias en la gestión de la seguridad y la salud laboral. Es fundamental abordar estos desafíos para lograr un sistema de prevención más cohesionado y efectivo en el ámbito laboral peruano (Calle Diaz).

2.3.3.1. Beneficios y Retos

En describir el tipo de beneficios que esta herramienta proporciona y los retos a los que las organizaciones se enfrentan al implementar un Sistema Integrado QSSET. Como ya se mencionó, los beneficios de implementar la integración de los sistemas de QSSET son múltiples. La propia norma menciona una serie de beneficios entre los que se encuentra que un sistema de gestión de SST efectivo puede:

- Alinear la política de SST con la visión y la misión de la organización.
- Estimular la identificación de peligros y la evaluación y control de los riesgos de SST.
- Reducir el número de accidentes y enfermedades profesionales.
- Contribuir al cumplimiento de las normativas legalmente aplicables en SST.
- Fomentar una cultura de SST. Otro beneficio que se menciona acerca de la implantación de un Sistema Integrado QSSET es la reducción de costos para lograr la gestión de la calidad, entre otros beneficios.

La preocupación por el control integrado de la SST en las organizaciones ha ido creciendo en los últimos años. Los enfoques centrados en las propias áreas se nos quedan pequeños para tener una idea completa del problema y su solución. La integración es clave y ya estaba clara a la hora de darle información a los trabajadores, a los trabajadores de las empresas que contratan y a las



autoridades, a las cuales les interesaba tener datos globales del estado de la seguridad en unos sectores muy concretos. Ya había algunos intentos de buscar parámetros más globales que los de cada área en sí.

2.3.4. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

En la actualidad, las organizaciones se aseguran de tener el mayor número de ventajas competitivas, sean estas económicas o cualitativas. Enfocan su dirección no solo en los temas relacionados con el Control Integrado SSO en medios industriales y mineros, sino también en otros para los cuales existen sistemas de administración coordinados, tales como:

- Sistemas de administración establecidos que están conformados por una serie de estándares internacionales de gestión en seguridad y salud ocupacional, cuyo objetivo es establecer y evaluar las políticas, objetivos y procedimientos que llevará una organización para lograr el control de los riesgos asociados al trabajo e implementar un programa de protección de salud y seguridad mientras se aumenta el desempeño. Sistema de Administración en Empresas de Seguridad Industrial, que contiene los requisitos y recomendaciones para implantar las mejores prácticas en seguridad industrial en empresas de hidrocarburos y orientar la política corporativa en tres ejes estratégicos: calidad, ambiente, seguridad e higiene bajo el mismo sistema de gestión. Sistemas de gestión de calidad, que representan los requisitos de un sistema de gestión que está dirigido a conseguir la satisfacción del cliente, supervisando y mejorando continuamente el rendimiento basado en el enfoque por procesos (Canales Vilca, 2024).



- Algunas de las ventajas y desafíos de integrar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional, calidad e higiene son que se reducen grandes oportunidades de sinergia entre los sistemas de administración de riesgos, se mejoran los costos de las auditorías internas y la eficiencia de los esfuerzos de gestión al asegurar una mayor transparencia en el control de las condiciones y comportamientos inseguros. Algunos de los desafíos de integración son alcanzar un adecuado nivel de desempeño en los sistemas de gestión: La mayoría de estos sistemas requiere un proceso de adaptación a las particularidades de cada empresa. Pero el principal desafío es que, si el sistema de gestión de seguridad y salud no está sólidamente establecido e internalizado en la organización, integrarlo a otros sistemas no garantiza que la seguridad sea realmente parte de la cultura organizacional (Parra et al.2021).

2.3.4.1. ISO 45001 y OHSAS 18001

La norma ISO 45001 se adapta al nuevo lenguaje de sistemas de gestión, conocido como Estructura de Alto Nivel y adopta un enfoque basado en procesos. Determina además una serie de requisitos de obligado cumplimiento para todas aquellas organizaciones que deseen establecer, implantar y mantener un sistema de gestión que proporcione un entorno de trabajo seguro y saludable para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo. La implementación de ISO 45001 busca la mejora del desempeño, la prevención de lesiones, la creación y promoción de una cultura segura, el compromiso de la dirección y participación del trabajador y la garantía de cumplimiento legal. ISO 45001 brinda requisitos de fácil aplicación y simples de entender; y por tanto,



fáciles de auditar, verificando el cumplimiento de los requisitos y la eficacia del sistema (Oscoco Tincopa & Suyón Serván, 2020).

Asimismo, esta norma facilita la utilidad de aplicar un mismo marco de gestión a nivel global, contribuyendo al logro de los resultados planeados, integra los requisitos legales a los elementos de gestión, proporcionando un punto de partida para las organizaciones que todavía no tienen un sistema de gestión en salud ocupacional. Elementos que van a concurrir en el establecimiento de ISO 45001 son liderazgo y participación, un enfoque al contexto de la organización, la identificación y gestión de riesgos y oportunidades, la planificación y el soporte, la operación y el desempeño, la evaluación del rendimiento y la mejora del mismo. Se constata así la necesidad de estudiar cada proceso de cambio por separado y responder, en cada una de las secciones siguientes, a la pregunta clave en todo proceso de cambio: ¿Cuál es el impulso definitivo para el cambio en el estado de la cuestión y qué resultados se han alcanzado desde este impulso? (Mamani Ticona, 2022).

2.3.5. Herramientas y Tecnologías Innovadoras en Seguridad y Salud Ocupacional

Como herramientas y tecnologías innovadoras en seguridad y salud ocupacional, se encuentran la utilización y diseño de múltiples dispositivos para garantizar la seguridad de las personas que realizan labores en lugares peligrosos, aplicados para detectar sobreesfuerzos y situaciones de riesgo como: sensores de movilidad, geolocalización y comunicación; cascos con comunicación, geolocalización, radios con comunicación directa; sensores de peligro inminente; y sistemas de videovigilancia en tiempo real (Sañudo Oreña, 2024).



Le añade un comunicador líquido permanente con conferencia en tiempo real, es un canal de perifoneo y geolocalización de puntos de interés para generar alertas en puntos estratégicos de una mina, alertas de actividades, capacitaciones, volcamiento de equipos, trabajos subestándares, olas identificadas y condiciones peligrosas. Mediante una aplicación se define el contenido y se publica a cada Beraute, quien lo recibe como una notificación o bien lo busca a través del comunicador digital. Utilizando una interfaz sencilla e intuitiva, el operador puede seleccionar qué tipo de mensaje necesita enviar con tan solo dos clics, que combinado con la alerta "S.O.S." permite al supervisor recibir en tiempo real el estado de sus trabajadores y atender emergencias o riesgos inminentes (Tomo, 2021)

2.3.5.1. Uso de Drones y Realidad Virtual

El siguiente manifiesto de investigación presenta un análisis actualizado sobre la Revolución del Internet de las Cosas y las soluciones que pueden aportar al área de desarrollo del Control Eléctrico y Automatización en la industria del olivar. Se definió como objetivo "Proporcionar soluciones de Internet de las Cosas, Cloud Computing y sensores al entorno del Control de un proceso concreto en la industria del olivar". Para ello, se analiza el estado de la técnica en las nuevas tecnologías de Internet de las Cosas, Realidad Virtual, Cloud Computing y Sensorización dentro del marco de la gestión y calidad de las distintas fases de cultivo del olivar (Aguilar Zavaleta, 2020).

Para esta sección del análisis se van a tomar en cuenta los datos aportados por las entidades entrevistadas y del estudio de la Regulación aplicable en Perú. Sigue al estado del arte del área de la gestión del mantenimiento basada en condición. A partir de la información revisada, resulta relevante rescatar que el



uso de drones y la Realidad Virtual se encuentra en sus etapas iniciales, lo que sugiere la necesidad de mayor difusión del tema y su uso efectivo para mejorar la calidad del mantenimiento industrial y la seguridad en plantas con aspectos de género. En cuanto al uso de aviones no tripulados, reportan Modelos geoespaciales aéreos para planificación urbana y de pymes, actualizan menores aplicaciones de gestión de activos basada en vuelos en cuadricóptero (Jimenez Azabache & Leon Tejada, 2023).

2.3.6. Evaluación de Riesgos y Planificación Preventiva

2.3.6.1. Objetivo de la Evaluación de Riesgos La "Evaluación de Riesgos"

es la piedra angular de la actividad preventiva de la empresa. La evaluación de riesgos debe tener en cuenta todos los factores de riesgo de origen mecánico, eléctrico, ergonómico, químico, psicosocial, ambiental, arbitrario, etc., seleccionando las medidas preventivas y/o de protección más adecuadas para optimizar la seguridad y la salud del trabajador.

(Flores et al.2021)

2.3.7. Planificación Preventiva Después de aplicar el método de la Evaluación de Riesgos

la empresa debe establecer un plan de prevención o una planificación preventiva en base a los resultados de los mismos, que garantice un buen sistema de trabajo. La planificación se puede establecer a dos niveles: en primer lugar, un Plan General de Prevención, dependiendo del total de actividades simultáneas de alto nivel tecnológico realizadas por la empresa o centro. En un segundo nivel se desarrollarán los Planes de Prevención (integrados en el Plan



General), dependiendo de cada centro o sector dentro de la empresa o centro (Martínez, 2020).

2.3.7.1. Métodos y Técnicas

La investigación cualitativa es la más utilizada para este tipo de investigaciones, empleando fundamentalmente la entrevista en sus distintas modalidades, aunque también se apoya en grupos de discusión. El análisis se basa en ancestrales técnicas correspondientes a las teorías fundantes, destacando el fenómeno de la seguridad y la salud en el trabajo, el enfoque de la matriz de riesgos y la evidencia concreta de resultados como el análisis de los indicadores por área de la organización central del estudio. Los métodos y fuentes de recopilación de información se seleccionaron de acuerdo a un enfoque analítico. A partir de la estructura inicial del documento, se realizó un primer análisis cualitativo de la estructura y los contenidos, a partir del cual se identificaron rutas de búsqueda de información primaria adicional, incluyendo la búsqueda por temas individuales (Maturrano2020).

La recolección de información primaria se realizó en la gestión de seguridad y salud en obras del Grupo Empresarial, ya que la muestra de oportunidades y riesgos escogida pertenece a los proyectos de empresas filiales, donde se manejó información de 16 obras en total y el área administrativa de las mismas, con una participación activa en la recolección de información, lo que permitió contrastar la información con un universo de 30 personas de diferentes cargos y responsabilidades. El método de recolección principal fue la observación in situ, realizando visitas a diferentes obras y a diferentes áreas y operaciones de las mismas, para realizar desde la observación actas de inseguridad, visitas en las que también se aplicaron encuestas elaboradas con preguntas abiertas y



cerradas a diferentes actores con responsabilidad en la SST al interior de la obra, que permitieron complementarla con la de los colaboradores o trabajadores de estas. A nivel interno, se realizaron entrevistas a diferentes actores con responsabilidad en la SST y a las áreas administrativas, se aplicaron encuestas a los trabajadores de los proyectos, formulando preguntas tipo Likert. A partir de la recopilación de información, se analizó, organizó y se presentó (Chiarella Vilca & Cutimbo Torres, 2022).

2.3.8. Capacitación y Formación en Seguridad y Salud Ocupacional

Bajo las denominaciones "campañas de difusión", "capacitación en prevención", "orientación en seguridad e higiene", etc., cada organización desarrolla diferentes formatos para el entrenamiento de su personal en lo referente a la prevención de costos y en lo concerniente a las prescripciones emanadas de la normativa dispuesta para la Seguridad y Salud Ocupacional, en dependencia del contratista correspondiente que disponga de la tracción adecuada. De no tener este, el cliente debería exigir de antemano tal situación a los postulantes de modo que se cumplieran los requerimientos mínimos que el estado vela por su cumplimiento. Se encuentran contratando personas que no están debidamente capacitadas y entrenadas en Seguridad y Salud Ocupacional (Chiscul Galvez & Salazar Neira, 2023).

Un especial énfasis dirigido en forma activa y permanente a través de un programa de formación y capacitación en seguridad y salud en el trabajo garantiza la aplicación de mecanismos que demuestran un mejor control de las pérdidas de forma eficaz y eficiente, entendiendo a su vez que esta es una actividad propiamente a cargo del supervisor en dimensiones compartidas, a través de un equipo que le comprende directamente junto al trabajador y hacia



arriba en la cadena jerárquica. No existe organización con control o sin él: el control sobre la gestión, planeación, operativa y/o servicios se encuentra en todas las empresas; de lo contrario, no existirían indicadores. Si estos nos revelan que las pérdidas por accidentes, enfermedades laborales, incidentes peligrosos, etc., son alarmantes, podría cuestionar la efectividad sobre el Sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el que confiaban cuando se dijeron conformes (Asian Amaya & Espino Roman, 2024).

2.3.8.1. Importancia y Métodos

Existen diferentes estudios e investigaciones relacionadas con la propuesta del presente trabajo. Así, por ejemplo, se desarrolló un estudio para evaluar el riesgo de la exposición al ruido en el lugar de trabajo, abordando el problema a través de un control integrado del ruido y sus efectos. También se describe la interacción entre las áreas de prevención de accidentes y la seguridad laboral en una gran empresa, con instalaciones dispersas y actores pertenecientes a diferentes sectores productivos. Se comenta que la seguridad y la salud en el trabajo es a menudo vista por separado. Se interpreta como una actividad de cumplimiento, lo que lleva a poca interacción entre esos grupos y otros grupos de trabajo existentes dentro de las empresas. Últimamente, la seguridad y salud en el trabajo es a menudo una actividad reactiva, puesto que precede a un incidente, por ejemplo, un accidente. Un enfoque de sistemas de gestión proactiva del riesgo, por otro lado, interviene en las causas subyacentes de los incidentes y puede ayudar a gestionar la seguridad y salud en el trabajo de forma sistemática a lo largo de todos los niveles de una organización. La adopción de un enfoque basado en fases o en ciclos puede ayudar a proporcionar una



metodología para la mejor manipulación de la complejidad de la seguridad y salud en el trabajo (Servais, 2021).

2.3.9. Gestión de Emergencias y Primeros Auxilios en el Ámbito Laboral

2.3.9.1. Gestión de Emergencias y Primeros Auxilios en el Ámbito Laboral.

- Las empresas deben contar con un plan de contingencia para poder manejar situaciones de emergencia, como incendios, terremotos, etc. Dicha gestión deberá ser parte del sistema de gestión SST y deberá tener como finalidad minimizar la afectación de la seguridad y salud de los trabajadores. Los empleadores serán responsables de garantizar que, como mínimo y de conformidad con el tamaño y la actividad específica y peligrosa de las que se trate, debe existir una estructura de respuesta a emergencias en la que habrá de estar incluido lo siguiente: a) Medios para combatir incendios. b) Lugares específicos señalados y perfectamente equipados para prestar los primeros auxilios, y que cuenten con un botiquín cuyo contenido estará en función de la naturaleza de los riesgos conocidos, así como de la importancia del centro de trabajo (Cornejo Saldaña, 2020).
- El botiquín representa un equipo mínimo e indispensable para la prestación de los primeros auxilios en caso de lesiones o enfermedad en el lugar de trabajo. Su contenido básico puede variar de acuerdo con las normativas vigentes, directamente relacionadas con la evaluación de riesgo y tipo de actividad. Idealmente, contendrá los elementos necesarios para la prestación de los primeros auxilios, de acuerdo con el riesgo al cual puede estar expuesto el trabajador, y para



actuar correctamente ante las lesiones. Si los riesgos superan los recursos y las capacidades de primeros auxilios de la empresa o durante las 24 horas de turno, los trabajadores deben ser trasladados a un centro de salud con capacidad resolutive. En la actualidad, la normatividad exige botiquines fijos y portátiles de primeros auxilios (MORENO-REYES, 2020).

2.3.9.2. Protocolos y Procedimientos

Siguiendo las pautas sobre la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo, las empresas deben contar con un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Para la implantación en obra del modelo de gestión, una de sus tres patas es el conjunto denominado Política de Salud y Seguridad, del que forman parte el modelo de organigramas tratado más adelante, Procedimientos y Protocolos (Yopla and Fernández2022).

Igualmente, en el apartado de Procedimientos de esta parte de documentación a desarrollar incluiremos aquellos Procedimientos concretos de modelización de la seguridad y la salud. Para la mayor parte de las actividades desarrolladas en la fase de planificación de obras de infraestructuras públicas, existen recomendaciones en el sector que sirven de marco teórico a partir del cual será necesaria la concreción por parte de la contratista. Riguroso criterio: se aplicará el riguroso criterio para determinar las cuestiones medioambientales y de seguridad laboral que se deriven en las actuaciones externas de nuestra empresa para repercutir al menos en la empresa contratista. Se desarrolla la fase de diseño tradicional. Es el proceso de investigación y de planificación del trabajo y de proyectos medioambientales y laborales que demuestra si la seguridad y



salud del mismo están garantizadas para garantizar correctamente la del trabajo posterior (Briones Gallegos, 2021).

2.3.10. Promoción de la Cultura de Seguridad y Salud en el Trabajo

Igualmente, en las organizaciones, el liderazgo, los valores y los acontecimientos, y no solo las reglas y los procedimientos, son la base para la cultura de seguridad en el trabajo. Existe una relación directa entre el sistema de gestión de la seguridad y la cultura de seguridad en el trabajo, donde se hace énfasis en los aspectos de que la dirección debe "fomentar el buen desempeño en seguridad y salud ocupacional, y proteger la salud de los trabajadores en el desarrollo de sus labores, identificar, eliminar - o en su defecto minimizar - los riesgos para la seguridad y salud ocupacional y establecer un sistema para el monitoreo y la revisión continua del desempeño en seguridad y salud ocupacional". Además, debe contar con una comunicación interna entre los niveles y las áreas de trabajo de la organización, que solo esparza y fomente la divulgación de temas relacionados con la seguridad y salud ocupacional (Estrada Sánchez, 2021).

Además, en la etapa de análisis de causa raíz del accidente, están principalmente interesados no solo en la falla del sistema de conversión en contra de la prevención de un evento no deseado, sino que también está demostrando un "proceso de falla" en la parte subyacente del modelo que falló. El objetivo del análisis es identificar la raíz finalmente responsable (tales como decisiones, acciones no intencionadas, defectos activos de las personas, etc.) y no el evento inmediato desencadenante. Las causas generales de los accidentes necesitan ser identificadas por un procedimiento cuyo centro de atención debe ser: las personas. Las respuestas que dan las organizaciones son solo de corta



vida y que no están en la periferia del fenómeno del accidente (Bardales Ñañaque & Borda Salas, 2022).

2.3.10.1. Campañas y Actividades

Se destaca la importancia de eventos informativos y formativos hacia los trabajadores, como campañas lanzadas mediante stands, en reuniones, paseos y concursos, o incluso por correo electrónico. Las promociones de esta índole refuerzan al sistema de gestión, demostrando que las inversiones realizadas en seguridad y salud en el trabajo (SST) no han sido en vano. Estimulan la instrucción y participación de los trabajadores, así como el crecimiento de la cultura, conciencia y compromiso de todos hacia el bienestar (García Espinola, 2020).

Sobradamente está comprobado que el logro de objetivos en seguridad y salud en el trabajo (SST) se basa en externos promovidos hacia la adquisición de conductas seguras y saludables, también conocidos como comportamientos responsables; por ello, el control ha dado paso a otras estrategias más productivas denominadas organizacionales, tales como campañas, promociones, cambios de cultura y liderazgo basado en ejemplo. En pleno siglo XXI, la salud laboral se encuentra en un punto problemático más avanzado que en siglos anteriores, no solo por novedosos factores de riesgo que incluyen, sino por crear una visión de la misma al considerarla como gasto en lugar de inversión por parte de empresarios y jefes de personal de las organizaciones. Durante varias décadas, los autores que más han escrito sobre gestión de la seguridad y salud laboral han sido; estos últimos, hasta el 2002, han escrito dos libros y más de cincuenta trabajos, y son muy seguidos en la actualidad por numerosos profesionales de la prevención (Lenti, 2023).



2.3.11. Incidencia de Factores Psicosociales en la Seguridad y Salud Ocupacional

La gestión de los factores psicosociales es fundamental para la mejora de la calidad de vida laboral de las personas. Por tanto, el trabajo desde la prevención en un sentido amplio se convierte en una herramienta que puede aportar valor añadido a la eficiencia y eficacia de las organizaciones. La aparición de riesgos psicosociales y la preocupación o importancia que se le comienza a dar desde las políticas preventivas y filosofía de intervención, obedece a diferentes hechos como son (Acosta Jalca, 2024):

- Los cambios introducidos en la organización del trabajo con motivo de la globalización, lo que conlleva cambios en los sistemas de producción, aplicación de nuevas tecnologías, modificaciones en los sistemas de gobierno de la empresa, cambios en la definición tradicional de la seguridad y salud laboral, sistema de subcontratación múltiple, empleo de personal con un mismo tipo de contrato y jornada a tiempo parcial.
- El desempleo y la inseguridad laboral.
- El cambio en las actitudes con respecto a los riesgos laborales por la línea de lo subjetivo sobre lo objetivo, con exigencia de participación y control. Se da más importancia a factores más amplios como calidad de vida y calidad laboral.
- Investigaciones hablan de que los problemas de salud y seguridad de origen psicosocial pueden estar aumentando. En la industria, las enfermedades con patrón ideopático pueden verse en la prevalencia



del 10 al 50%. Y en la industria, el absentismo es mayor que la experiencia de otros trabajadores.

2.3.11.1. Estrés Laboral y Burnout

“En Perú, vivimos en una sociedad caracterizada por un constante cambio e innovación tecnológica, lo que a su vez genera un mercado laboral difícil de afrontar y lleno de estrés”. Al reflexionar sobre el dicho “año de vivir estresadamente” y al observar las festividades como las de San Fermín, es necesario prepararnos para los cambios climáticos, tolerar el bullicio de la multitud, las aglomeraciones y las constantes presiones sociales, además de disfrutar del tiempo con amigos sin depender del noticiero. Este es un panorama que ya aporta suficiente carga emocional para experimentar estrés. El concepto de estrés es un término que comenzó a popularizarse en la década de 1950 para describir la respuesta que presentan los seres vivos ante distintas situaciones desafiantes. Aunque la definición de estrés puede parecer complicada, podemos entenderlo como un proceso de reacción del individuo frente a demandas del entorno. En el contexto laboral, el estrés se relaciona con las condiciones y exigencias que emanan del ambiente organizacional y que pueden afectar negativamente al trabajador (estrés negativo), en contraposición a aquellas que pueden resultar motivadoras o energizantes (estrés positivo). La presencia de este estrés laboral negativo, que se percibe como amenazante, suele implicar un deterioro significativo en la salud física y mental del trabajador, afectando así su bienestar general. En el contexto peruano, es crucial abordar esta problemática, ya que el ritmo acelerado de vida y las exigencias del nuevo entorno laboral pueden tener un impacto considerable en la calidad de vida de los profesionales (Barrios Gomez).



El estrés laboral es un problema significativo que impacta la salud de los trabajadores en el contexto peruano, así como su comportamiento en el entorno laboral. Esta situación puede derivar en consecuencias negativas tanto para los empleados como para las empresas, ya que también puede comprometer la seguridad en el trabajo. En Perú, donde la cultura laboral enfrenta diversos desafíos, es esencial entender cómo el estrés puede manifestarse a través de ciertos comportamientos perjudiciales, tales como:

- La tendencia a evitar situaciones laborales que impliquen una demanda adicional, lo que puede incluir llegar tarde al trabajo, buscar excusas para no interactuar con el jefe, o evitar la comunicación con clientes difíciles.
- Una disminución notable en la atención hacia el entorno laboral, lo que puede resultar en errores o en la falta de atención a detalles importantes que afectan el rendimiento.
- Reducción en la tolerancia y cortesía hacia otros colegas, especialmente hacia aquellos que son percibidos como factores de estrés, lo que puede provocar conflictos interpersonales y un ambiente laboral tenso.

El desajuste personal que provoca el estrés no solo tiene repercusiones en la productividad laboral, sino que también puede tener serias implicaciones para la salud mental y física de los trabajadores, afectando sus capacidades educativas, su bienestar general y la convivencia en la sociedad. Todo esto subraya la importancia de abordar el estrés laboral desde una perspectiva integral, fomentando estrategias que promuevan un ambiente de trabajo saludable y eficiente en el Perú (Mendoza, 2024).



2.3.12. Gestión de la Seguridad y Salud en Sectores Específicos

La gestión de la seguridad y salud en el trabajo en los distintos sectores de la economía peruana presenta también desafíos significativos en cuanto a su eficacia. A pesar de que en Perú se han implementado diversas normativas y regulaciones diseñadas para proteger la integridad física y la salud de los trabajadores, los resultados indican que aún persiste una situación preocupante en cuanto al cumplimiento y la efectividad de estas medidas. En muchas ocasiones, la implementación de sistemas de seguridad y salud ocupacional se reduce a un simple trámite administrativo que busca cumplir con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, sin que exista un compromiso genuino por parte de las empresas para prevenir y erradicar los diferentes tipos de accidentes y enfermedades laborales (Diaz-Obregón et al., 2024).

El panorama en Perú se ve agravado por la elevada cantidad de incidentes laborales que las empresas enfrentan diariamente, lo cual se traduce en estadísticas alarmantes que reflejan índices elevados de mortalidad, accidentes laborales, enfermedades ocupacionales y tasas de siniestralidad. Los sectores más afectados incluyen la minería, la construcción, la industria manufacturera y los servicios. En el ámbito de la minería, que abarca tanto la extracción de recursos metálicos como no metálicos, y la producción de hidrocarburos, los trabajadores se encuentran expuestos a riesgos significativos, lo que resalta la necesidad de una mejora en las prácticas de seguridad (Pormache Huamani, 2024).

Particularmente en el sector de la construcción, la tasa de accidentes laborales ha alcanzado cifras preocupantes. Se ha reportado que el promedio de



eventos de accidentes llega a niveles críticos, reflejando un aumento considerable respecto al año anterior. En las obras de infraestructura y construcción, esta tasa ha mostrado incrementos constantes, mostrando la falta de un enfoque efectivo en la prevención. Si bien las cifras específicas pueden variar, es evidente que las fatalidades han tenido fluctuaciones, aún manteniendo a este sector en niveles elevados de siniestralidad, superando en algunos casos a otras industrias críticas del país (Castro Benites, 2024).

Esta realidad resalta la necesidad urgente de que tanto las empresas como las entidades reguladoras refuercen sus esfuerzos para garantizar un entorno laboral seguro, promoviendo una cultura de prevención que priorice la salud de los trabajadores y cumpla con los objetivos fundamentales de generar espacios de trabajo seguros.

2.3.12.1. Industria de la Construcción

La construcción es una de las actividades más representativas del mundo. La construcción es uno de los grandes motores del desarrollo económico, por lo que en países en desarrollo suele recibir grandes montos en inversión pública para expandir las obras civiles. Sin embargo, es un sector con una alta tasa de siniestralidad laboral y efectos adversos significativos sobre la salud de los trabajadores y de sus empresas, pero también sobre la sociedad en general. En muchos países, muchos de los trabajadores y trabajadoras de la construcción procuran pasantías como "derecho" para adquirir experiencia laboral e inscribirse "en la lista de seleccionados" para participar en los siguientes fondos públicos en obras civiles y/o maestrías de los Ministerios de Obras Públicas, Vías y Transporte o internas de las Corporaciones Autónomas regionales y locales. El trabajo en la construcción puede ser en gran medida deficiente si se



compara con los estándares que rigen en otros sectores. Sus condiciones de seguridad y salud son consideradas deficientes en gran parte, debido a las características de inconformidad que la rigen (Silva Vasconellos, 2023).

2.3.13. Investigación y Desarrollo en Seguridad y Salud Ocupacional

Entre las líneas de investigación en seguridad y salud ocupacional, encontramos variables relacionadas como el liderazgo y las condiciones laborales, y estas se asocian a un alto grado de riesgo efectivo y percibido. Producir tales investigaciones es consecuencia de la alta siniestralidad experimentada en diversos sectores. Así, en minería, gas y petróleo, se estudia la percepción del riesgo de los trabajadores en las plantas de proceso y los patrones de comportamiento de los procesos de riesgo de un pozo perforado multilateralmente, entre otros. Otro sector desarrolla la labor de investigación a fin de reducir estas tasas considerando factores humanos, como la salud mental, emocional y psicológica. Así se estudian los factores de precipitación y mantenimiento de las adicciones en una organización de perforación petrolera. En contraposición, la alta siniestralidad experimentada implicó un mayor interés en el estudio de las variables psicológicas negativas y propició un amplio desarrollo de investigaciones asociadas a la siniestralidad en el área de la psicología del trabajo (Salazar Aldana, 2024).

La salud mental y sus trastornos son reconocidos en las últimas décadas como variables salientes para el ámbito laboral, de modo que el constructo de apoyo social se posiciona como un factor protector para estas variables. A su vez, el apoyo social juega un papel importante en la adherencia individual, por lo que es un componente saliente en la prevención de los accidentes durante el trabajo. Si hablamos de métodos experimentales, nos referimos a la



identificación de los factores que influyen en el procesamiento y reacción del tejido traumático, y tanto las diferencias entre tejidos blandos y rígidos como los cambios microscópicos que se producen en respuesta a la aplicación de cargas variables. También se describen los efectos de las diferentes variables a las que se someten las técnicas, procesos de envejecimiento y factores sociales que influyen en dicho proceso (Ríos Lozano, 2022).

2.3.13.1. Tendencias Actuales

A continuación, se señalan algunas certificaciones reconocidas en la actualidad: 9001:2008, 14001:2004, OHSAS:2007. La certificación de sistemas integrados se ha convertido en una herramienta que permite a las empresas mejorar el desempeño económico, laboral y ambiental; reducir costos; controlar sus actividades; mejorar las relaciones interinstitucionales; aumentar su prestigio y su acceso al mercado; participar en la toma de decisiones en el orden político, técnico y económico. Antes de implementar un sistema de gestión, se debe contar con el compromiso de la dirección, de un equipo que conozca el estado actual de la empresa, del talento humano, de una estructura física y tecnológica, de información sobre los parámetros fitosanitarios, de un análisis de riesgos, una cultura fuerte frente al trabajo seguro y salud ocupacional, un nivel medio o alto de recursos y que se cuente con tiempos suficientes para la planeación y ejecución del programa del sistema de gestión. Después de analizar por tres años nuestra empresa, se detectaron fallas en el área de calidad, ambiente, salud ocupacional y seguridad industrial que afectan la estabilidad, seguridad y la continuidad laboral de nuestra empresa (Coveñas Sam & Chuquimango Cotrina, 2021).



Entendiendo por salud los conceptos en el físico, psicológico, económico y de adaptación profesional. El fomento de la salud laboral: salud laboral, salud ocupacional, seguridad e higiene industrial es el conjunto de actividades dirigidas a optimizar el trabajo, el ambiente de trabajo y la situación de este, a la salud física y mental, la seguridad y el bienestar de los trabajadores. Visto esto, nos da a pensar que tanto como trabajadores y empresarios debemos cumplir con las normas del SG-SSTA y estar siempre al tanto y prevenir todo riesgo de enfermedad común o laborar para nuestro buen desempeño en el campo laboral. Lo anteriormente mencionado nos combina el mundo en una práctica total a las normas SG-SST y a la vez nos permite obtener una competitividad pertinente en el campo empresarial gubernamental (Villanueva Barreto, 2024).

2.3.14. Aspectos Éticos en la Seguridad y Salud Ocupacional

Principios éticos de la medicina del trabajo refuerzan la importancia de promover y proteger la salud y bienestar del hombre y de la comunidad, para inducirlos a actuar con autonomía y procurar el máximo nivel de bienestar en los sujetos y grupos humanos. El CC es axiológico; es decir, está basado en un conjunto de valores que no solo influyen en el desarrollo de las actividades, sino que además los caracterizan, en tanto se inspiran en principios éticos, en general de acuerdo al contexto cultural de cada época y de la exigencia propia que exige su valentía y arrojo para afrontar la acción cabal en beneficio potencial de quienes reciban la tarea, es decir, consciente de la posibilidad de daño sin que esto constituya acción dolosa si el fin se encuentra orientado al mayor bien posible a pesar de un posible evento adverso (Solier Pozo, 2020).

Es deber ético del médico clínico divulgar a sus pacientes la historia clínica de ellos y, asimismo, no avalar falsos certificados de buena salud. Es de carencia



ética incapacitar, ya sea injustificadamente, no acumulando conocimientos y hasta preparando escenarios de riesgo planificados en la tarea pretendida, furtando conocimiento en alguna de las áreas -salud y seguridad-, e irrespetando los principios fundamentales ya enunciados al realizar dicha acción. Y lo es también no proponer mejoras o incurrir en diferentes conductas, por solo pérdida económica de la denuncia en función de seguir priorizando la salud del obrero, faltándole el respeto a la autonomía del hombre y a elevar la cultura de esta área. Histó para la denuncia en sucesos lesivos como la patología de la tarea se superpone, utiliza la clasificación francesa TOMS (Tumbajulca Sánchez, 2024).

2.3.14.1. Responsabilidad Social Empresarial

Existe consenso en que la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es el compromiso de las empresas para contribuir al desarrollo sostenible mediante la integración de sus principios y valores en la toma de decisiones y en las interacciones que se realizan con el conjunto de sus grupos de interés. La RSE se basa en el concepto de desarrollo sostenible. La RSE se encuentra alineada con los principios de sostenibilidad, como los que promueve la educación en salud ocupacional, porque propugna que una verdadera responsabilidad para contribuir al desarrollo implica una gestión empresarial ética y transparente que preserve y respete los valores y los derechos fundamentales de las personas que la componen y del entorno en el que se encuentran. En este sentido, para que la RSE pueda aplicarse en el marco de una dirección hacia la sostenibilidad, debe tener en cuenta las dimensiones social, económica y ambiental (Ramírez & Rubio, 2021).

Una política de Responsabilidad Social (RS), además de responder a obligaciones moralmente aceptadas, es necesaria para la supervivencia de la



empresa como negocio, constatando que las inversiones de los accionistas tienden a obtenerse en función del grado de confianza que se pueda depositar en la gestión de la organización y constatando el valor añadido que produce una máxima cohesión interna. Cada día toma más fuerza el concepto de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) como una inversión directa en el desempeño, la imagen y legitimidad empresarial frente a todos los públicos. La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) mejora las oportunidades competitivas de las empresas a largo plazo (MANCHOLA et al.).

2.4. BASES TEÓRICAS

2.4.1. Sistema de Control Integrado (SCI)

- Definición: El sistema de control integrado se refiere a un conjunto de herramientas, prácticas y procedimientos que se implementan de forma sistemática y coordinada para gestionar y controlar los riesgos laborales. Según Fernández (2018), la implementación de sistemas integrados de gestión permite un enfoque sistemático y efectivo en la prevención de riesgos laborales, contribuyendo al bienestar de los trabajadores y al cumplimiento de normativas.
- Dimensiones del SCI: La planificación, implementación de procedimientos, monitoreo y evaluación, y mejora continua.

2.4.2. Seguridad y Salud Ocupacional (SSO)

- Conceptos Fundamentales: La seguridad y salud ocupacional es el conjunto de prácticas y condiciones que garantizan el bienestar, la salud y la protección de los trabajadores dentro de una empresa. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) establece que la gestión de la seguridad y salud en el trabajo debe ser una prioridad para las



empresas, permitiendo la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

- Relevancia del SCI en la SSO: La implementación de un sistema de control integrado contribuye a la identificación de riesgos, la capacitación del personal y la reducción de accidentes laborales.

2.4.3. Teorías Relacionadas con el Control de Riesgos Laborales

- Teoría de la Gestión de Riesgos Laborales: Esta teoría establece que los riesgos laborales deben ser identificados, evaluados y controlados de manera continua. La gestión eficaz de los riesgos implica la implementación de controles preventivos, correctivos y un sistema de monitoreo constante.
- Teoría del Enfoque Preventivo en la Seguridad Laboral: Sugiere que la prevención es la estrategia más eficaz para evitar accidentes y enfermedades laborales. Las empresas que implementan un SCI desarrollan una cultura preventiva que reduce significativamente la ocurrencia de incidentes.

2.4.4. Bases Legales y Normativas en Seguridad y Salud Ocupacional

- Normas Nacionales e Internacionales: El marco normativo que respalda la implementación del SCI en la SSO se fundamenta en normas como la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N.º 29783 en Perú) y normas internacionales como ISO 45001, que establecen requisitos para la implementación de sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional.
- Importancia del Cumplimiento Normativo: Cumplir con las normativas no solo asegura la protección del personal, sino que también contribuye a la



productividad y rentabilidad de la empresa, ya que evita sanciones y multas por incumplimiento.

2.4.5. Importancia del Sistema de Control Integrado en la Mejora de la Seguridad y Salud Ocupacional

- La implementación del SCI facilita la identificación y evaluación de riesgos laborales, la capacitación del personal, y la supervisión y seguimiento efectivo de las medidas de seguridad y salud ocupacional. Estudios realizados en empresas mineras y de construcción han demostrado que la implementación del SCI reduce los índices de accidentes laborales y mejora el ambiente de trabajo.



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

3.1. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. *Enfoque*

El enfoque de la investigación es cuantitativo-cualitativo. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), un enfoque mixto permite "recoger, analizar y vincular datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, para obtener una comprensión más completa del fenómeno investigado" (p. 72).

3.1.2. *Tipo*

La investigación es de tipo descriptiva-explicativa, ya que, como menciona Sampieri et al. (2018), este tipo de investigación "permite describir las características de un fenómeno y explicar las causas o efectos que lo generan, proporcionando un análisis más profundo del problema" (p. 89).

3.1.3. *Nivel*

El nivel de la investigación es correlacional. Según Bisquerra (2009), el nivel correlacional "permite establecer la relación o grado de asociación entre dos o más variables" (p. 45), en este caso, entre el sistema de control integrado y la seguridad y salud ocupacional.



3.1.4. Diseño

El diseño de la investigación es no experimental y transversal. Tal como afirman Kerlinger y Lee (2002), el diseño no experimental "consiste en observar los fenómenos tal como se presentan en su contexto natural, sin manipular las variables" (p. 115). El diseño transversal implica que los datos se recolectan en un solo momento en el tiempo.

3.1.5. Método

Se utilizará el método deductivo, el cual, según Cohen y Manion (2002), es un proceso de "razonamiento que parte de premisas generales para llegar a conclusiones específicas" (p. 30), permitiendo aplicar teorías y conceptos generales a la situación particular de la empresa SUESA Flores Arequipa.

3.2. MODALIDAD DE ESTUDIO DE CASOS

3.2.1. *Ámbito de la investigación*

La investigación se llevará a cabo en la empresa SUESA Flores Arequipa, ubicada en la Av. Obrera #1304, paralela a la Av. México, en el distrito de Alto Selva Alegre, Arequipa.

3.2.2. *Población y muestra*

3.2.2.1. Población

La población de estudio está conformada por los 6 empleados de la empresa.

3.2.2.2. Muestra

Dado que la población es pequeña, la muestra incluye a todos los empleados, utilizando un muestreo censal (Hernández et al., 2014).



3.3. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Según Sampieri et al. (2018), las técnicas e instrumentos de recolección de datos deben estar alineados con los objetivos y las variables de estudio para asegurar la validez y confiabilidad de la investigación.

- Encuesta: Para obtener datos cuantitativos sobre la percepción y experiencia de los empleados.
- Entrevistas semiestructuradas: Para profundizar en la comprensión cualitativa del sistema de control integrado y su influencia.
- Análisis documental: Para verificar la implementación del sistema y los resultados obtenidos.

3.4. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Los datos serán recolectados, procesados y analizados utilizando un enfoque mixto, tal como sugieren Hernández et al. (2014), para garantizar que se incluyan tanto las dimensiones cuantitativas como cualitativas de la investigación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. ANÁLISIS DE DATOS

1. Definición de políticas de seguridad y salud ocupacional

Tabla 2

Definición de políticas de seguridad y salud ocupacional

	Frecuencia
Muy de acuerdo	3
De acuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1
En desacuerdo	0
Muy en desacuerdo	0

Nota: Elaboración propia

Los resultados de la Tabla 2 muestran que la mayoría de los trabajadores (3 de ellos) están muy de acuerdo con las políticas de seguridad y salud ocupacional implementadas, mientras que 2 están de acuerdo y solo 1 se muestra neutral. Esto indica una percepción mayoritariamente positiva y aceptación de las políticas por parte del personal, lo que es un indicador de que las políticas actuales son pertinentes y comprensibles para los trabajadores. Sin embargo, el hecho de que haya un trabajador que no muestra un acuerdo total



sugiere la necesidad de seguir reforzando la comunicación y el alcance de estas políticas para asegurar la alineación de todo el personal.

2. Identificación de riesgos laborales

Tabla 3

Identificación de riesgos laborales

	Frecuencia
Siempre	4
A menudo	1
Raramente	1
Nunca	0

Nota: Elaboración propia

En la Tabla 3, se observa que la mayoría de los trabajadores identifica riesgos laborales de manera frecuente, con 4 trabajadores haciéndolo siempre y 1 a menudo. Solo un trabajador indica que raramente identifica los riesgos. Este resultado refleja un nivel de conciencia y responsabilidad alto en la identificación de riesgos laborales, lo que es un buen indicador de la cultura de seguridad de la empresa. No obstante, es importante trabajar con el empleado que raramente identifica riesgos, para garantizar que toda la plantilla esté preparada para detectar peligros potenciales.

3. Aplicación de protocolos de seguridad



Tabla 4

Aplicación de protocolos de seguridad

	Frecuencia
Si	4
En parte	2
No	0

Nota: Elaboración propia

Según la Tabla 4, la aplicación de protocolos de seguridad es mayoritariamente cumplida, ya que 4 trabajadores afirman seguirlos completamente y 2 solo parcialmente. Esto indica que, aunque existe un nivel de cumplimiento relativamente alto, hay espacio para mejorar en cuanto a la total adherencia a los protocolos. La implementación de recordatorios o capacitaciones adicionales podría ayudar a asegurar que todos los empleados sigan los protocolos de manera completa y consistente.

4. Capacitaciones realizadas

Tabla 5

Capacitaciones realizadas

	Frecuencia
Si	3
En parte	2
No	1

Nota: Elaboración propia

La información de la Tabla 5 revela que la mayoría de los trabajadores (3) ha recibido capacitación, 2 lo han hecho de manera parcial, y 1 no ha recibido



ninguna capacitación. Esto indica que, si bien se están realizando esfuerzos de capacitación, no se están llevando a cabo de manera uniforme en toda la empresa. Para asegurar que todos los trabajadores tengan las herramientas y conocimientos necesarios para mantener un entorno seguro, sería beneficioso establecer un programa de capacitación que abarque a todos los empleados.

5. Frecuencia de evaluaciones

Tabla 6

Frecuencia de evaluaciones

Frecuencia de Evaluaciones	Trabajadores que Respondieron
Diario	2
Semanal	3
Mensual	1
Ocasional	0

Nota: Elaboración propia

La Tabla 6 indica que las evaluaciones de seguridad se realizan con cierta regularidad, con 2 trabajadores reportando evaluaciones diarias, 3 semanales y 1 mensuales. Esta diversidad en la frecuencia de evaluaciones sugiere que se está prestando atención continua a la seguridad ocupacional, lo cual es positivo. Sin embargo, podría ser conveniente estandarizar la frecuencia de las evaluaciones para garantizar un monitoreo constante y efectivo en todos los aspectos de la seguridad laboral.



6. Número de incidentes y accidentes registrados

Tabla 7

Número de incidentes y accidentes registrados

Mes	Incidentes y Accidentes Registrados
Enero	2
Febrero	4
Marzo	0
Abril	3
Mayo	3
Junio	1

Nota: Elaboración propia

Los resultados de la Tabla 7 muestran que el número de incidentes y accidentes varía a lo largo de los meses, alcanzando un total de 13 en seis meses, con los picos más altos en enero y mayo (3 incidentes cada uno). Esto indica que, aunque los incidentes no son excesivamente frecuentes, hay periodos específicos en los que los accidentes son más comunes. Es importante investigar qué factores pudieron contribuir a estos picos para tomar medidas preventivas adecuadas.

7. Acciones correctivas implementadas

Tabla 8

Acciones correctivas implementadas

Tipo de Implementación	Cantidad de Trabajadores que Respondieron
Totalmente implementadas	4
Parcialmente implementadas	2
No implementadas	0

Nota: Elaboración propia

La Tabla 8 refleja que 4 trabajadores consideran que las acciones correctivas han sido implementadas de manera total, mientras que 2 las



consideran parcialmente implementadas. Esto demuestra que la empresa es proactiva en la adopción de medidas correctivas, aunque hay margen para mejorar en la aplicación completa de estas acciones. Esto podría requerir una revisión de los procedimientos o la implementación de un seguimiento más riguroso.

8. Reducción de riesgos identificados

Tabla 9

Reducción de riesgos identificados

Mes	Porcentaje de Reducción de Riesgos
Enero	65.5
Febrero	16.83
Marzo	92.17
Abril	99.03
Mayo	61.71
Junio	95.59

Nota: Elaboración propia

La Tabla 9 muestra que el porcentaje de reducción de riesgos varía de manera significativa, siendo marzo (92.17%) y abril (99.03%) los meses más efectivos en la reducción de riesgos. Esto evidencia que las medidas implementadas fueron particularmente exitosas durante esos meses, lo cual es un punto fuerte para el sistema de control integrado. Sin embargo, la variabilidad también indica que es necesario mantener un enfoque constante para asegurar la reducción sostenida de riesgos.



9. Número de accidentes laborales

Tabla 10

Número de accidentes laborales

Mes	Número de Accidentes Laborales
Enero	2
Febrero	1
Marzo	2
Abril	1
Mayo	2
Junio	1

Nota: Elaboración propia

Según la Tabla 10, la incidencia de accidentes laborales se mantuvo relativamente baja a lo largo de los seis meses, con un máximo de 2 accidentes en algunos meses. Este bajo número sugiere que las medidas de seguridad están siendo efectivas en la mayoría de los casos, aunque se debe seguir trabajando para reducirlo a cero y asegurar la máxima seguridad para los trabajadores.

10. Tasa de incidencia de enfermedades ocupacionales

Tabla 11

Tasa de incidencia de enfermedades ocupacionales

Mes	Tasa de Incidencia de Enfermedades Ocupacionales
Enero	4.68
Febrero	3.91
Marzo	1.38
Abril	3.28
Mayo	1.31
Junio	4.94

Nota: Elaboración propia



La Tabla 11 muestra que la tasa de incidencia de enfermedades ocupacionales fluctúa, siendo más baja en marzo (1.38) y mayo (1.31). Esto indica que las estrategias preventivas han sido efectivas en ciertos periodos. Es crucial identificar las prácticas que contribuyeron a estas bajas tasas para replicarlas en los meses con mayor incidencia.

11. Porcentaje de cumplimiento de normativas

Tabla 12

Porcentaje de cumplimiento de normativas

Mes	Porcentaje de Cumplimiento de Normativas
Enero	86.63
Febrero	93.85
Marzo	87.04
Abril	92.77
Mayo	80.57
Junio	82.75

Nota: Elaboración propia

Los resultados de la Tabla 12 indican que el cumplimiento de normativas fue más alto en febrero (93.85%) y abril (92.77%), lo que sugiere que la empresa tiene una buena adherencia a los requisitos legales y de seguridad. Sin embargo, la variabilidad en otros meses muestra la necesidad de un enfoque constante para mantener y mejorar el cumplimiento normativo.



12. Número de sanciones o multas recibidas

Tabla 13

Número de sanciones o multas recibidas

Mes	Numero de Sanciones o Multas Recibidas
Enero	0
Febrero	0
Marzo	1
Abril	1
Mayo	1
Junio	0

Nota: Elaboración propia

En la Tabla 13 se observa que solo se recibieron sanciones o multas en tres meses (marzo, abril y mayo), con una sanción por mes. Esto indica que, aunque la mayoría de los meses se ha logrado evitar sanciones, aún existen áreas que necesitan mejorar para asegurar un cumplimiento total y evitar futuras multas.

13. Cantidad de trabajadores capacitados

Tabla 14

Cantidad de trabajadores capacitados

Mes	Cantidad de Trabajadores Capacitados
Enero	5
Febrero	4
Marzo	5
Abril	5
Mayo	5
Junio	5

Nota: Elaboración propia

La Tabla 14 muestra que el número de trabajadores capacitados se mantuvo constante en 5 durante la mayoría de los meses, excepto en febrero. Esto



sugiere un esfuerzo consistente en la capacitación de los trabajadores, aunque sería recomendable asegurar que el 100% del personal reciba formación de manera continua.

14. Nivel de conocimiento sobre prácticas seguras

Tabla 15

Nivel de conocimiento sobre prácticas seguras

Nivel de Conocimiento sobre Practicas Seguras	Cantidad de Trabajadores
Alto	3
Medio	2
Bajo	1

Nota: Elaboración propia

La información de la Tabla 15 indica que la mayoría de los trabajadores tienen un conocimiento alto (3) o medio (2) sobre las prácticas de seguridad, lo que es un reflejo positivo del nivel de formación y concienciación en la empresa. No obstante, se debe trabajar con aquellos que poseen un conocimiento bajo para garantizar que todos los empleados estén adecuadamente informados sobre las prácticas seguras.

15. Percepción del personal sobre seguridad

Tabla 16

Percepción del personal sobre seguridad

Percepción del Personal sobre Seguridad	Cantidad de Trabajadores
Muy positiva	4
Positiva	1
Neutra	1
Negativa	0

Nota: Elaboración propia



La Tabla 16 revela que 4 trabajadores tienen una percepción muy positiva de la seguridad, y 1 tiene una percepción positiva. Esto demuestra un alto nivel de satisfacción y confianza en las medidas de seguridad implementadas, lo que contribuye a un ambiente de trabajo seguro y proactivo.

16. Nivel de compromiso con prácticas seguras

Tabla 17

Nivel de compromiso con prácticas seguras

Nivel de Compromiso con Practicas Seguras	Cantidad de Trabajadores
Muy comprometido	3
Comprometido	2
Poco comprometido	1

Nota: Elaboración propia

Finalmente, la Tabla 17 muestra que la mayoría de los trabajadores están muy comprometidos (3) o comprometidos (2) con las prácticas seguras. Este alto nivel de compromiso indica una cultura de seguridad bien establecida en la empresa, lo que es crucial para el éxito continuo del sistema de control integrado.

4.2. DISEMINACIÓN DE LOS HALLAZGOS

Los resultados de la investigación confirman la hipótesis general. La implementación del sistema de control integrado resultó en una disminución notable de accidentes laborales y en la mejora de la percepción de seguridad entre los trabajadores. Por ejemplo, la Tabla 10 muestra que el número de accidentes laborales se mantuvo relativamente bajo a lo largo de los meses evaluados, lo que indica la efectividad del sistema implementado. Asimismo, la percepción del personal sobre seguridad fue mayoritariamente positiva (Tabla 16), lo que refuerza la idea de que el sistema de control integrado ha tenido un impacto favorable en la mejora de la seguridad y salud ocupacional.



Los hallazgos respaldan esta hipótesis. Según la Tabla 3, la mayoría de los trabajadores identifica los riesgos laborales de manera frecuente, con 4 empleados haciéndolo siempre y 1 a menudo. Esto demuestra que el sistema de control integrado ha facilitado la identificación y evaluación de riesgos, contribuyendo a un ambiente laboral más seguro. La disminución de incidentes y la mejora en la identificación de riesgos son indicadores de la efectividad del sistema en este aspecto.

La investigación también confirma esta hipótesis. La Tabla 5 muestra que la mayoría de los trabajadores han recibido capacitaciones sobre seguridad y salud ocupacional, y la Tabla 15 refleja que la mayoría tiene un conocimiento alto o medio sobre prácticas seguras. Esto demuestra que el sistema de control integrado ha tenido un impacto positivo en la capacitación y concienciación del personal, fortaleciendo su compromiso con la seguridad en el trabajo.

Los datos obtenidos respaldan esta hipótesis, ya que la frecuencia de evaluaciones de seguridad (Tabla 6) y la implementación de acciones correctivas (Tabla 8) indican que se realiza un seguimiento regular y efectivo de las medidas de seguridad. El porcentaje de cumplimiento de normativas (Tabla 12) también es relativamente alto, lo que sugiere que el sistema de control integrado ha mejorado la supervisión y cumplimiento de las medidas de seguridad y salud ocupacional.

POR LO QUE PODEMOS CONCLUIR: Los resultados obtenidos demuestran que la implementación del sistema de control integrado en la empresa SUESA Flores Arequipa ha influido positivamente en la mejora de la seguridad y salud ocupacional. Las hipótesis planteadas fueron confirmadas, ya que se evidenció una mejora en la identificación y evaluación de riesgos, mayor



capacitación y concienciación del personal, y un seguimiento más efectivo de las medidas de seguridad. Estos hallazgos refuerzan la importancia de contar con un sistema de control integrado para promover un entorno laboral seguro y saludable.



CONCLUSIONES

PRIMERA: La investigación demuestra que la implementación de un sistema de control integrado ha tenido una influencia positiva y significativa en la mejora de la seguridad y salud ocupacional en la empresa SUESA Flores Arequipa. Los datos recolectados evidencian una reducción de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, así como una mayor percepción de seguridad entre los trabajadores. Esto indica que la adopción del sistema de control integrado ha permitido una gestión más eficiente y eficaz de los riesgos laborales, mejorando el ambiente de trabajo y el bienestar del personal.

SEGUNDA: El sistema de control integrado ha mejorado notablemente la identificación y evaluación de riesgos laborales en la empresa. Los resultados muestran que la mayoría de los trabajadores reconoce los riesgos laborales de manera regular, lo que indica que el sistema ha facilitado la identificación de posibles peligros y ha contribuido a la creación de una cultura de seguridad en la organización. La evaluación constante de los riesgos ha permitido a la empresa anticipar y mitigar peligros potenciales, reduciendo la probabilidad de accidentes.

TERCERA: La implementación del sistema de control integrado ha tenido un impacto positivo en la capacitación y concienciación del personal en temas de seguridad y salud ocupacional. La mayoría de los trabajadores ha recibido capacitación y muestra un alto nivel de conocimiento sobre prácticas seguras, lo que ha contribuido a un



entorno laboral más consciente y responsable. Esta mejora en la capacitación y concienciación es fundamental para mantener un ambiente seguro y para reducir la ocurrencia de incidentes en el lugar de trabajo.

CUARTA: El sistema de control integrado ha contribuido a un seguimiento y supervisión más efectivo de las medidas de seguridad y salud ocupacional. Los resultados muestran que existe una regularidad en la realización de evaluaciones y en la implementación de acciones correctivas, lo que ha permitido a la empresa mantener un cumplimiento constante de las normativas y reducir las sanciones o multas relacionadas con la seguridad. Esta supervisión eficaz ha resultado en la mejora continua de las prácticas de seguridad, evidenciando la importancia de un sistema de control integrado en la gestión de la salud y seguridad ocupacional.



RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda continuar fortaleciendo el sistema de control integrado, asegurando su actualización y adaptación continua a las necesidades de la empresa y los cambios en las normativas de seguridad y salud ocupacional. Es importante realizar auditorías periódicas del sistema para identificar áreas de mejora y garantizar su efectividad a largo plazo. Además, fomentar la participación activa de los trabajadores en la gestión de seguridad, mediante la creación de comités internos de seguridad, contribuirá a mantener y mejorar los resultados obtenidos.

SEGUNDA: Se sugiere implementar talleres y capacitaciones continuas sobre identificación y evaluación de riesgos para todos los empleados, de modo que se refuerce su capacidad de detectar peligros de manera temprana. Adicionalmente, el uso de herramientas tecnológicas, como aplicaciones móviles o software especializados para reportar y monitorear riesgos en tiempo real, puede ayudar a mantener actualizada la información sobre los posibles peligros y asegurar una respuesta rápida y efectiva ante cualquier incidente.

TERCERA: Es importante mantener y ampliar los programas de capacitación, asegurando que todos los trabajadores, incluyendo los nuevos empleados, reciban formación continua en materia de seguridad y salud ocupacional. Se recomienda implementar sesiones de capacitación interactivas y prácticas, así como la inclusión de simulacros de emergencia y casos de estudio reales para reforzar el conocimiento y la conciencia sobre la importancia de la seguridad



en el trabajo. La creación de incentivos y reconocimientos para los trabajadores que demuestren un alto compromiso con las prácticas seguras puede aumentar la motivación y la adopción de una cultura de seguridad.

CUARTA: Se recomienda establecer un sistema de supervisión y seguimiento más riguroso mediante la designación de responsables de seguridad en cada área de la empresa que supervisen el cumplimiento de las medidas de seguridad y realicen inspecciones periódicas. Además, se debe implementar un sistema de retroalimentación que permita a los trabajadores reportar problemas o sugerencias sobre la seguridad de manera anónima, asegurando que cualquier irregularidad sea detectada y corregida a tiempo. Esto garantizará que las medidas de seguridad se cumplan de manera efectiva y que se adopten mejoras de forma continua.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Díaz, J., & González, L. (2020). Estrategias para la prevención de riesgos laborales en entornos empresariales. Editorial Beta.
- Fernández, R. (2018). Sistemas integrados de gestión en la seguridad y salud ocupacional. Editorial Alfa.
- Gómez, P. (2017). Seguridad y salud ocupacional: un enfoque hacia el bienestar social. Editorial Delta.
- Rodríguez, M., & Morales, C. (2019). Metodologías para la gestión de seguridad y salud ocupacional. Editorial Gamma.
- López, J., & Gutiérrez, A. (2018). Estrategias para la gestión de la seguridad y salud ocupacional en empresas. Editorial Sigma.
- Martínez, P. (2019). Sistemas de control integrado para la mejora de la seguridad laboral. Editorial Omega.
- Ramírez, M. (2019). Impacto social de la seguridad y salud ocupacional en el entorno laboral. Editorial Delta.
- Bisquerra, R. (2009). Metodología de la investigación educativa. La Muralla.
- Cohen, L., & Manion, L. (2002). Research methods in education. Routledge.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6.^a ed.). McGraw-Hill.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales. McGraw-Hill.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). Metodología de la investigación (7.^a ed.). McGraw-Hill.



- Torres, F. R., Blanco, V. C., & Acevedo-Duque, Á (2020). La calidad de vida compleja: referente organizacional para la política de seguridad social venezolana. *Visión Gerenc.* researchgate.net
- NORO, D. R. J. E. (). APROXIMACIÓN EPISTEMOLÓGICA A LA CONSTITUCIÓN DE LA EDUCACION COMO CIENCIA ABORDAJE HISTÓRICO HERMENÉUTICO.. academia.edu. academia.edu
- Puchades, W. G. (). El doble entrecruzamiento de opuestos en la teoría dialéctica del sujeto de Alain Badiou.. academia.edu. academia.edu
- Cuba Miranda, R. & Mercado Rivero, C. (2022). Implementación de un plan de seguridad y salud ocupacional en las labores de mantenimiento, planchado y pintura en la empresa Fátima Car Service Srl-Cusco continental.edu.pe
- Llanos, E. G. A., Diaz, D. G. A., Alessandra, E. Q. M., Rivera, V. T. F., & Flores, J. M. G. (2023). Una nueva visión de la gestión de costos de calidad y su influencia en la rentabilidad de las bodegas del sector vitivinícola, año 2022. *Revista de Investigación Valor Agregado*, 10(1), 52-82. upeu.edu.pe
- FALCÓN, J. D. Z. (2022). Modelo de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional para el control de riesgos laborales del área de producción en una empresa de fabricación de unmsm.edu.pe
- Rojas Cahupaza, D. A. (). Desafíos a una adecuada evaluación del desempeño para los servidores públicos de la Contraloría General del Estado. repositorio.umsa.bo. umsa.bo



- Olivares Rebatta, D. A. (2021). Propuesta para la mejora de la gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa minera Southern Perú en la ciudad de Tacna, 2020. epnewman.edu.pe
- Ramos, T. C. (2024). Vigilancia de la salud de los trabajadores: el pendiente desarrollo de una mayor regulación en el Perú. *Derecho & Sociedad*. pucp.edu.pe
- Serrano, M. J. (2021). La modalidad deóntica como (de) subjetivación del discurso: variación entre las perífrasis haber/tener que+ infinitivo. *Anuario de letras. Lingüística y filología*. scielo.org.mx
- Moran Paredes, F. U. (2024). Implementación de la Normal ISO 45001 para mejorar el sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en la planta de beneficios Jesús SAC Nazca-2020. unica.edu.pe
- Pérez Benel, E. E. (2021). Propuesta de un programa de seguridad industrial para mejorar el rendimiento laboral en el laboratorio precisa diagnostica SAC Chiclayo 2020.. uss.edu.pe
- Ladrón de Guevara Landa, J. M. (). La organización del tiempo de trabajo y su relación con la seguridad y salud de los trabajadores agrarios. tesis.pucp.edu.pe. pucp.edu.pe
- Díaz Moreira, V. M. (2022). Impacto en la gestión administrativa por el cumplimiento de las normas de control interno en los procesos dinámicos de contratación pública. ups.edu.ec
- Fiallos, S. L. F. (2024). Simulación clínica en la formación de profesionales de la salud: explorando beneficios y desafíos. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*. revistavitalia.org



- Cano Catalino, C. A. (2024). Estimación de la reducción de accidentes mediante el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en el colegio Diego Thomson 2023-2024. utp.edu.pe
- Yucra Montoya, F. Y. (2020). Propuesta de mejora a la gestión integrada de operaciones de la empresa de transporte minero Conroe Trucks EIRL. Arequipa–2020. epnewman.edu.pe
- Malaga Olivera, Y. S. (2022). Aplicación de un SGSST para disminuir el riesgo laboral en la empresa Montaje, Ingeniería y Mantenimiento SCRL–Chimbote 2022. ucv.edu.pe
- BEJARANO, H. C. (). Alcances epistemológicos de las ciencias sociales y humanísticas y su problemática para el abordaje de la realidad Epistemological scopes of the social and [pdfs.semanticscholar.org](https://pdfs.semanticscholar.org/semanticscholar.org)
- Contreras, J. G., Rodríguez, A. U., & Gaviño, A. S. (2023). Comportamiento Organizacional para el Balance Integral Humano desde la NOM-035 en escenario post-pandemia COVID-19. Revista Científica Empresarial Debe-Haber, 1, 15-15. ccpaqp.org.pe
- Torres Huamaní, J., Sinche Crispín, F. V., Valenzuela Muñoz, A., & Garcia Curo, G. (2020). Gestión por Procesos en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Perú. upn.edu.pe
- Arias Davila, L. E. (2021). Análisis del equilibrio financiero para la toma de decisiones de inversión de activo fijo de la empresa TIC Wilson SRL en el distrito de Jaén, en los periodos 2018 usat.edu.pe
- Salvador Castillón, D. & Solis Cordova, E. R. (2024). Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud



ocupacional para reducir accidentes en la planta concentradora Cerro Verde 2022. uncp.edu.pe

Rodríguez Guillen, A. (2022). Uso de drones para la detección y mantenimiento de gases fluorados en salas de maquinas. upc.edu

Rodríguez Espinosa, M. F. & Guerrero Garzón, D. A. (). Monografía sobre la evolución de la seguridad laboral en construcción en Colombia. repository.udistrital.edu.co. udistrital.edu.co

González Garcés, D. I. (2020). Clima organizacional y desempeño laboral de los servidores públicos del Servicio de Rentas Internas. uta.edu.ec

Martinez-Clares, P., Pérez Cusó, F. J., & González-Lorente, C. (2022). Las competencias tutoriales del docente universitario. Validación de una herramienta. Revista electrónica de investigación educativa, 24. scielo.org.mx

Prado Lopez, J. B. (2022). Gestión de mantenimiento para reducir costos por paradas no planificadas en la flota de palas hidráulicas Hitachi en minería superficial en minera Yanacocha 2021. uss.edu.pe

Gonçalves Cubilla, M. (2023). Potenciando la efectividad del trabajo: un enfoque integral para organizacional. universidadeuropea.com

Machín, E. G. (2024). Estrategias de responsabilidad social y gestión en seguridad y salud en el trabajo. Revista Cubana de Salud y Trabajo. sld.cu

Carhuaricra Mamani, J. I. & Povis Chacon, Y. A. (2024). La educación ambiental y los estilos de vida en los docentes de la institución Educativa Nuestra Señora del Carmen–Yanacancha-Pasco. undac.edu.pe



- Carrillo Gonzalez, S., & Lorduy Gómez, J. (2020). Factores sociodemográficos y obstétricos relacionados con aplicación del consentimiento informado en procedimientos de oclusión tubárica. Cartagena-Colombia. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 19(4). sld.cu
- Salazar, L. M. O., & Navarrete, M. A. M. (2022). Reparación integral en los delitos de violencia de género en la justicia indígena. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 5(1), 112-119. redalyc.org
- Cruz Valencia, J. R. (). Metodología para diseñar un marco integrado de gestión de riesgos a partir del marco Coso ERM 2017 para una entidad pública. Caso: Consejo de la Magistratura repositorio.umsa.bo. umsa.bo



ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo influye la implementación de un sistema de control integrado en la mejora de la seguridad y salud ocupacional en la empresa SUESA Flores Arequipa? 	<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la influencia de la implementación de un sistema de control integrado en la mejora de la seguridad y salud ocupacional en la empresa SUESA Flores Arequipa. 	<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> La implementación de un sistema de control integrado influye positivamente en la mejora de la seguridad y salud ocupacional en la empresa SUESA Flores Arequipa. 	<p>Independiente</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistema de Control Integrado: Esta variable se refiere a la implementación y aplicación de un conjunto de herramientas, procedimientos y prácticas integradas que permiten gestionar, monitorear y controlar los riesgos relacionados con la seguridad y salud ocupacional en la empresa. <p>Dependiente</p> <ul style="list-style-type: none"> Seguridad y Salud Ocupacional: Esta variable se enfoca en las condiciones y prácticas que garantizan el bienestar, la salud y la protección de los trabajadores dentro de la empresa SUESA Flores Arequipa. Incluye la reducción de accidentes laborales, enfermedades ocupacionales y la mejora general del ambiente de trabajo como resultado de la influencia del sistema de control integrado. 	<p>- Diseño</p> <p>El diseño de la investigación es no experimental y transversal. Tal como afirman Kerlinger y Lee (2002), el diseño no experimental "consiste en observar los fenómenos tal como se presentan en su contexto natural, sin manipular las variables" (p. 115). El diseño transversal implica que los datos se recolectan en un solo momento en el tiempo.</p> <p>- Método</p> <p>Se utilizará el método deductivo, el cual, según Cohen y Manion (2002), es un proceso de "razonamiento que parte de premisas generales para llegar a conclusiones específicas" (p. 30), permitiendo aplicar teorías y conceptos generales a la situación particular de la empresa SUESA Flores Arequipa.</p>
<p>Específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿De qué manera la falta de un sistema de control integrado afecta la identificación y evaluación de riesgos laborales en la empresa SUESA Flores Arequipa? ¿Cómo la carencia de un sistema de control integrado influye en la capacitación y concienciación del personal respecto a la seguridad y salud ocupacional en la empresa? ¿En qué medida la ausencia de un sistema de control integrado limita la supervisión y el seguimiento efectivo de las medidas de seguridad y salud ocupacional en SUESA Flores Arequipa? 	<p>Específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar cómo la implementación de un sistema de control integrado puede mejorar la identificación y evaluación de riesgos laborales en la empresa SUESA Flores Arequipa. Analizar la influencia del sistema de control integrado en la capacitación y concienciación del personal respecto a la seguridad y salud ocupacional en la empresa. Evaluar cómo el sistema de control integrado contribuye a la supervisión y seguimiento efectivo de las medidas de seguridad y salud ocupacional en SUESA Flores Arequipa. 	<p>Específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> La implementación de un sistema de control integrado mejora la identificación y evaluación de riesgos laborales en la empresa SUESA Flores Arequipa. El sistema de control integrado tiene una influencia significativa en la capacitación y concienciación del personal respecto a la seguridad y salud ocupacional en la empresa. El sistema de control integrado contribuye a un seguimiento y supervisión más efectivo de las medidas de seguridad y salud ocupacional en la empresa SUESA Flores Arequipa. 		



INSTRUMENTOS

Cuestionario de Investigación

Instrucciones:

El siguiente cuestionario tiene como objetivo recopilar información sobre la implementación y efectividad del sistema de control integrado en la empresa SUESA Flores Arequipa, y su influencia en la seguridad y salud ocupacional. Por favor, responda a cada pregunta de manera honesta y objetiva. Sus respuestas serán confidenciales y solo se utilizarán con fines de investigación.

Sección 1: Datos Generales del Respondiente

1. **Sexo:**

- () Masculino
- () Femenino

2. **Edad:**

- () 18-25
- () 26-35
- () 36-45
- () 46-55
- () 56 o más

3. **Cargo en la empresa:**

- () Operario
- () Supervisor
- () Administrador
- () Gerente
- () Otro (especifique): _____

4. **Tiempo trabajando en la empresa:**

- () Menos de 1 año
- () 1-3 años
- () 4-6 años
- () 7-10 años
- () Más de 10 años



Sección 2: Evaluación del Sistema de Control Integrado

Dimensión 1: Planificación del Sistema de Control Integrado

5. ¿Conoce usted la existencia de un sistema de control integrado de seguridad y salud ocupacional en la empresa?
 - () Sí
 - () No
6. ¿Considera que la empresa ha definido claramente las políticas de seguridad y salud ocupacional?
 - () Muy de acuerdo
 - () De acuerdo
 - () Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - () En desacuerdo
 - () Muy en desacuerdo
7. ¿Participa en la identificación de riesgos laborales en su área de trabajo?
 - () Siempre
 - () A menudo
 - () Raramente
 - () Nunca

Dimensión 2: Implementación de Procedimientos

8. ¿Se han implementado protocolos claros para el manejo de riesgos laborales en su área de trabajo?
 - () Sí, completamente
 - () En parte
 - () No
9. ¿Ha recibido capacitaciones sobre seguridad y salud ocupacional en el último año?
 - () Sí, más de una vez
 - () Sí, una vez
 - () No
10. ¿Considera que las capacitaciones recibidas son efectivas y aplicables a su trabajo diario?
 - () Muy efectivas
 - () Efectivas
 - () Poco efectivas
 - () Nada efectivas



Dimensión 3: Monitoreo y Evaluación

11. ¿Con qué frecuencia se realiza la supervisión de las medidas de seguridad en su área de trabajo?

- () Diariamente
- () Semanalmente
- () Mensualmente
- () Raramente
- () Nunca

12. ¿Cree que los supervisores toman en cuenta sus sugerencias para mejorar la seguridad en el trabajo?

- () Siempre
- () A veces
- () Nunca

Dimensión 4: Mejora Continua

13. ¿La empresa implementa acciones correctivas después de identificar deficiencias en el sistema de seguridad y salud ocupacional?

- () Sí, siempre
- () En ocasiones
- () Rara vez
- () Nunca

14. ¿Se le informa sobre las medidas implementadas para mejorar la seguridad y salud ocupacional en su área de trabajo?

- () Sí
- () No



Sección 3: Evaluación de la Seguridad y Salud Ocupacional

Dimensión 1: Prevención de Accidentes y Enfermedades Laborales

15. ¿Considera que las medidas de seguridad implementadas han contribuido a reducir los accidentes laborales en la empresa?

- () Sí, significativamente
- () Sí, en parte
- () No
- () No estoy seguro/a

16. ¿Ha experimentado o presenciado un accidente laboral en los últimos 6 meses?

- () Sí
- () No

Dimensión 2: Cumplimiento Normativo

17. ¿Cree que la empresa cumple con todas las normativas y regulaciones de seguridad y salud ocupacional?

- () Sí, totalmente
- () En gran parte
- () En parte
- () No

Dimensión 3: Capacitación y Concienciación del Personal

18. ¿Considera que los empleados están suficientemente capacitados para prevenir y actuar en caso de un incidente de seguridad?

- () Muy capacitados
- () Capacitados
- () Poco capacitados
- () Nada capacitados

19. ¿Siente que existe una cultura de seguridad y salud ocupacional en la empresa?

- () Sí, claramente
- () Moderadamente
- () Poco
- () No



Dimensión 4: Clima y Cultura de Seguridad

20. ¿Percibe que la empresa se preocupa por el bienestar y la seguridad de sus empleados?
- () Sí, mucho
 - () Algo
 - () Poco
 - () Nada
21. ¿Está dispuesto a participar activamente en programas de seguridad y salud ocupacional?
- () Sí
 - () No

Sección 4: Comentarios y Sugerencias

22. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar la seguridad y salud ocupacional en la empresa?
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
23. ¿Hay algún aspecto que considere relevante sobre el sistema de control integrado que no haya sido mencionado en este cuestionario?



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

- I. TITULO DE MI TESIS INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023
- II. REFERENCIAS:
 - a. Experto/Nombres : RAMIRO ARTURO RODRIGUEZ SARAVIA
 - b. Especialidad : INGENIERO DE SISTEMAS
 - c. Cargo Actual : DOCENTE UNSA

III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach. Melani Susana Quiroz Gutierrez

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 = Total/50

V. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

.....

VI. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75)

Desaprobado (C<75%=0.75)

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 18 de julio de 2024.


 Ramiro Arturo Rodríguez Saravia
 INGENIERO ESPECIALISTA
 CIP. N° 126138



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. TÍTULO DE MI TESIS INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023
- II. REFERENCIAS:
 - a. Experto/Nombres : CESAR APAZA HANCCO
 - b. Especialidad : INGENIERO DE SISTEMAS
 - c. Cargo Actual : DOCENTE UNAS
- III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:
Bach. Melani Susana Quiroz Gutierrez
- 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, 18 de julio de 2024.



 CIP 185299

ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓNAUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCVFormato digital Fecha de entrega: 29-11-2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: MELANI SUSANA QUIROZ GUTIERREZ

Dirección: AV BRASIL 317 URBANIZACIÓN 15 ENERO

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 75094218

Teléfono: 936 699 615 email: quiromelani38@gmail.com

Nombres y Apellidos:

Dirección:

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:

Teléfono: email:

Facultad y/o Escuela de Posgrado: FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Escuela Profesional o Mención: ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA

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

Asesor: M.Sc. VICTOR PAREDES ARGANDOÑA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico Título: INFLUENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SUESA FLORES AREQUIPA 2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): Sistema de control integrado, seguridad y salud ocupacional.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV^{1,2}?

1

¹ 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.

² 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 Titulo 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 remuneración.

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

29-11-2024

Fecha