



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Ingeniería Química y Metalúrgica

Escuela Profesional de Ingeniería Química

**Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el
trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 para mejora continua en la Empresa**

Avinka S.A. – Chancay 2024

Tesis

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Químico

Autora

Yolinda Darlene Rivera Mallqui

Asesor

M(o). José Alonso Toledo Sosa


JOSE ALONSO
TOLEDO SOSA
INGENIERO QUIMICO
Reg. CIP N° 108544

Huacho - Perú

2026



Reconocimiento -No Comercial – Sin Derivadas – Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN **LICENCIADA**

Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020

FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA QUÍMICA

INFORMACIÓN

DATOS DEL AUTOR:		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Rivera Mallqui Yolinda Darlene	72703019	26-06-2026
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Toledo Sosa José Alonso	80302533	https://orcid.org/0000-0002-8278-1538
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS-PREGRADO/POSGRADO- MAESTRÍA- DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Ruiz Sánchez Berardo Beder	31602007	https://orcid.org/0000-0002-1822-9204
Gálvez Torres Edwin Guillermo	15592688	https://orcid.org/0000-0002-7421-4453
Coca Ramirez Víctor Raúl	15601160	https://orcid.org/0000-0002-2287-7060

Yolinda Darlene Rivera Mallqui 2025 - 097932

Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:...

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FIQyM - PREGRADO - 2026

Unidad de Investigación de la FIQyM - 2026

Facultad de Ingeniería Química y Metalúrgica

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trm:oid::1:3587726039

Fecha de entrega

5 jun 2026, 3:51 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

5 jun 2026, 4:04 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS_YOLINDA_DARLENE_RIVERA_MALLQUI_0406.docx

Tamaño del archivo

654.4 KB

88 páginas

17.176 palabras

102.209 caracteres



Página 2 de 95 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega: trm:oid::1:3587726039

18% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

16% Fuentes de Internet

8% Publicaciones

12% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

DEDICATORIA

A mis queridos padres quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

Yolinda

AGRADECIMIENTO

Mis agradecimientos a la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, a toda la Facultad de Ingeniería Química y Metalúrgica, a mis profesores en especial al M(o).José Alonso Toledo Sosas quien con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

Yolinda

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
INDICE GENERAL	v
INDICE DE FIGURAS	ix
INDICE DE TABLAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÒN	xiii
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	01
1.1 DESCRIPCIÒN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	01
1.2 FORMULACIÒN DEL PROBLEMA	04
1.2.1 Problema General	04
1.2.2 Problemas Específicos	04
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÒN	05
1.3.1 Objetivo General	05
1.3.2 Objetivos Específicos	05
1.4 JUSTIFICACIÒN	07
1.4.1 Justificaciòn Práctica	08
1.4.2 Justificaciòn Académica	08
1.4.3 Justificaciòn Científica	08
1.4.4 Justificaciòn Metodològica	08

1.5	ALCANCES	10
1.5.1	Temática	10
1.5.2	Geográfica	10
1.5.3	Temporal	11
1.5.4	Imagen Institucional	11
1.6	VIABILIDAD DEL ESTUDIO	12
1.6.1	Viabilidad del recurso teórico	12
1.6.2	Viabilidad del recurso humano	12
	CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	13
2.1	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	13
2.1.1	Internacionales	13
2.1.2	Nacionales	18
2.2	BASES TEÓRICAS	21
2.2.1	La Norma internacional ISO 45001:2018	21
2.2.2	Importancia de la gestión de seguridad y salud ocupacional	70
2.2.3	Ley 29783 – Ley de seguridad y salud ocupacional	71
2.3	DEFINICIONES CONCEPTUALES	73
2.4	FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS	75
2.4.1	Hipótesis General	75
2.4.2	Hipótesis Específicas	76
	CAPITULO III: METODOLOGÍA	41
3.1	DISEÑO METODOLÓGICO	41
3.1.1	Tipo	41

3.1.2	Enfoque	41
3.2	POBLACIÓN Y MUESTRA	42
3.2.1	Población	42
3.2.2	Muestra	42
3.3	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES	43
3.4	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	44
3.4.1	Técnicas a Emplear	44
3.4.2	Descripción de los Instrumentos	44
3.5	TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	83
	CAPITULO IV: RECURSOS, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO	80
4.1	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	80
4.1.1.	Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018	81
4.1.2.	Optimizar las operaciones	90
4.2.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	99
4.2.1.	Contrastación de la hipótesis general	99
4.2.2.	Contrastación de las hipótesis específicas	101
4.3.	DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INICIAL	106
4.4.	RESULTADOS DE LA AUDITORÍA INTERNA AL SGSST IMPLEMENTADO	108
	CAPITULO V: DISCUSION DE RESULTADOS	110
5.1	DISCUSIÓN	110
	CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	111
6.1	CONCLUSIONES	111

6.2	RECOMENDACIONES	112
	CAPITULO VII: FUENTES DE INFORMACIÓN	114
7.1	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	114
7.2	REFERENCIAS ELECTRONICAS	117
	ANEXOS:	
	Anexo 1: Matriz de Consistencia	119
	Anexo 2: Encuesta sobre Seguridad y Salud Ocupacional	120

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Políticas o procedimientos de seguridad y salud ocupacional	82
Figura 2.	Procesos de planta eficiente	83
Figura 3.	Cumplimiento de objetivos y metas	84
Figura 4.	Respeto a las normas o leyes en su trabajo diario	85
Figura 5.	Infraestructura de trabajo	86
Figura 6.	Mejora de las relaciones laborales	87
Figura 7.	Desempeño en el trabajo	88
Figura 8.	Experiencia	89
Figura 9.	Habilidades en sus labores	90
Figura 10.	Incidentes de mediano y alto riesgo	91
Figura 11.	Toma de precauciones (charlas, capacitaciones, etc.)	92
Figura 12.	Frecuencias en las medidas correctivas	93
Figura 13.	Producción dentro del plazo especificado	94
Figura 14.	Operaciones planificadas eficaces	95
Figura 15.	Tiempos de funcionamiento adecuados	96
Figura 16.	Cumplimiento de Indemnizaciones	97
Figura 17.	Frecuencia de despidos a causa de accidentes	98
Figura 18.	Permisos de trabajo	99
Figura 19.	Resultados de diagnóstico situacional ISO 45001:2018	107
Figura 20.	Resultados de la auditoría realizada al sistema de gestión implementado	108
Figura 21.	Resultados del proceso de mejora continua	109

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Cuadro de operacionalización de variables	76
Tabla 2.	Técnicas e instrumentos a utilizar en la investigación	78
Tabla 3.	Estadísticas de fiabilidad para Vx	80
Tabla 4.	Estadísticas de fiabilidad para Vy	81
Tabla 5.	Políticas o procedimientos de seguridad y salud ocupacional	82
Tabla 6.	Procesos de Planta eficiente	83
Tabla 7.	Cumplimiento de objetivos y metas en planta	84
Tabla 8.	Respeto a las normas o leyes en su trabajo diario	85
Tabla 9.	Infraestructura de Trabajo	86
Tabla 10.	Mejora de las relaciones laborales	87
Tabla 10.	Desempeño en el trabajo	88
Tabla 11.	Experiencia	89
Tabla 12.	Habilidades en sus labores	90
Tabla 13.	Incidentes potencialmente de mediano y alto riesgo	91
Tabla 14.	Toma de precauciones (charlas, capacitaciones, etc.)	92
Tabla 15.	Frecuencia en las Medidas correctivas	64
Tabla 16.	Producción dentro del plazo especificado	93
Tabla 17.	Operaciones planificadas eficaces	94
Tabla 18.	Tiempos de funcionamiento adecuados	95
Tabla 19.	Cumplimiento de Indemnizaciones	96
Tabla 20.	Frecuencia de Despidos a causa de accidentes	97
Tabla 21.	Permisos de trabajo	98

Tabla 22.	Correlación de Pearson entre la variable independiente y dependiente	99
Tabla 23.	Correlación Rho de Spearman entre la variable independiente y dependiente	101
Tabla 24.	Correlación de Pearson entre la variable independiente y los índices de accidente	102
Tabla 25.	Correlación Rho de Spearman entre la variable independiente y los índices de accidente	103
Tabla 26.	Correlación de Pearson entre la variable independiente y los índices de eficiencia	104
Tabla 27.	Correlación Rho de Spearman entre la variable independiente y los índices de eficiencia	105
Tabla 28.	Correlación de Pearson entre la variable independiente y los costos por accidente	106
Tabla 29.	Correlación Rho de Spearman entre la variable independiente y los costos por accidentes	107

RESUMEN

Actualmente, es necesario en toda empresa contar con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que permita reducir los riesgos asociados a las actividades que se desarrollan en cada puesto de trabajo, proteger la salud de todos los empleados, previniendo cualquier accidente, incidente y/o enfermedad ocupacional. El presente trabajo de investigación, se desarrolló basándose en la Ley N° 29783 según el DS 005 – 2012 TR, diseñando un SGSST para la empresa Avinka S.A.C., donde en primera instancia se analizó la situación actual de la empresa mediante la línea base, dando como resultado un 20% de nivel de cumplimiento; posteriormente se elaboró la política de la empresa, objetivos y metas junto a sus indicadores, teniendo en cuenta el porcentaje de la línea base. Así mismo, se elaboró el IPER identificando los riesgos y peligros que presenta cada área de trabajo; de esta manera, se evaluó llevando a cabo un control operativo por cada ítem, a partir de ello se realizó el mapa de riesgos poniendo toda la señalización correspondiente. También se realizó un programa anual de SST y un plan de emergencia, donde se ejemplifica que se contará con dos brigadas para sismo y tsunamis. Por último, se tiene en cuenta ambas listas maestras de procedimientos y registros, cumpliendo así con la normativa peruana según ley N° 29783 y estándares de seguridad, brindando calidad de vida a los trabajadores en la realización de alguna tarea como trabajo seguro y resguardando su vida en temas de salud. Este sistema de seguridad, se basa en lograr una adecuada gestión de riesgos que contribuya a la mejora física, psíquica y social; donde se priorice los accidentes, su gravedad y efectos, identifique peligros y riesgos, y desarrolle un plan de seguridad para hacer del lugar de trabajo un lugar seguro para los empleados.

Palabras claves: Seguridad, accidentes, incidentes, salud ocupacional, Ley 29783.

ABSTRACT

Currently, every company must have an occupational health and safety management system. This system reduces the risks associated with the activities carried out in each workplace, protecting the health of all employees, and preventing accidents, incidents, and/or occupational diseases. This research was developed based on Law No. 29783 and DS 005-2012 TR. A SGSST (Workplace Health and Safety Management System) was designed for Avinka S.A.C., where the company's current situation was initially analyzed using a baseline, resulting in a 20% compliance level. Subsequently, the company's policy, objectives, and goals were developed, along with their indicators, taking into account the baseline percentage. Likewise, the IPER (Workplace Health and Safety Management System) was developed, identifying the risks and hazards posed by each work area. This was evaluated by carrying out an operational control for each item. From this, a risk map was created, including all the corresponding signage. An annual OSH program and an emergency plan were also developed, which exemplifies that there will be two brigades for earthquakes and tsunamis. Finally, both master lists of procedures and records are taken into account, thus complying with Peruvian regulations under Law No. 29783 and safety standards, providing quality of life for workers when performing tasks such as safe work and safeguarding their health and well-being. This safety system is based on achieving adequate risk management that contributes to physical, psychological, and social improvement; prioritizing accidents, their severity, and effects, identifying hazards and risks, and developing a safety plan to make the workplace safe for employees.

Keywords: Safety, accidents, incidents, occupational health, Law 29783, risks and hazards.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, es importante que toda empresa grande o pequeña cuente con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), logrando así con la normativa peruana vigente y estándares de seguridad, protegiendo la salud y la integridad física de todos los colaboradores de la empresa. La presente tesis se describe los siguientes capítulos: En el capítulo I, comprende la redacción del planteamiento, donde se describió la situación actual de la empresa y se analizó e identificó la formulación del problema y objetivos; de la misma manera su justificación, importancia, el tiempo y lugar en el que se recolectó la información. En el capítulo II, contempla el marco teórico, en este punto se desglosa los antecedentes y las bases teóricas, basadas en temas de seguridad, también se define los términos básicos. En el capítulo III, se desarrolló la metodología de la tesis, ya que será cuantitativa y descriptiva con un diseño de investigación no experimental, identificando la población y muestra de la empresa Avinka S.A.C., de la misma manera se recolectó y analizó las técnicas e instrumentos que se va a utilizar para reconocer los riesgos que están arriesgando la salud e integridad de los trabajadores. Por último, en el capítulo IV, se da a conocer los resultados obtenidos se desarrolló la contrastación de la hipótesis planteada y se llegó a los resultados esperados. En el capítulo V se realizó la discusión de los resultados y el e Capítulo VI se dio a conocer las conclusiones y recomendaciones . describe la empresa y su proceso del nacimiento.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Hoy en día, la competitividad de las empresas no sólo se mide por el nivel de sus inversiones o por el acaparamiento de los mercados, sino, que también influye factores tan relevantes como el cuidado medio ambiental, la calidad de sus procesos, pero, sobre todo, la ejecución de trabajos en condiciones seguras que salvaguarden la vida de sus colaboradores (Asfahl, 2010).

Muestra de ello es que, más del 70% de las empresas a nivel mundial, han implementado algún tipo de gestión enfocada en promover una cultura de prevención de riesgos laborales entre sus colaboradores y sus operaciones, tomándose las medidas necesarias para cuidar la vida humana, las infraestructuras y el medio ambiente (Ministerio de Industria y Energía de España, 2013).

Sin embargo, aún existe una enorme brecha por cerrar en materia de seguridad y salud ocupacional (SySO) pues, casi el 44% de las empresas a nivel mundial que realizan algún tipo de gestión de la SySO, no aplican los criterios técnicos necesarios para causar un verdadero impacto en la prevención de riesgos laborales de la organización, haciendo que dicha gestión se vuelva ineficiente o, simplemente, se convierta en un procedimiento protocolar (Turmero, 2013).

Actualmente en el país, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), a través de los DS N° 009 – 2005, DS N° 007-2007, DS N° 005 – 2012, ley N° 29783, ley N° 30222 y Normas Internacionales como las ISO 45001:2018, procura regular la gestión de

seguridad y salud ocupacional en todas las empresas, grandes o pequeñas, a fin de prevenir la ocurrencia de incidentes o accidentes; evitando daños a las personas e infraestructuras de la organización (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2018).

Siendo esta política prevencionista, en materia de SySO, impulsada desde el gobierno central peruano; los gobiernos y autoridades regionales relacionadas con temas laborales se alinean con las estrategias nacionales a fin de reducir los índices negativos en la gestión de la seguridad y salud ocupacional en las empresas agroindustriales; sin embargo, a pesar de los esfuerzos, aún es insuficiente puesto que, no se ha logrado el mayor objetivo planteado el de concientizar a los empleadores y empleados de la importancia de trabajar en un entorno seguro, con las medidas necesarias para garantizar la vida y la salud de todos los trabajadores, el medio ambiente e infraestructura (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, 2018).

La falta de programas y estándares referentes a Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa Avinka S.A.C., genera un ambiente laboral inseguro con un peligro latente para todos sus colaboradores el cual se encuentra presente de manera intrínseca en cada uno de sus procesos; ya que, al no contar con personal capacitado en materia de SySO, estos desconocen las medidas de prevención peligros y riesgos asociados a sus labores. Siendo más específicos, la empresa ha aumentado el nivel de producción y por ende se ha incrementado la mano de obra necesaria para el desarrollo de sus procesos durante los últimos años, pasando de 150 colaboradores en el año 2018 a 250 en el 2021; de toda la fuerza laboral, en promedio, sólo se capacitaban en materia de SySO a personal administrativo y gerencial (el cual representa menos del 10% del total de colaboradores), personal que no está involucrado de manera directa con las operaciones de mayor riesgo

de la empresa, a esto se suma la alta tasa de rotación laboral próxima al 42.8% en las actividades propias del proceso industrial. Las consecuencias son que estos realizan sus actividades rutinarias y no rutinarias, trabajando en condiciones inseguras que más tarde podrían originar algún incidente o pérdida grave proyectándose una imagen negativa, que trae consigo la disconformidad y ausentismo laboral de los trabajadores, a su vez, genera la disminución de la productividad y mejora continua de la empresa.

A las deficiencias expresadas se suma, la ausencia de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con deficiencias de su aplicación y seguimiento y corrección de estas inconformidades generando una inseguridad del sistema, es evidente que existe una notoria tendencia creciente de incidentes y accidentes dentro de las instalaciones de la empresa.

Ante la ausencia de un SGSyST en la empresa, la probabilidad de ocurrencia de un incidente o accidente, en el desarrollo de las actividades de la organización, son muy altas, puesto que, los riesgos inherentes a la actividad empresarial aún no han sido identificados de manera formal, ni mucho menos se han tomado acciones que los minimicen; de continuar esta situación, Avinka S.A.C. seguirá aumentando sus tasas de accidentes e incidentes laborales con el transcurrir del tiempo; por tal motivo, la presente investigación es oportuna pues pretende reducir los riesgos laborales mediante la implementación de un SGSyST.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la influencia de la propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018 respecto a los peligros y

riesgos en la empresa Avinka S.A.C.?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es la evaluación de la situación actual de la empresa, sobre seguridad y salud en el trabajo con el fin de establecer el nivel de conocimiento de los trabajadores con respecto a lo exigido por la ley N° 29783 Decreto supremo N° 005-2012-TR?
- ¿Cuál es la influencia de la propuesta de un sistema de seguridad y salud en el trabajo a nivel de capacitación del personal basado en la ley N°29783 en la Empresa Avinka S.A.C.?
- ¿Cuánto es el impacto de la propuesta de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la disminución de peligros y riesgos en la empresa Avinka S.A.C.?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo General:

Determinar la influencia de la propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001:2018 en los peligros y riesgos en la empresa Avinka S.A.C.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Realizar una evaluación de la situación actual de la empresa, sobre seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 en la empresa Avinka S.A.C., con el fin de establecer el nivel de conocimiento de los trabajadores con respecto a lo exigido por la ley N° 29783 Decreto supremo N° 005-2012-TR.

- Implementar un sistema de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 a nivel de capacitación del personal basado en la ley N°29783 en la Planta procesadora de arándanos para exportación.
- Evaluar el impacto de la propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del plan de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 en la disminución de peligros y riesgos en la empresa Avinka S.A.C.

1.4. JUSTIFICACIÓN

1.4.1. Justificación Práctica

La presente investigación se justifica de manera práctica pues aplica los conceptos asimilados en las diversas asignaturas cursadas durante el proceso de formación de la carrera profesional de ingeniería química, de la universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión, con el objeto de evaluar y analizar las causas raíz que generan deficiencias dentro de una organización, para luego proponer y aplicar soluciones efectivas que permitan atacar dichas deficiencias; todo ello desarrollado tomando en cuenta los conceptos teóricos, métodos, técnicas e instrumentos de ingeniería, y aplicándolos en una situación real.

1.4.2. Justificación Académica

Se justifica académicamente pues, la presente investigación, genera procedimientos y técnicas de recojo y análisis de datos, así como, crea nuevos instrumentos de medición y organización de información que pueden ser aplicados en otras investigaciones similares o que servirán de fuente para todos los estudiantes que deseen profundizar en las metodologías de mejora continua del proceso industrial.

1.4.3. Justificación Científica

Se justifica científicamente pues, esta investigación, se formuló y desarrollo basado en el método científico, pues sigue un procedimiento comprobado, que permite llegar de lo holístico a lo específico, generando conocimiento y razonamiento en el proceso; asimismo, en el camino se van comprobando las teorías y van surgiendo nuevas hipótesis de los fenómenos que se analizan.

1.4.4. Justificación Metodológica

Por último, se justifica metodológicamente ya que la investigación es secuencial y sigue una serie de pasos que le permiten, primero, definir una línea base del fenómeno que se desea analizar, para luego estimular a que cambie de estado con el objeto de contrastar hipótesis, todo esto basado en métodos de mejora continua como, por ejemplo, el ciclo Deming.

1.5. ALCANCES

1.5.1. Temática: Se refiere a la propuesta de un plan de seguridad y salud en el trabajo en la Planta procesadora de arándanos para exportación en base a la norma ISO 45001:2018 para disminuir los peligros y riesgos que están expuestos los trabajadores en esta Planta procesadora, ubicada en el Distrito de Chancay, Provincia de Huaral y Departamento de Lima. Para poder cumplir con las normas técnicas internacionales y en normas legales aplicables simultáneamente, con fines de certificar y dar cumplimiento a la norma.

1.5.2. Geográfica: Abarca a la Empresa AVINKA S.A.C., ubicada en el distrito de Chancay, Provincia de Huaral y Departamento de Lima.

1.5.3. Temporal: La realización de la investigación se realizará a partir de Setiembre de 2023 hasta Octubre del 2024.

1.5.4. Imagen institucional: Demostrar con resultados positivos el mejoramiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 en la Empresa AVINKA S.A.C. - Humaya 2024. a través del cumplimiento de las normas técnicas y legales aplicables.

1.6. VIABILIDAD DEL ESTUDIO

1.6.1. Viabilidad de recurso teórico.

El tema desarrollado en la presente investigación dispone de diferentes técnicas y repositorios de la información en estudio.

1.6.2. Viabilidad de recurso humano.

El presente es viable porque cuenta con especialistas en el tema de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Tesis 1

Mariño & Vaca (2011) en su estudio *“Sistema de administración de la seguridad y salud en el trabajo para prevenir accidentes y riesgos laborales en la Empresa Carrocerías Varma S.A.”*, Universidad Técnica de Ambato - Ecuador; tuvo por objetivos determinar la situación actual de la seguridad industrial de la organización, analizar los riesgos laborales presentes en sus procesos y desarrollar una propuesta de solución que permita reducir los índices de accidentabilidad y los niveles de riesgo de la empresa. Para ello, la recolección de información se basó en las técnicas de campo tales como la observación directa y la entrevista, y en técnicas indirectas como el análisis documental; asimismo, los instrumentos empleados para el registro y análisis de la información fueron la matriz IPER, matriz de resultados tabulados de la encuesta y gráficas estadísticas. La autora concluye que, la implementación de sistema propuesto, permitiría reducir los riesgos laborales de la organización en un 72%, haciendo que este pase de un nivel de riesgo alto (en el 81% de los procesos) a un nivel de riesgo moderado.

Tesis 2

Otero A. (2015), en su tesis “Propuesta metodológica para el seguimiento y control del plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS), del Municipio de Usiacurí en el Departamento del Atlántico”, para optar el Grado Académico de Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente en la Universidad de Manizales – Colombia; arribo a las

siguientes conclusiones:

En la implementación de la revisión del PGIRS del municipio de Usiacurí, se observó la falta de correlación entre metas, indicadores y proyectos acordados en los planes. Lo que indica que no se implementó un estudio adecuado de lo que se esperaba cumplir con la formulación e implementación de los planes. El análisis y evaluación del estado de cumplimiento del PGIRS formulado para el municipio de Usiacurí, evidenció que a partir de la adopción de dichos planes, no se había ejecutado ningún tipo de monitoreo, que permitiera demostrar el cumplimiento a las obligaciones estipuladas en la normatividad correspondiente al PGIRS. Debido a ausencia de un representante visible encargado del monitoreo a dichos planes, la RA no ha podido cumplir con su obligaciones frente a ese seguimiento y control, lo que impide que se puedan tomar las medidas necesarias para exigir el cumplimiento de lo acordado. La estrategia de proponer un esquema para el seguimiento y control a los PGIRS, permitirá al funcionario encargado de esta obligación tener una ejecución completa del monitoreo a cada plan, al mismo tiempo dará la facultad a la CRA de imponer las medidas necesarias para exigir el cumplimiento acordado. Este estudio permite concluir que el seguimiento y control al PGIRS municipal, permitirá que se pueda implementar una coordinación adecuada entre los actores involucrados en los planes, teniendo en cuenta que fue una de las principales fallas identificadas al momento de implementar el monitoreo al plan del municipio de Usiacurí.

Tesis 3

Huaccha A. (2017), en su tesis “Mejoramiento del sistema de gestión integral de residuos sólidos urbanos en el municipio del distrito y provincia de Jaén, Departamento de

Cajamarca, Perú”, para optar el Grado Académico de Máster Universitario en Ingeniería Ambiental en la Universitat Politècnica de Valencia y la Escuela Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos; arribo a las siguientes conclusiones:

- La importancia del manejo y gestión de los residuos sólidos urbanos, se centra en la reducción de la cantidad de residuos con disposición final en el vertedero controlado, por ende en el aumento de la valorización de los residuos reaprovechables, con fines sociales, económicos, y ambientales, hacia un desarrollo sostenible.
- La generación per cápita de residuos sólidos domiciliarios en la zona de estudio, es de 0.64 kg/persona/día, cantidad que ha ido en aumento debido a su relación directa con las variables de crecimiento poblacional la de nivel de consumo de los ciudadanos, variables que en los últimos años experimentaron una tendencia a la alza, por la presencia de industrias, aeropuerto.
- En Perú, según el Sexto Informe Nacional de Residuos Sólidos Municipales y No Municipales emitido por el Ministerio del Ambiente el año 2015, se tiene que el 70% de los residuos municipales son de origen domiciliario mientras que el 30% adicional corresponde a la generación de residuos comerciales y residuos de barrido del ámbito municipal. Por tanto, las viviendas representan la principal fuente de generación de residuos sólidos.
- La puesta en marcha del Programa de Segregación en la Fuente y Recogida Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios, del municipio de Jaén, ha permitido que el 42.8 % de la población esté familiarizada con el manejo y la importancia de la valorización de los residuos sólidos, lo que permitirá una participación más efectiva.
- Los principales problemas identificados en la gestión de los residuos sólidos en el

municipio de Jaén, se centran en: inadecuado equipamiento, almacenamiento; ineficiente capacidad operativa de recogida y transporte de los residuos sólidos; carencia de continua capacitación en personal del municipio; constantes conflictos entre pobladores y autoridad municipal debido a los problemas que se generan en salud y el medio ambiente; inexistencia de equipamiento para el tratamiento de los residuos reaprovechables; inexistencia de infraestructura adecuada para la disposición final de los residuos sólidos previo tratamiento. Siendo resumidas en cuatro temáticas: 1) bajo nivel de organización y planificación, 2) escasas estrategias de capacitación al personal y sensibilización a la población, 3) bajo nivel de negociación para realizar convenios estratégicos con entidades públicas, privadas y ONG, y 4) insuficiente voluntad política de las autoridades municipales para realizar mejoras en la gestión.

- La gestión integral de los residuos sólidos, es un proceso participativo que involucra la participación de autoridades, generadores y público en general.
- La propuesta que se presenta, contempla un Programa de actuación basado en tres Ejes:
1. Fortalecimiento de la gestión municipal; 2. Sensibilización ambiental en la sociedad;
3. Mejora en la gestión de la calidad de los residuos sólidos. Estos ayudarán a cumplir la meta propuesta. Los actores claves del Programa de actuación son los siguientes: la ciudadanía en general, el equipo técnico administrativo del municipio, y las instituciones privadas y públicas. Sobre ellos girará la Propuesta de mejora y el despliegue de lineamientos estratégicos.
- El fortalecimiento de la gestión municipal y la sensibilización ambiental en la sociedad, está enmarcada en apoyo de especialistas para el desarrollo de acciones a corto y mediano plazo. Se busca contar con autoridades municipales con voluntad política para

ayudar a priorizar en la agenda municipal los temas relacionados a la mejora de la gestión de los RSU y del impacto positivo que trae para los ciudadanos y para la entidad edil.

- La gestión integral de los residuos sólidos supone conjunto de operaciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino global más adecuado, desde el punto de vista ambiental y sanitario. La sensibilización busca que los ciudadanos, participen activamente en el proceso de segregación por tipo de residuos (fracción resto y fermentables), lo que conlleva a la generación de impactos positivos en la minimización de la cantidad de residuos y en un mejor tratamiento de los mismos.
- La mejora de la gestión de la calidad de los residuos sólidos, está comprendido por las etapas del ciclo de vida de los residuos, siendo: generación, segregación en la fuente, recogida selectiva, transformación, y disposición final. La propuesta a implantar, considera todas las etapas, estableciendo dos fracciones de residuos: resto y fermentables; sistema de recogida selectiva por contenedor en acera para el 90 % de la población por contar con red vial en buenas condiciones; planta de tratamiento que abarca una instalación de recuperación de materiales para la fracción resto, y una planta de compostaje para la fracción fermentable; vertedero controlado o relleno sanitaria con método de trinchera para la disposición final del rechazo generado.
- Se busca que la propuesta esté fortalecida por una serie de convenios para lograr sinergias y ayudar así al financiamiento de la mejora de la gestión integral de los RSU.
- La propuesta en sí, genera una serie de beneficios para la población y para la misma entidad local, que siendo promocionados y gestionados adecuadamente puede traer consigo que la población participe activamente y reconozca la labor del gobierno

municipal mediante créditos políticos.

- Se ha considerado incluir el manejo de los residuos de los centros de atención de salud, bajo la responsabilidad de los generadores de los residuos no municipales, los mismos que deberán responsabilizarse por el manejo de estos residuos, en coordinación con la autoridad municipal y de salud (DIGESA).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Tesis 1

Egúsquiza (2017) en su tesis *“Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el trabajo para la disminución de riesgos laborales en la empresa Alf S.A.C – Lima, 2017”*, Universidad César Vallejo – Lima (Perú); tuvo por objetivos determinar cómo un SGSySO influye en la reducción de incidentes y accidentes laborales, así como, este permitiría reducir los niveles de riesgos en los procesos de la empresa. Para tal fin, la investigadora recurrió a las técnicas de recolección de información tales como la observación de campo, el análisis documental de los registros de la gestión de seguridad y la lluvia de ideas; asimismo, los instrumentos que empleó fueron el diagrama de Ishikawa, el diagrama de Pareto, la matriz IPER y las hojas de registro en general. La autora concluye que los niveles de riesgos laborales en la organización, después de la implementación del sistema, disminuyeron en un 10% pasando la tasa de riesgos laborales de 0.9 a 0.8.

Tesis 2

Cuchuñaua (2015) en su investigación *“Implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para la minimización de riesgos laborales en la*

empresa FAMECSA E.I.R.L. en la provincia de Pisco”, Universidad Alas Peruanas – Pisco (Perú); tuvo por objetivo reducir el nivel de riesgos laborales de la organización mediante la puesta en marcha de mecanismos que permitan cambiar la cultura organizacional sobre el cuidado de la seguridad y salud dentro de la empresa, todo ello basado en la Ley N° 29783. Para tal fin, el autor empleó el análisis del registro documental, la entrevista a expertos, la lluvia de ideas y la observación de campo, como técnicas de recolección de información; información que fue ingresada en la matriz IPER, el diagrama de espina de pescado, el diagrama 80/20 y hojas de registro. El investigador concluye que la implementación del SSySO en la empresa permitió reducir la cantidad de colaboradores expuestos a los factores de riesgo laborales en un 46% del total de trabajadores, asimismo se lograron identificar 65 factores de riesgos de los cuales 23 se previenen mediante la capacitación y entrenamiento constante del personal, y 16 factores de riesgo se suprimieron a través de la aplicación de mejoras estructural de las instalaciones de la empresa.

Tesis 3

Marín & Ñiquén (2016), en su estudio *“Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional y su impacto en el nivel de riesgo del proceso productivo del banano orgánico en la asociación de pequeños agricultores y ganaderos el algarrobal de moro”*, Universidad Nacional de Trujillo – Perú; tuvo por finalidad determinar la situación inicial de la gestión de seguridad y salud de la organización para luego evaluar el nivel de cumplimiento con respecto a la normativa nacional en materia de seguridad ocupacional, asimismo, determinar los niveles de riesgo laboral; finalmente, elaborar una política de SySO e implementar un SGSySO en la organización. Para ello, los autores emplearon como técnicas de recolección de información la encuesta, la observación de campo, la entrevista, la revisión documental de registros y la revisión

virtual de los indicadores de gestión; como instrumentos de registro de datos utilizaron el cuestionario, el Check list, la guía de entrevista, la ficha hemerográfica y bibliográfica, informes médicos, la matriz IPER y fichas técnicas. Los investigadores concluyen que, después de la implementación del SGSySO, los Riesgos Triviales aumentaron un 7% haciendo un total de 9% de los riesgos totales, el Riesgo Tolerable aumentaron un 24% haciendo un total de 36% de los riesgos totales, el Riesgo Moderado aumentó un 4% haciendo un total de 38% de los riesgos totales, el Riesgo Importante disminuyó en un 16% teniendo como riesgo residual de 18% de los riesgos totales y finalmente el Riesgo Intolerable disminuyó en un 20% eliminándose el total de riesgos intolerables.

Tesis 4

Rodríguez (2015) en su tesis *“Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para minimizar los peligros y riesgos en la empresa Cosapi S.A.”*, Universidad Nacional de Trujillo – Perú; tuvo por objetivos determinar la situación actual de la gestión de seguridad y salud de los proyectos en ejecución, identificar y evaluar los riesgos laborales presentes en sus proyectos, elaborar una política de SySO acorde con la normativa nacional e implementar un SGSySO en los proyectos de la organización. Para ello, se empleó como técnica de recopilación de información el análisis de los datos históricos de la empresa, la encuesta, la observación directa, las consultas bibliográficas y linkográficas; asimismo, se utilizó como instrumentos las matrices de registro de datos, la matriz, IPER, fichas hemerográficas y bibliográficas, gráficas estadísticas y el cuestionario. El autor concluye que, gracias a la implementación del sistema de gestión de SySO, se logró reducir en un 41% la tasa de accidentes semestral, se

lograron identificar 183 riesgos laborales con una alta probabilidad de ocurrencia de accidentes, reduciéndolos en un 34% a través de trabajos de prevención (capacitación, entrenamiento) y paneles visuales de alerta temprana.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 La Norma internacional ISO 45001:2018

Para el trabajo de investigación se toman las teorías que define la norma internacional de estándares ISO 45001-2018 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

1. Objetivo y campo de aplicación

Este documento especifica requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST) y proporciona orientación para su uso, para permitir a las organizaciones proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables previniendo las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como mejorando de manera proactiva su desempeño de la SST (Norma Internacional ISO 45001, 2018).

Este documento es aplicable a cualquier organización que desee establecer, implementar y mantener un sistema de gestión de la SST para mejorar la seguridad y salud en el trabajo, eliminar los peligros y minimizar los riesgos para la SST (incluyendo las deficiencias del sistema), aprovechar las oportunidades para la SST y abordar las no conformidades del sistema de gestión de la SST asociadas a sus actividades.

Este documento ayuda a una organización a alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST. En coherencia con la política de la SST de la organización, los resultados previstos de un sistema de gestión de la SST incluyen:

- La mejora continua del desempeño de la SST;
- El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;
- El logro de los objetivos de la SST.

Este documento es aplicable a cualquier organización sin importar su tamaño, tipo y actividades. Es aplicable a los riesgos para la SST bajo el control de la organización, teniendo en cuenta factores tales como el contexto en el que opera la organización y las necesidades y expectativas de sus trabajadores y otras partes interesadas.

Este documento no establece criterios específicos para el desempeño de la SST, ni para el diseño de un sistema de gestión de la SST.

Este documento permite a una organización, mediante su sistema de gestión de la SST, integrar otros aspectos de la seguridad y salud, tales como el bienestar del trabajador.

Este documento no aborda cuestiones tales como la seguridad del producto, los daños a la propiedad o los impactos ambientales, más allá de los riesgos para los trabajadores y para otras partes interesadas pertinentes.

Este documento puede ser utilizado total o parcialmente para mejorar de manera sistemática la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Sin embargo, las declaraciones de conformidad con este documento no son aceptables a menos que todos sus requisitos estén incorporados en el sistema de gestión de la SST de una organización y se cumplan sin exclusión.

2. Referencias normativas

El presente documento no contiene referencias normativas (Norma Internacional ISO 45001, 2018).

3. Términos y definiciones

Para los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones siguientes. ISO e IEC mantienen bases de datos terminológicas para su utilización en normalización en las siguientes direcciones:

- Plataforma de búsqueda en línea de ISO: disponible en <https://www.iso.org/obp>
- Electropedia de IEC: disponible en <http://www.electropedia.org/>

3.1 Organización

Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos (3.16) (Norma Internacional ISO 45001, 2018).

Nota 1 a la entrada: El concepto de organización incluye, entre otros, un trabajador independiente, compañía, corporación, firma, empresa, autoridad, sociedad, organización benéfica o institución, o una parte o combinación de éstas, ya estén constituidas o no, públicas o privadas.

Nota 2 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.2 Parte interesada

Persona u organización (3.1) que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad

Nota 1 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.3 Trabajador

Persona que realiza trabajo o actividades relacionadas con el trabajo que están bajo el control de la organización (3.1)

Nota 1 a la entrada: Personas que realizan trabajo o actividades relacionadas con el trabajo bajo diversos acuerdos, pagados o no pagados, tales como de manera regular o temporal, intermitente o estacional, esporádica o a tiempo parcial.

Nota 2 a la entrada: Los trabajadores incluyen la alta dirección (3.12), personas directivas y no directivas.

Nota 3 a la entrada: El trabajo o las actividades relacionadas con el trabajo realizadas bajo el control de la organización puede ser realizado por trabajadores empleados por la organización, trabajadores de proveedores externos, contratistas, independientes, trabajadores proporcionados por otra organización, y por otras personas en la medida en que la organización comparta el control sobre su trabajo o actividades relacionadas con el trabajo, de acuerdo con el contexto de la organización.

3.4 Participación

Acción y efecto de involucrar en la toma de decisiones

Nota 1 a la entrada: La participación incluye el comprometer a los comités de seguridad y salud y a los representantes de los trabajadores, cuando existan.

3.5 Consulta

Búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión

Nota 1 a la entrada: La consulta incluye el comprometer a los comités de seguridad y salud y a los representantes de los trabajadores, cuando existan.

3.6 Lugar de trabajo

Lugar bajo el control de la organización (3.1) donde una persona necesita estar o ir por razones de trabajo

Nota 1 a la entrada: Las responsabilidades de la organización bajo el sistema de gestión de la SST (3.11) para el lugar de trabajo dependen del grado de control sobre el lugar de trabajo.

3.7 Contratista

organización (3.1) externa que proporciona servicios a la organización de acuerdo con las especificaciones, términos y condiciones acordados

Nota 1 a la entrada: Los servicios pueden incluir actividades de construcción, entre otros.

3.8 Requisito

Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria

Nota 1 a la entrada: “Generalmente implícita” significa que es habitual o práctica común para la organización (3.1) y las partes interesadas (3.2) que la necesidad o expectativa bajo consideración está implícita.

Nota 2 a la entrada: Un requisito especificado es el que está declarado, por ejemplo en información documentada (3.24).

Nota 3 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.9 Requisitos legales y otros requisitos

Requisitos legales que una organización (3.1) tiene que cumplir y otros requisitos (3.8) que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir.

Nota 1 a la entrada: Para los propósitos de este documento, los requisitos legales y otros requisitos son aquellos que son pertinentes para el sistema de gestión de la SST (3.11).

Nota 2 a la entrada: “Los requisitos legales y otros requisitos” incluyen las disposiciones de acuerdos colectivos.

Nota 3 a la entrada: Los requisitos legales y otros requisitos incluyen aquellos que identifican a las personas que son los representantes de los trabajadores (3.3) de acuerdo con las leyes, los reglamentos, los acuerdos colectivos y las prácticas.

3.10 Sistema de gestión

Conjunto de elementos de una organización (3.1) interrelacionados o que interactúan para establecer políticas (3.14), objetivos (3.16) y procesos (3.25) para lograr estos objetivos

Nota 1 a la entrada: Un sistema de gestión puede abordar una sola disciplina o varias disciplinas.

Nota 2 a la entrada: Los elementos del sistema incluyen la estructura de la organización, los roles y las responsabilidades, la planificación, la operación, la evaluación del desempeño y la mejora.

Nota 3 a la entrada: El alcance de un sistema de gestión puede incluir la totalidad de la organización, funciones específicas e identificadas de la organización, secciones específicas e identificadas de la organización, o una o más funciones dentro de un grupo de organizaciones.

Nota 4 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 2 a la gestión.

3.11 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Sistema de gestión (3.10) o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST (3.15)

Nota 1 a la entrada: Los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y deterioro de la salud (3.18) a los trabajadores (3.3) y proporcionar lugares de trabajo (3.6) seguros y saludables.

Nota 2 a la entrada: Los términos “salud y seguridad en el trabajo” (en inglés, OSH) y “seguridad y salud en el trabajo” (en inglés, OH&S) tienen el mismo significado.

3.12 Alta dirección

Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización (3.1) al más alto nivel.

Nota 1 a la entrada: La alta dirección tiene el poder para delegar autoridad y proporcionar recursos dentro de la organización siempre que se conserve la responsabilidad última del sistema de gestión de la SST (3.11).

Nota 2 a la entrada: Si el alcance del sistema de gestión (3.10) comprende sólo una parte de la organización, entonces alta dirección se refiere a quienes dirigen y controlan esa parte de la organización.

Nota 3 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 1 a la entrada se ha modificado para clarificar la responsabilidad de la alta dirección en relación con un sistema de gestión de la SST.

3.13 Eficacia

Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Nota 1 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.14 Política

Intenciones y dirección de una organización (3.1), como las expresa formalmente su alta dirección (3.12)

Nota 1 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.15 Política de la seguridad y salud en el trabajo

Política (3.14) para prevenir lesiones y deterioro de la salud (3.18) relacionados con el trabajo a los trabajadores (3.3), y para proporcionar lugares de trabajo (3.6) seguros y saludables

3.16 Objetivo

Resultado a alcanzar

Nota 1 a la entrada: Un objetivo puede ser estratégico, táctico u operativo.

Nota 2 a la entrada: Los objetivos pueden referirse a diferentes disciplinas (tales como financieras, de seguridad y salud y ambientales) y se pueden aplicar en diferentes niveles [tales como estratégicos, para toda la organización, para proyectos, productos y procesos (3.25)].

Nota 3 a la entrada: Un objetivo se puede expresar de otras maneras, por ejemplo, como un resultado previsto, un propósito, un criterio operativo, un objetivo de la SST (3.17) o mediante el uso de términos con un significado similar (por ejemplo finalidad o meta).

Nota 4 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO

proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La “Nota 4 a la entrada” original se ha eliminado porque el término “objetivo de la SST” se ha definido de forma separada en 3.17.

3.17 Objetivo de la seguridad y salud en el trabajo

Objetivo (3.16) establecido por la organización (3.1) para lograr resultados específicos coherentes con la política de la SST (3.15)

3.18 Lesión y deterioro de la salud

Efecto adverso en la condición física, mental o cognitiva de una persona.

Nota 1 a la entrada: Estos efectos adversos incluyen enfermedad profesional, enfermedad común y muerte.

Nota 2 a la entrada: El término “lesión y deterioro de la salud” implica la presencia de lesiones o de deterioro de la salud, solos o en combinación.

3.19 Peligro

Fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud (3.18)

Nota 1 a la entrada: Los peligros pueden incluir fuentes con el potencial de causar daños o situaciones peligrosas, o circunstancias con el potencial de exposición que conduzca a lesiones y deterioro de la salud.

3.20 Riesgo

Efecto de la incertidumbre

Nota 1 a la entrada: Un efecto es una desviación de lo esperado — positiva o negativa.

Nota 2 a la entrada: Incertidumbre es el estado, incluso parcial, de deficiencia de información relacionada con la comprensión o conocimiento de un evento, su consecuencia o su probabilidad.

Nota 3 a la entrada: Con frecuencia el riesgo se caracteriza por referencia a “eventos” potenciales (según se define en la Guía ISO 73:2009, 3.5.1.3), y “consecuencias” (según se define en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.3), o una combinación de éstos.

Nota 4 a la entrada: Con frecuencia el riesgo se expresa en términos de una combinación de las consecuencias de un evento (incluidos cambios en las circunstancias) y la “probabilidad” (según se define en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.1) asociada de que ocurra.

Nota 5 a la entrada: En este documento, cuando se utiliza el término “riesgos y oportunidades” significa riesgos para la SST (3.21), oportunidades para la SST (3.22) y otros riesgos y otras oportunidades para el sistema de gestión.

Nota 6 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 5 a la entrada se ha añadido para clarificar el término “riesgos y oportunidades” en su uso para este documento.

3.21 Riesgo para la seguridad y salud en el trabajo

Riesgo para la SST combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud (3.18) que pueden causar los eventos o exposiciones.

3.22 Oportunidad para la seguridad y salud en el trabajo

Circunstancia o conjunto de circunstancias que pueden conducir a la mejora del desempeño de la SST (3.28)

3.23 Competencia

Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de alcanzar los resultados previstos

Nota 1 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.24 Información documentada

Información que una organización (3.1) tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene

Nota 1 a la entrada: La información documentada puede estar en cualquier formato y medio, y puede provenir de cualquier fuente.

Nota 2 entrada: La información documentada puede hacer referencia a:

- a) el sistema de gestión (3.10), incluidos los procesos (3.25) relacionados;
- b) la información generada para que la organización opere (documentación);
- c) la evidencia de los resultados alcanzados (registros).

Nota 3 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.25 Proceso

Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma las entradas en salidas

Nota 1 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.26 Procedimiento

Forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso (3.25) **Nota 1** a la entrada: Los procedimientos pueden estar documentados o no.

[FUENTE: ISO 9000:2015, 3.4.5, modificado — La Nota 1 a la entrada se ha modificado en la versión inglesa al sustituir “can” por “may”, no aplica a la versión en español.]

3.27 Desempeño

Resultado medible

Nota 1 a la entrada: El desempeño se puede relacionar con hallazgos cuantitativos o cualitativos. Los resultados pueden determinarse y evaluarse por métodos cualitativos o cuantitativos.

Nota 2 a la entrada: El desempeño se puede relacionar con la gestión de actividades, procesos (3.25), productos (incluidos servicios), sistemas u organizaciones (3.1).

Nota 3 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO

proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 1 a la entrada se ha modificado para clarificar los tipos y métodos que pueden utilizarse para determinar y evaluar los resultados.

3.28 Desempeño de la seguridad y salud en el trabajo

Desempeño (3.27) relacionado con la eficacia (3.13) de la prevención de lesiones y deterioro de la salud (3.18) para los trabajadores (3.3) y de la provisión de lugares de trabajo (3.6) seguros y saludables

3.29 Contratar externamente, verbo

Establecer un acuerdo mediante el cual una organización (3.1) externa realiza parte de una función o proceso (3.25) de una organización

Nota 1 a la entrada: Una organización externa está fuera del alcance del sistema de gestión (3.10), aunque la función o proceso contratado externamente forme parte del alcance.

Nota 2 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.30 Seguimiento

Determinación del estado de un sistema, un proceso (3.25) o una actividad

Nota 1 a la entrada: Para determinar el estado, puede ser necesario verificar, supervisar u observar en forma crítica.

Nota 2 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.31 Medición

Proceso (3.25) para determinar un valor

Nota 1 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.32 Auditoría

Proceso (3.25) sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría

Nota 1 a la entrada: Una auditoría puede ser interna (de primera parte) o externa (de segunda o tercera parte), y puede ser combinada (combinando dos o más disciplinas).

Nota 2 a la entrada: La auditoría interna la realiza la propia organización (3.1), o una parte externa en su nombre.

Nota 3 a la entrada: “Evidencia de auditoría” y “criterios de auditoría” se definen en la Norma ISO 19011.

Nota 4 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO

proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.33 Conformidad

Cumplimiento de un requisito (3.8)

Nota 1 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.34 No conformidad

Incumplimiento de un requisito (3.8)

Nota 1 a la entrada: La no conformidad está relacionada con requisitos de este documento y con requisitos adicionales del sistema de gestión de la SST (3.11) que una organización (3.1) establece por sí misma.

Nota 2 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 1 a la entrada se ha añadido para clarificar la relación de las no conformidades con los requisitos de este documento y con los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST.

3.35 Incidente

Suceso que surge del trabajo o en el transcurso del trabajo que podría tener o tiene como resultado lesiones y deterioro de la salud (3.18)

Nota 1 a la entrada: En ocasiones se denomina “accidente” a un incidente donde se han producido lesiones y deterioro de la salud.

Nota 2 a la entrada: Un incidente donde no se han producido lesiones y deterioro de la salud, pero tiene el potencial para causarlos, puede denominarse un “cuasi- accidente”.

Nota 3 a la entrada: Aunque puede haber una o más no conformidades (3.34) relacionadas con un incidente, un incidente también puede producirse, aunque no haya ninguna no conformidad.

3.36 Acción correctiva

Acción para eliminar la causa de una no conformidad (3.34) o un incidente (3.35) y prevenir que vuelva a ocurrir

Nota 1 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La definición se ha modificado para incluir la referencia a “incidente”, dado que los incidentes son los factores clave de la seguridad y salud en el trabajo, sin embargo, las actividades necesarias para resolverlos son las mismas que para las no conformidades, a través de acciones correctivas.

3.37 Mejora continua

Actividad recurrente para mejorar el desempeño (3.27)

Nota 1 a la entrada: Mejorar el desempeño está relacionado con el uso del sistema de gestión de la SST (3.11) para lograr la mejora en el desempeño global

de la SST (3.28) coherente con la política de la SST (3.15) y los objetivos de la SST (3.17).

Nota 2 a la entrada: Continua no significa ininterrumpida de manera que no es necesario que la actividad tenga lugar en todas las áreas de forma simultánea.

Nota 3 a la entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas ISO de sistemas de gestión de proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 1 a la entrada se ha añadido para clarificar el significado de “desempeño” en el contexto del sistema de gestión de la SST; y la Nota 2 a la entrada se ha añadido para clarificar el significado de “continua”.

4. Contexto de la organización

La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST.

4.1 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas

La organización debe determinar:

- a) las otras partes interesadas, además de los trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de la SST;
- b) las necesidades y expectativas pertinentes (es decir, los requisitos) de los trabajadores y de otras partes interesadas.

- c) cuáles de estas necesidades y expectativas son, o podrían convertirse, en requisitos legales y otros requisitos.

4.2 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST

La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance. Cuando se determina este alcance, la organización debe:

- a) considerar las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;
- b) tener en cuenta los requisitos indicados en el apartado 4.2;
- c) tener en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo, planificadas o realizadas.

El sistema de gestión de la SST debe incluir las actividades, los productos y los servicios bajo el control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST de la organización.

El alcance debe estar disponible como información documentada.

4.3 Sistema de gestión de la SST

La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de este documento.

5. Liderazgo y participación

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST:

- a) asumiendo la total responsabilidad y rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- b) asegurándose de que se establezcan la política de la SST y los objetivos relacionados de la SST y sean compatibles con la dirección estratégica de la organización;
- c) asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;
- d) asegurándose de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles;
- e) comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST;
- f) asegurándose de que el sistema de gestión de la SST alcance los resultados previstos; g) dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST; h) asegurando y promoviendo la mejora continua;
- i) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad;
- j) desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye los resultados previstos del sistema de gestión de la SST;
- k) protegiendo a los trabajadores de represalias al informar de incidentes, peligros, riesgos y oportunidades;
- l) asegurándose de que la organización establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores (véase 5.4);

- m) apoyando el establecimiento y funcionamiento de comités de seguridad y salud [véase 5.4 e) 1)].

NOTA En este documento se puede interpretar el término “negocio” en su sentido más amplio para referirse a aquellas actividades que son esenciales para la existencia de la organización.

5.2 Política de la SST

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la SST que:

- a) incluya un compromiso para proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo y que sea apropiada al propósito, tamaño y contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST;
- b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST;
- c) incluya un compromiso para cumplir los requisitos legales y otros requisitos;
- d) incluya un compromiso para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST (véase 8.1.2);
- e) incluya un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión de la SST;
- f) incluya un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.

La política de la SST debe:

- estar disponible como información documentada;
- comunicarse dentro de la organización;
- estar disponible para las partes interesadas, según sea apropiado;
- ser pertinente y apropiada.

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización, y se mantengan como información documentada. Los trabajadores en cada nivel de la organización deben asumir la responsabilidad de aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST sobre los que tengan control.

NOTA Mientras que la responsabilidad y la autoridad se pueden asignar, finalmente, la alta dirección es la que rinde cuentas del funcionamiento del sistema de gestión de la SST.

La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:

- a) asegurarse de que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de este documento;
- b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.

5.4 Consulta y participación de los trabajadores

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para la consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones

aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación del desempeño y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST.

La organización debe:

- a) proporcionar los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la consulta y la participación;

NOTA 1 La representación de los trabajadores puede ser un mecanismo para la consulta y la participación.

- b) proporcionar el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;
- c) determinar y eliminar los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse;

NOTA 2 Los obstáculos y barreras pueden incluir la falta de respuesta a los aportes o sugerencias de los trabajadores, barreras de idioma o de alfabetización, represalias o amenazas de represalias y políticas o prácticas que desalientan o penalizan la participación del trabajador.

- d) enfatizar la consulta de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente:
 - 1) la determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas (véase 4.2);
 - 2) el establecimiento de la política de la SST (véase 5.2);
 - 3) la asignación de roles, responsabilidades y autoridades de la organización, según sea aplicable (véase 5.3);

- 4) la determinación de cómo cumplir los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);
 - 5) el establecimiento de los objetivos de la SST y la planificación para lograrlos (véase 6.2);
 - 6) la determinación de los controles aplicables para la contratación externa, las compras y los contratistas (véase 8.1.4);
 - 7) la determinación de qué necesita seguimiento, medición y evaluación (véase 9.1);
 - 8) la planificación, el establecimiento, la implementación y el mantenimiento de programas de auditoría (véase 9.2.2);
 - 9) el aseguramiento de la mejora continua (véase 10.3);
- e) enfatizar la participación de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente:
- 1) la determinación de los mecanismos para su consulta y participación;
 - 2) la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos y oportunidades (véanse 6.1.1 y 6.1.2);
 - 3) la determinación de acciones para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST (véase 6.1.4);
 - 4) la determinación de los requisitos de competencia, las necesidades de formación, la formación y la evaluación de la formación (véase 7.2);
 - 5) la determinación de qué información se necesita comunicar y cómo hacerlo (véase 7.4);
 - 6) la determinación de medidas de control y su implementación y uso eficaces (véanse 8.1, 8.1.3 y 8.2);

- 7) la investigación de los incidentes y no conformidades y la determinación de las acciones correctivas (véase 10.2).

NOTA 3 Enfatizar la consulta y la participación de los trabajadores no directivos pretende aplicarse a las personas que llevan a cabo actividades de trabajo, pero no pretende excluir, por ejemplo, a los directivos que sufren un impacto por actividades de trabajo o por otros factores de la organización.

NOTA 4 Se reconoce que la provisión de formación sin costo para los trabajadores y la provisión de formación durante las horas de trabajo, cuando sea posible, puede eliminar barreras significativas para la participación de los trabajadores.

6. Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.1.1 Generalidades

Al planificar el sistema de gestión de la SST, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 (contexto), los requisitos referidos en los apartados 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance de su sistema de gestión de la SST) y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:

- a) asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda alcanzar sus resultados previstos;
- b) prevenir o reducir efectos no deseados;
- c) lograr la mejora continua.

Al determinar los riesgos y oportunidades para el sistema de gestión de la SST y sus resultados previstos que es necesario abordar, la organización debe tener en cuenta:

- los peligros (véase 6.1.2.1);
- los riesgos para la SST y otros riesgos (véase 6.1.2.2);
- las oportunidades para la SST y otras oportunidades (véase 6.1.2.3);
- los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3).

La organización, en sus procesos de planificación, debe determinar y evaluar los riesgos y oportunidades que son pertinentes para los resultados previstos del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos, o el sistema de gestión de la SST. En el caso de cambios planificados, permanentes o temporales, esta evaluación debe llevarse a cabo antes de que se implemente el cambio (véase 8.1.3).

La organización debe mantener información documentada sobre:

- los riesgos y oportunidades;
- los procesos y acciones necesarios para determinar y abordar sus riesgos y oportunidades (véase desde 6.1.2 hasta 6.1.4), en la medida necesaria para tener la confianza de que se llevan a cabo según lo planificado.

6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades

6.1.2.1 Identificación de peligros

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos de identificación continua y proactiva de los peligros. Los procesos deben tener en cuenta, pero no limitarse a:

- a) cómo se organiza el trabajo, los factores sociales [incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, victimización y acoso (bullying) e intimidación], el liderazgo y la cultura de la organización;
- b) las actividades y las situaciones rutinarias y no rutinarias, incluyendo los peligros que surjan de:
 - 1) la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;
 - 2) el diseño de productos y servicios, la investigación, el desarrollo, los ensayos, la producción, el montaje, la construcción, la prestación de servicios, el mantenimiento y la disposición;
 - 3) los factores humanos;
 - 4) cómo se realiza el trabajo;
- c) los incidentes pasados pertinentes internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;
- d) las situaciones de emergencia potenciales;
- e) las personas, incluyendo la consideración de:

- 1) aquéllas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;
 - 2) aquéllas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;
 - 3) los trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;
- f) otras cuestiones, incluyendo la consideración de:
- 1) el diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las necesidades y capacidades de los trabajadores involucrados;
 - 2) las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización;
 - 3) las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar lesiones y deterioro de la salud a personas en el lugar de trabajo;
- g) los cambios reales o propuestos en la organización, operaciones, procesos, actividades y el sistema de gestión de la SST;

- h) los cambios en el conocimiento y la información sobre los peligros.

6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para:

- a) evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados, teniendo en cuenta la eficacia de los controles existentes;
- b) determinar y evaluar los otros riesgos relacionados con el establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST.

Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los riesgos para la SST deben definirse con respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse de que son más proactivas que reactivas y que se utilicen de un modo sistemático. Estas metodologías y criterios deben mantenerse y conservarse como información documentada.

6.1.2.3 Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar:

- a) las oportunidades para la SST que permitan mejorar el desempeño de la SST, teniendo en cuenta los cambios planificados en la organización, sus políticas, sus procesos o sus actividades, y:
 - 1) las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores;
 - 2) las oportunidades de eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST; b) otras oportunidades para mejorar el sistema de gestión de la SST.

NOTA Los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST pueden dar como resultado otros riesgos y otras oportunidades para la organización.

6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para:

- a) determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos actualizados que sean aplicables a sus peligros, sus riesgos para la SST y su sistema de gestión de la SST;
- b) determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos aplican a la organización y qué necesita comunicarse;
- c) tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de gestión de la SST.

La organización debe mantener y conservar información documentada sobre sus requisitos legales y otros requisitos y debe asegurarse de que se actualiza para reflejar cualquier cambio.

NOTA Los requisitos legales y otros requisitos pueden dar como resultado riesgos y oportunidades para la organización.

6.1.4 Planificación de acciones

La organización debe planificar:

- a) las acciones para:
 - 1) abordar estos riesgos y oportunidades (véanse 6.1.2.2 y 6.1.2.3);
 - 2) abordar los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);
 - 3) prepararse y responder ante situaciones de emergencia (véase 8.2);
- b) la manera de:
 - 1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la SST o en otros procesos de negocio;
 - 2) evaluar la eficacia de estas acciones.

La organización debe tener en cuenta la jerarquía de los controles (véase 8.1.2) y las salidas del sistema de gestión de la SST cuando planifique la toma de acciones.

Al planificar sus acciones la organización debe considerar las mejores prácticas, las opciones tecnológicas y los requisitos financieros, operacionales y de negocio.

6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos

6.2.1 Objetivos de la SST

La organización debe establecer objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión de la SST y el desempeño de la SST (véase 10.3).

Los objetivos de la SST deben:

- a) ser coherentes con la política de la SST;
- b) ser medibles (si es posible) o evaluables en términos de desempeño;
- c) tener en cuenta:
 - 1) los requisitos aplicables;
 - 2) los resultados de la evaluación de los riesgos y oportunidades (véanse 6.1.2.2 y 6.1.2.3);
 - 3) los resultados de la consulta con los trabajadores (véase 5.4) y, cuando existan, con los representantes de los trabajadores;
- d) ser objeto de seguimiento;
- e) comunicarse;
- f) actualizarse, según sea apropiado.

6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST

Al planificar cómo lograr sus objetivos de la SST, la organización debe determinar:

- a) qué se va a hacer;
- b) qué recursos se requerirán;
- c) quién será responsable;
- d) cuándo se finalizará;

- e) cómo se evaluarán los resultados, incluyendo los indicadores de seguimiento;
- f) cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocio de la organización.

La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los objetivos de la SST y los planes para lograrlos.

7. Apoyo

7.1 Recursos

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST.

7.2 Competencia

La organización debe:

- a) determinar la competencia necesaria de los trabajadores que afecta o puede afectar a su desempeño de la SST;
- b) asegurarse de que los trabajadores sean competentes (incluyendo la capacidad de identificar los peligros), basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas;
- c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir y mantener la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;
- d) conservar la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.

NOTA Las acciones aplicables pueden incluir, por ejemplo, la provisión de formación, la tutoría o la reasignación de las personas empleadas actualmente; o la contratación o subcontratación de personas competentes.

7.3 Toma de conciencia

Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia de:

- a) la política de la SST y los objetivos de la SST;
- b) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST;
- c) las implicaciones y las consecuencias potenciales de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST;
- d) los incidentes, y los resultados de investigaciones, que sean pertinentes para ellos; e) los peligros, los riesgos para la SST y las acciones determinadas, que sean pertinentes para ellos;
- f) la capacidad de alejarse de situaciones de trabajo que consideren que presentan un peligro inminente y serio para su vida o su salud, así como las disposiciones para protegerles de las consecuencias indebidas de hacerlo.

7.4 Comunicación

7.4.1 Generalidades

La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo la determinación de:

- a) qué comunicar;
- b) cuándo comunicar;

c) a quién comunicar:

- 1) internamente entre los diversos niveles y funciones de la organización;
- 2) entre contratistas y visitantes al lugar de trabajo;
- 3) entre otras partes interesadas;

d) cómo comunicar.

La organización debe tener en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), al considerar sus necesidades de comunicación.

La organización debe asegurarse de que se consideran los puntos de vista de partes interesadas externas al establecer sus procesos de comunicación. Al establecer sus procesos de comunicación, la organización debe:

- tener en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos;
- asegurarse de que la información de la SST a comunicar es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión de la SST, y es fiable.

La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión de la SST.

La organización debe conservar la información documentada como evidencia de sus comunicaciones, según sea apropiado.

7.4.2 Comunicación interna

La organización debe:

- a) comunicar internamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluyendo los cambios en el sistema de gestión de la SST, según sea apropiado;
- b) asegurarse de que sus procesos de comunicación permitan a los trabajadores contribuir a la mejora continua.

7.4.3 Comunicación externa

La organización debe comunicar externamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST, según se establece en los procesos de comunicación de la organización y teniendo en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos.

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

El sistema de gestión de la SST de la organización debe incluir:

- a) la información documentada requerida por este documento;
- b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.

NOTA La extensión de la información documentada para un sistema de gestión de la SST puede variar de una organización a otra, debido a:

- el tamaño de la organización y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios;
- la necesidad de demostrar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;

- la complejidad de los procesos y sus interacciones;
- la competencia de los trabajadores.

7.5.2 Creación y actualización

Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

- a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);
- b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);
- c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

7.5.3 Control de la Información documentada

La información documentada requerida por el sistema de gestión de la SST y por este documento se debe controlar para asegurarse de que:

- a) esté disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;
- b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).

Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según sea aplicable

- distribución, acceso, recuperación y uso;
- almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
- control de cambios (por ejemplo, control de versión);
- conservación y disposición.

La información documentada de origen externo que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la SST se debe identificar, según sea apropiado, y controlar.

NOTA 1 El acceso puede implicar una decisión en relación al permiso solamente para consultar la información documentada, o al permiso y a la autoridad para consultar y modificar la información documentada.

NOTA 2 El acceso a la información documentada pertinente incluye el acceso por parte de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.

8. Operación

8.1 Planificación y control operacional

8.1.1 Generalidades

La organización debe planificar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6 mediante:

- a) el establecimiento de criterios para los procesos;
- b) la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;
- c) el mantenimiento y la conservación de información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;
- d) la adaptación del trabajo a los trabajadores.

En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización debe coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con las otras organizaciones.

Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía de los controles:

- a) eliminar el peligro;
- b) sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos;
- c) utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo;
- d) utilizar controles administrativos, incluyendo la formación;
- e) utilizar equipos de protección personal adecuados.

NOTA En muchos países, los requisitos legales y otros requisitos incluyen el requisito de que los equipos de protección personal (EPP) se proporcionen sin costo para los trabajadores.

8.1.2 Gestión del cambio

La organización debe establecer procesos para la implementación y el control de los cambios planificados temporales y permanentes que impactan en el desempeño de la SST, incluyendo:

- a) los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes, incluyendo:
 - las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores;

- la organización del trabajo;
 - las condiciones de trabajo;
 - los equipos;
 - la fuerza de trabajo;
- b) cambios en los requisitos legales y otros requisitos;
 - c) cambios en el conocimiento o la información sobre los peligros y riesgos para la SST;
 - d) desarrollos en conocimiento y tecnología.

La organización debe revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.

NOTA Los cambios pueden resultar en riesgos y oportunidades.

8.1.3 Compras

8.1.3.1 Generalidades

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para controlar la compra de productos y servicios de forma que se asegure su conformidad con su sistema de gestión de la SST.

8.1.3.2 Contratistas

La organización debe coordinar sus procesos de compras con sus contratistas, para identificar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de:

- a) las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en la organización;

- b) las actividades y operaciones de la organización que impactan en los trabajadores de los contratistas;
- c) las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en otras partes interesadas en el lugar de trabajo.

La organización debe asegurarse de que los requisitos de su sistema de gestión de la SST se cumplen por los contratistas y sus trabajadores. Los procesos de compra de la organización deben definir y aplicar los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de contratistas.

NOTA Puede ser útil incluir los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de los contratistas en los documentos contractuales.

8.1.3.3 Contratación externa

La organización debe asegurarse de que las funciones y los procesos contratados externamente estén controlados. La organización debe asegurarse de que sus acuerdos en materia de contratación externa son coherentes con los requisitos legales y otros requisitos y con alcanzar los resultados previstos del sistema de gestión de la SST. El tipo y el grado de control a aplicar a estas funciones y procesos deben definirse dentro del sistema de gestión de la SST.

NOTA La coordinación con proveedores externos puede ayudar a una organización a abordar cualquier impacto que la contratación externa tenga sobre su desempeño de la SST.

8.2 Preparación y respuesta ante emergencias

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos necesarios para prepararse y para responder ante situaciones de emergencia potenciales, según se identifica en el apartado 6.1.2.1, incluyendo:

- a) el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia, incluyendo la prestación de primeros auxilios;
- b) la provisión de formación para la respuesta planificada;
- c) las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta planificada;
- d) la evaluación del desempeño y, cuando sea necesario, la revisión de la respuesta planificada, incluso después de las pruebas y, en particular, después de que ocurran situaciones de emergencia;
- e) la comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores sobre sus deberes y responsabilidades;
- f) la comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades gubernamentales y, según sea apropiado, a la comunidad local;
- g) tener en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurándose que se involucran, según sea apropiado, en el desarrollo de la respuesta planificada.

La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los procesos y sobre los planes de respuesta ante situaciones de emergencia potenciales.

9. Evaluación del desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

9.1.1 Generalidades

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño.

La organización debe determinar:

- a) qué necesita seguimiento y medición, incluyendo:
 - 1) el grado en que se cumplen los requisitos legales y otros requisitos;
 - 2) sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros, los riesgos y oportunidades identificados;
 - 3) el progreso en el logro de los objetivos de la SST de la organización; 4) la eficacia de los controles operacionales y de otros controles;
- b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;
- c) los criterios frente a los que la organización evaluará su desempeño de la SST;
- d) cuándo se debe realizar el seguimiento y la medición;
- e) cuándo se deben analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.

La organización debe evaluar el desempeño de la SST y determinar la eficacia del sistema de gestión de la SST.

La organización debe asegurarse de que el equipo de seguimiento y medición se calibra o se verifica según sea aplicable, y se utiliza y mantiene según sea apropiado.

NOTA Puede haber requisitos legales u otros requisitos (por ejemplo, normas nacionales o internacionales) relativos a la calibración o verificación del equipo de seguimiento y medición. La organización debe conservar la información documentada adecuada:

- como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño;
- sobre el mantenimiento, calibración o verificación de los equipos de medición.

9.1.2 Evaluación del cumplimiento

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3). La organización debe:

- a) determinar la frecuencia y los métodos para la evaluación del cumplimiento;
- b) evaluar el cumplimiento y tomar acciones si es necesario (véase 10.2);
- c) mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;

- d) conservar la información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.

9.2 Auditoría interna

9.2.1 Generalidades

La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la SST:

- a) es conforme con:
 - 1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST, incluyendo la política de la SST y los objetivos de la SST;
 - 2) los requisitos de este documento;
- b) se implementa y mantiene eficazmente.

9.2.2 Programa de auditoría interna

La organización debe:

- a) planificar, establecer, implementar y mantener programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los requisitos de planificación, y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas;
- b) definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;
- c) seleccionar auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;

- d) asegurarse de que los resultados de las auditorías se informan a los directivos pertinentes; asegurarse de que se informa de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes;
- e) tomar acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente su desempeño de la SST (véase el Capítulo 10);
- f) conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.

NOTA Para más información sobre las auditorías y las competencias de los auditores, véase la Norma ISO 19011.

9.3 Revisión por la dirección

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión por la dirección debe considerar:

- a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;
- b) los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo:
 - 1) las necesidades y expectativas de las partes interesadas;
 - 2) los requisitos legales y otros requisitos;
 - 3) los riesgos y oportunidades;

- c) el grado en el que se han cumplido la política de la SST y los objetivos de la SST;
- d) la información sobre el desempeño de la SST, incluidas las tendencias relativas a:
 - los incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua;
 - los resultados de seguimiento y medición;
 - los resultados de la evaluación del cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;
 - los resultados de la auditoría;
 - la consulta y la participación de los trabajadores;
 - los riesgos y oportunidades;
- e) la adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz
- f) las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas;
- g) las oportunidades de mejora continua.

Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones relacionadas con:

- la conveniencia, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión de la SST en alcanzar sus resultados previstos;
- las oportunidades de mejora continua;
- cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la SST;
- los recursos necesarios;

- las acciones, si son necesarias;
- las oportunidades de mejorar la integración del sistema de gestión de la SST con otros procesos de negocio;
- cualquier implicación para la dirección estratégica de la organización.

La alta dirección debe comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores (véase 7.4).

La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

10. Mejora

10.1 Generalidades

La organización debe determinar las oportunidades de mejora (véase el Capítulo 9) e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST.

10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos, incluyendo informar, investigar y tomar acciones para determinar y gestionar los incidentes y las no conformidades. Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización debe:

- a) reaccionar de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad y, según sea aplicable:
 - 1) tomar acciones para controlar y corregir el incidente o la no conformidad;
 - 2) hacer frente a las consecuencias;

- b) evaluar, con la participación de los trabajadores (véase 5.4) e involucrando a otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:
 - 1) la investigación del incidente o la revisión de la no conformidad;
 - 2) la determinación de las causas del incidente o la no conformidad;
 - 3) la determinación de si han ocurrido incidentes similares, si existen no conformidades, o si potencialmente podrían ocurrir;
- c) revisar las evaluaciones existentes de los riesgos para la SST y otros riesgos, según sea apropiado (véase 6.1);
- d) determinar e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles (véase 8.1.2) y la gestión del cambio (véase 8.1.3);
- e) evaluar los riesgos de la SST que se relacionan con los peligros nuevos o modificados, antes de tomar acciones;
- f) revisar la eficacia de cualquier acción tomada, incluyendo las acciones correctivas;
- g) si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la SST.

Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o las no conformidades encontradas.

La organización debe conservar información documentada, como evidencia de:

- la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;
- los resultados de cualquier acción y acción correctiva, incluyendo su eficacia.

La organización debe comunicar esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes.

NOTA Informar e investigar incidentes sin retrasos indebidos puede permitir que se eliminen los peligros y que los riesgos para la SST asociados se minimicen lo antes posible.

10.3 Mejora continua

La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para:

- a) mejorar el desempeño de la SST;
- b) promover una cultura que apoye al sistema de gestión de la SST;
- c) promover la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la mejora continua del sistema de gestión de la SST;
- d) comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua a sus trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores;
- e) mantener y conservar información documentada como evidencia de la mejora continua.

2.2.2. Importancia de la gestión de seguridad y salud ocupacional

A pesar de que muchos empresarios no crean en la importancia del desarrollo de la gestión de seguridad y salud ocupacional, este está demostrando su efectividad a través

de sus logros. De esta manera, según afirma Mariátegui JLT, corredores de Seguros, el año pasado se redujo en 1,2% la tasa de siniestralidad laboral por accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. Asimismo, se conoce que el mercado asegurador desembolsa 42,53% menos por indemnizaciones en el 2011 frente al año anterior, la tendencia es de seguir disminuyendo, gracias a que cada vez las empresas cuentan con mejores prácticas en la prevención de riesgos laborales y salud ocupacional. [15]

Por otro lado, MAPFRE expresa cuatro razones por las cuales es importante desarrollar un Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, la primera razón es que permite cumplir con mayor facilidad la legislación o alguna otra norma con mayor facilidad, la segunda es que ayuda a reducir costos, la tercera es que soporta la presión comercial, y finalmente la cuarta razón es que permite aumentar ingresos a través de nuevos negocios, pues actualmente los inversionistas son más conscientes sobre temas de seguridad. [16]. Mientras que para MAPFRE existen cuatro razones de importancia, para Guillermo Shinno Huamaní, asesor del Ministerio de Energía y Minas en temas energéticos, la importancia de este radica en la implementación efectiva de éstas políticas que aseguran una producción sin paralizaciones, sin horas hombre perdidas, sin bajo rendimiento de los trabajadores, sin pago de indemnizaciones, multas o incluso el deterioro de la imagen de la empresa, todo esto se resumen en menores costos y un ambiente adecuado de trabajo.

2.2.3. Ley 29783 – Ley de seguridad y salud ocupacional

La Ley 29783 menciona nueve principios: principio de prevención que garantice que empleador ofrece a trabajador un ambiente donde su vida y salud no corran peligro, principio de responsabilidad del empleador hacia el trabajador sobre las implicancias

económicas en caso este último sufra un accidente o contraiga alguna enfermedad por motivos laborales, principio de cooperación entre el Estado, empleadores, trabajadores y organizaciones sindicales para que juntos colaboren y coordinen sobre la seguridad y salud ocupacional, principio de información y capacitación sobre la labor a desempeñar y sus riesgos dirigido a los trabajadores y organizaciones sindicales, principio de gestión integral del sistema de seguridad y salud ocupacional al de la empresa; el sexto, principio de atención integral de la salud para los trabajadores que se accidenten en el trabajo o sufran alguna enfermedad ocupacional, principio de consulta o participación de trabajadores y empleadores con el fin de mejorar en materia de seguridad y salud ocupacional, principio de primacía de la realidad por parte de entidades públicas y privadas que brindan información sobre la legislación y finalmente, principio de protección hacia el trabajador a través de un ambiente seguro y saludable que le permita sentirse cómodo y facilite a lograr sus objetivos. Además, esta indica que su ámbito de aplicación son todos los sectores económicos y servicios y aplica a trabajadores y empleadores públicos y privados. [18]

La ley 29783 cuenta con un reglamento de seguridad y salud ocupacional, el cual señala:

“(…) se ha aprobado la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo con el objeto de promover una cultura de prevención de riesgos laborales a través del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes a través del diálogo social, deben velar por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia” (Reglamento de Ley de seguridad y salud en el trabajo 2012, 3)

Según la cita anterior, el Perú viene mostrándose responsable con el tema de seguridad y salud en el trabajo, pues reconoce la importancia de los derechos a la vida y a la salud según lo muestra en la Constitución Política del Perú. Además, instituye la obligación de los Estados miembros de implementar una política de prevención de riesgos laborales y vigilar su cumplimiento; el deber de los empleadores de identificar, evaluar, prevenir y comunicar los riesgos en el trabajo a sus trabajadores; y el derecho de los trabajadores a estar informados de los riesgos de las actividades que prestan.

El reglamento de La ley consta de siete títulos, quince capítulos, ciento veintidós artículos, una Disposición Complementaria Final, catorce Disposiciones Complementarias Transitorias, un Glosario y dos Anexos, además, este presenta un glosario de términos donde se define accidente de trabajo, lista los tipos de accidentes y causas de los accidentes, definen ergonomía y EPP entre otros conceptos.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Seguridad:** el término seguridad posee múltiples usos. A grandes rasgos, puede afirmarse que este concepto que proviene del latín *securitas* hace foco en la característica de seguro, es decir, realza la propiedad de algo donde no se registran peligros, daños ni riesgos. Una cosa segura es algo firme, cierto e indubitable. La seguridad, por lo tanto, puede considerarse como una certeza.
- **Salud Ocupacional:** la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud ocupacional como una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y las **enfermedades** mediante la reducción de las condiciones de riesgo.

La salud ocupacional no se limita a cuidar las condiciones físicas del trabajador, sino

que también se ocupa de la **cuestión psicológica**. Para los empleadores, la salud ocupacional supone un apoyo al perfeccionamiento del trabajador y al mantenimiento de su capacidad de trabajo.

- **Prevención de riesgos:** Conjunto de medidas destinadas a evitar o dificultar la ocurrencia de un siniestro y a conseguir que, si el accidente se produce, las consecuencias sean las mínimas posibles.
- **Incidentes:** Un **incidente** es aquello que **acontece en el curso de un asunto y que cambia su devenir**.
- **Accidente:** Suceso imprevisto que altera la marcha normal o prevista de las cosas, especialmente el que causa daños a una persona o cosa.
- **Higiene Ocupacional:** Conjunto de medidas técnicas y organizativas orientadas al reconocimiento, evaluación y control de los contaminantes presentes en los lugares de trabajo que puedan ocasionar enfermedades.
- **Acción Insegura:** El incumplimiento por parte del trabajador o trabajadora, de las normas, recomendaciones técnicas y demás instrucciones adoptadas legalmente por su empleador para proteger su vida, salud e integridad.
- **Comité de seguridad y salud ocupacional:** Grupo de empleadores o sus representantes, trabajadores y trabajadoras o sus representantes, encargados de participar en la capacitación, evaluación, supervisión, promoción, difusión y asesoría para la prevención de riesgos ocupacionales.
- **Condición insegura:** Es aquella condición mecánica, física o de procedimiento inherente a máquinas, instrumentos o procesos de trabajo que por defecto o imperfección pueda contribuir al acaecimiento de un accidente.

- **Delegado de prevención:** Aquel trabajador o trabajadora designado por el empleador, o el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional según sea el caso, para encargarse de la gestión en seguridad y salud ocupacional.
- **Empresas asesoras en prevención de riesgos laborales:** Empresas u organizaciones capacitadas para identificar y prevenir los riesgos laborales de los lugares de trabajo, tanto a nivel de seguridad e higiene, como de ergonomía y planes de evacuación, con el fin de mejorar tanto el clima laboral como el rendimiento de la empresa, todo ello a nivel técnico básico.
- **Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional:** Conjunto de actividades o medidas organizativas adoptadas por el empleador y empleadora en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.
- **Lugar de trabajo:** Los sitios o espacios físicos donde los trabajadores y trabajadoras permanecen y desarrollan sus labores.
- **Medicina del trabajo:** Especialidad médica que se dedica al estudio de las enfermedades y los accidentes que se producen por causa o a consecuencia de la actividad laboral, así como las medidas de prevención que deben ser adoptadas para evitarlas o aminorar sus consecuencias.
- **Medios de protección colectiva:** Equipos o dispositivos técnicos utilizados para la protección colectiva de los trabajadores y trabajadoras.
- **Peritos en áreas especializadas:** Aquellos técnicos acreditados por la Dirección General de Previsión Social que se dedican a la revisión y asesoría sobre aspectos

técnicos que requieran de especialización, como lo referente a generadores de vapor y equipos sujetos a presión.

- **Peritos en seguridad e higiene ocupacional:** Persona especializada y capacitada en la identificación y prevención de riesgos laborales en los lugares de trabajo, tanto a nivel de seguridad como de higiene ocupacional.
- **Plan de emergencia:** Conjunto de medidas destinadas a hacer frente a situaciones de riesgo, que pongan en peligro la salud o la integridad de los trabajadores y trabajadoras, minimizando los efectos que sobre ellos y enseres se pudieran derivar.
- **Equipo de protección personal:** Equipo, implemento o accesorio, adecuado a las necesidades personales destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador o trabajadora, para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad y salud, en ocasión del desempeño de sus labores.
- **Ergonomía:** Conjunto de técnicas encargadas de adaptar el trabajo a la persona, mediante el análisis de puestos, tareas, funciones y agentes de riesgo sico-socio-laboral que pueden influir en la productividad del trabajador y trabajadora.
- **Plan de evacuación:** Conjunto de procedimientos que permitan la salida rápida y ordenada de las personas que se encuentren en los lugares de trabajo, hacia sitios seguros previamente determinados, en caso de emergencias.

2.4. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

2.4.1 Hipótesis General

La propuesta de implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 influye significativamente en la mejora continua en la empresa Avinka S.A.C:

2.4.2 Hipótesis Específicas

- La propuesta de implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 en la Empresa Avinka S.A.C. nos permite efectuar un diagnóstico actual de la Empresa.
- La propuesta de implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 en la Empresa Avinka S.A.C. a nivel de capacitación del personal basado en la ley N°29783 influye significativamente en la mejora de la calidad de vida en el trabajo.
- La propuesta de implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 en la Empresa Avinka S.A.C. influye significativamente en la disminución de peligros y riesgos.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Tipo de investigación

- Según su propósito la investigación es del tipo aplicada, porque pretende dar solución práctica a una problemática del mundo real; por medio de teorías, métodos y técnicas con fundamento científico previamente probadas.
- Respecto al alcance del conocimiento que se desea adquirir, es del tipo explicativo, pues describe las variables, analiza su relación y explica su comportamiento causa.
- En relación a la manipulación de las variables, es del tipo experimental con un diseño Pre – Experimental, con Pre-prueba y post-prueba sin grupo de control, porque estimulará la variable independiente (Plan de Seguridad y Salud Ocupacional) y evaluaremos su impacto en la variable dependiente (riesgos laborales).
- De acuerdo al régimen de investigación, es un estudio libre puesto que, el investigador determinó el tema a tratar; sin embargo, el informe de resultados se realizará de acuerdo a ciertas directrices de investigación científica que la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión establece; asimismo, la universidad asignará asesores para que orienten a los alumnos durante el desarrollo de su trabajo de investigación.

3.1.2. Diseño de la investigación

La investigación se desarrolla en un contexto del tipo experimental, ya que al implementarse el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo se evaluará el impacto generado por dicha variable sobre los riesgos laborales de la empresa AVINKA S.A.C..

Para ello, la investigación tiene un diseño Pre – experimental, con dos observaciones (pre y post prueba) y sin grupo de control.

Esquema:

$$\boxed{G: O_1 - X - O_2}$$

Donde:

- G: Grupo Experimental, trabajadores e instalaciones de la empresa AVINKA S.A.C.
- O1: Situación inicial de los riesgos laborales.
- X: Propuesta e implementación del SGSyST.
- O2: Situación final de los riesgos laborales.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

La población intervenida es la empresa AVINKA S.A.C., ubicada en la localidad de Chancay, distrito Chancay, Provincia de Huaral y Departamento de Lima.

3.2.2. Muestra

La muestra coincide con la población debido a que la implementación no se desarrolla por muestreo, sino es de aplicabilidad para todos los procesos de la organización y todo los colaboradores de la empresa.

3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.3.1. Variable independiente:

Sistema de seguridad y salud en el trabajo. Consiste en la ejecución de un proceso lógico y secuencial, basado en un criterio técnico – legal, orientado a administrar y controlar todos aquellos elementos necesarios para minimizar o eliminar los riesgos laborales y sus efectos (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, 2018).

3.3.2. Variable dependiente:

Riesgo laboral. Son todos aquellos peligros presentes en las actividades de las organizaciones, que amenazan la integridad de los individuos y sistemas, evidenciándose una alta vulnerabilidad ante los peligros (Fundación de Prevención de Riesgos Laborales, 2010).

3.3.3. Operacionalización de variables

Tabla 1:

Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala medición
Plan de seguridad y salud ocupacional	Documento de gestión, mediante el cual el empleador desarrolla la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en base a los resultados de la evaluación inicial o de evaluaciones posteriores o de otros datos disponibles, con la participación de los trabajadores, sus representantes y la organización sindical. (Ley de Seguridad y Salud en el trabajo)	El plan de seguridad y salud en el trabajo está constituido por el programa de seguridad y salud en el trabajo, programa de capacitación y entrenamiento, programa anual del servicio de seguridad y salud en el trabajo.	▪ Evaluación de riesgos ▪ Capacitación ▪ Prevención de riesgos ▪ Derechos laborales	Ordinal
Nivel de Riesgo Laboral	Se denomina riesgo laboral a todo aquel aspecto del trabajo que ostenta la potencialidad de causarle algún daño al trabajador. (Barrera Amaya, y otros, 2011)	El nivel de riesgo laboral será determinado a través de una encuesta, la cual será aplicada antes y después de las capacitaciones programadas en seguridad y salud ocupacional.	▪ Accidentes laborales ▪ Salud ocupacional	Ordinal

Fuente: Elaboración propia

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas

Las técnicas que se utilizaron son las siguientes:

- ✓ **Entrevistas:** Las entrevistas se realizaron en el ambiente de trabajo con el personal de cada área, con el propósito de verificar la eficacia de los procedimientos existentes en la empresa y de sus herramientas de gestión.
- ✓ **Análisis documental:** Se revisaron los documentos de la empresa asociados a la SST, con la finalidad de realizar las actualizaciones y mejoras.
- ✓ **Observación directa:** Se realizó la extracción de datos e información directamente de la situación inicial de la SST de la empresa.

3.4.2. Instrumentos

Los instrumentos que se utilizaron son las siguientes:

- ✓ Lista de verificación de los requisitos del ISO 45001.
- ✓ Documentos existentes de la SST de la empresa.
- ✓ Uso del mega de la organización para adjuntar y reservar las documentaciones del SGSST.
- ✓ Uso del formulario Google para la ejecución de examen clasificatorio en temas de capacitaciones SST.
- ✓ Uso de la plataforma Zoom para la ejecución de las reuniones y capacitaciones.
- ✓ Plan de auditoria.

Tabla 2. Técnicas e instrumentos a utilizar en la investigación

VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO	FUENTE
Peligros y Riesgos	Encuesta	ENCUESTA: Está constituida por preguntas semi-cerradas con una escala de Likert de 5 puntos: 1) Totalmente en desacuerdo, 2) en desacuerdo, 3) regular, 4) de acuerdo, 5) totalmente de acuerdo.	250 Trabajadores de la Empresa AVINKA S.A.C. que son encuestados.
Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	Análisis Documental	GUIA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL. Se analizarán los documentos utilizados en el plan de seguridad y salud ocupacional con la ley 29783.	Documentos utilizados en el plan de seguridad y salud ocupacional con la ley 29783.

3.4.3. Validación

La validación de Instrumento se realiza con las siguientes técnicas:

Criterio de Jueces (Mediante, por lo menos 3 jueces de la especialidad del tema de estudio.)

Validez de contenido. Se aplica la técnica del Alfa de Cronbach para validar el contenido de cada instrumento relacionado con la entrevista y la encuesta.

Si el valor del Alfa de Cronbach para cada dimensión es mayor de 0.7 se acepta la validez de contenido para cada instrumento.

3.4.4. Confiabilidad

Para la confiabilidad también se utiliza el coeficiente de Alfa de Cronbach que oscila entre cero y uno, donde un coeficiente cero significa nula confiabilidad y uno representa un máximo de confiabilidad (confiabilidad

total) y el valor aceptable es un coeficiente de Alfa de Cronbach mayor a 0.8 para cada instrumento. La confiabilidad se aplica a todos los ítems del instrumento.

3.5. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS RECOLECTADOS

Para observar el cumplimiento de la información se utilizó la lista de verificación de los requisitos del ISO 45001. Con esto se pudo saber lo que se tenía cumplido y lo que faltaba por cumplir.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se ha analizado la información obtenida mediante el cuestionario, aplicado a los trabajadores, de la Empresa AVINKA S.A.C., en una muestra de 120 colaboradores, los datos procesados en el software IBM SPSS, para cada variable, sus dimensiones e indicadores; el cuestionario aplicado fue de 18 preguntas, con 3 posibles ítems: 1) *nunca* 2) *a veces* 3) *siempre*; como respuesta para cada interrogante.

Análisis de medición de confiabilidad: Coeficiente Alfa de Cronbach.

Variable “x”: Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001.

Tabla 3

Estadísticas de fiabilidad para Vx

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.736	.735	9

La teoría estadística menciona que cuanto más cerca el coeficiente α este a 1, más alto es el grado de confiabilidad, determinando una fiabilidad aceptable moderada a partir de 0,70; lo que en este caso se refleja ya el resultado es de 0.736, evidenciando una confiabilidad aceptable el instrumento utilizado.

Variable “Y”: Optimizar operaciones.

Tabla 4

Estadísticas de fiabilidad para Vy

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,766	,772	9

Del mismo modo se obtiene para la variable Y, un valor de 0.766, igual que lo mencionado en la anterior referencia, se considera confiabilidad aceptable del instrumento por ser mayor a 0.70, como pide la conceptualización del coeficiente.

4.1.1. Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018

Resultados obtenidos mediante el cruce de información, por la aplicación del cuestionario, para la variable independiente, se tuvo en consideración 9 preguntas. Como se refiere a continuación:

Pregunta 1: ¿Considera usted que se efectúan políticas o procedimientos de seguridad y salud ocupacional en su área de trabajo?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 28,8%, para “a veces” el 55,8% y para “siempre” el 15,4%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que, si existe relación entre la implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001y las Políticas o procedimientos de seguridad y salud ocupacional, dentro del Empresa AVINKA S.A.C.

Tabla 5

Políticas o procedimientos de seguridad y salud ocupacional

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	45	28,8
	A veces	87	55,8
	Siempre	24	15,4
	Total	156	100,0

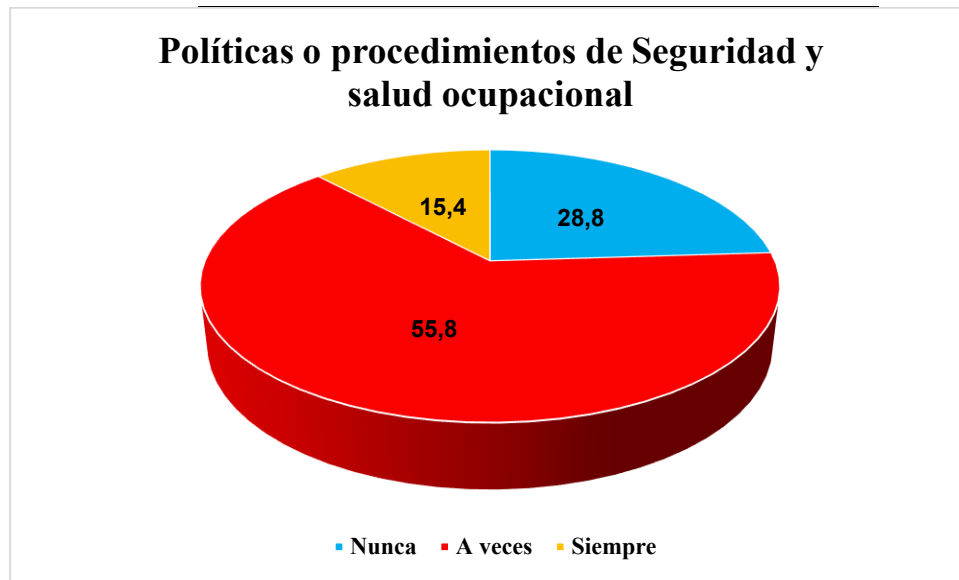


Figura 1. Políticas o procedimientos de seguridad y salud ocupacional

Pregunta 2: ¿Cree que el proceso de Planta se realiza de manera eficiente?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 13,5%, para “a veces” el 61.5% y para “siempre” el 25,0%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre la implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 y los procesos eficientes en planta.

Tabla 6

Procesos de Planta eficiente.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	21	13,5
	A veces	96	61,5
	Siempre	39	25,0
	Total	156	100,0

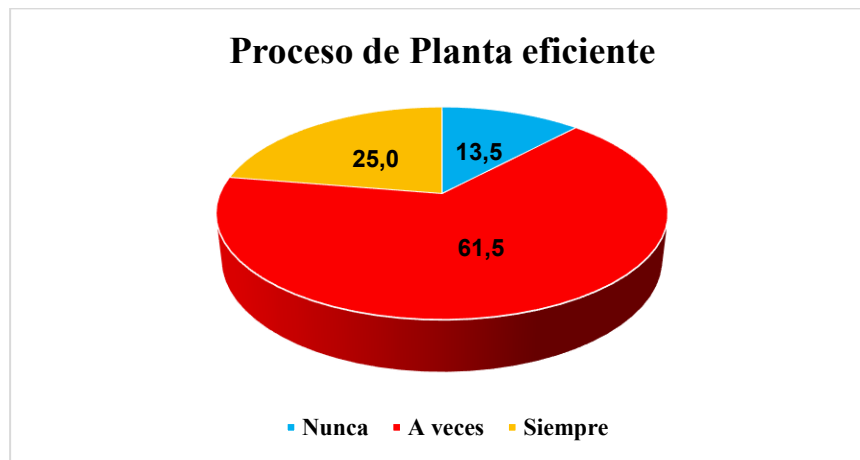


Figura 2. Procesos de planta eficiente.

Pregunta 3: ¿Cree que los objetivos y la programación de objetivos se realizaron en la Planta?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 17,3%, para “a veces” el 65,4% y para “siempre” el 17,3%, predominando el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre la implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 y el cumplimiento de metas u objetivos en planta.

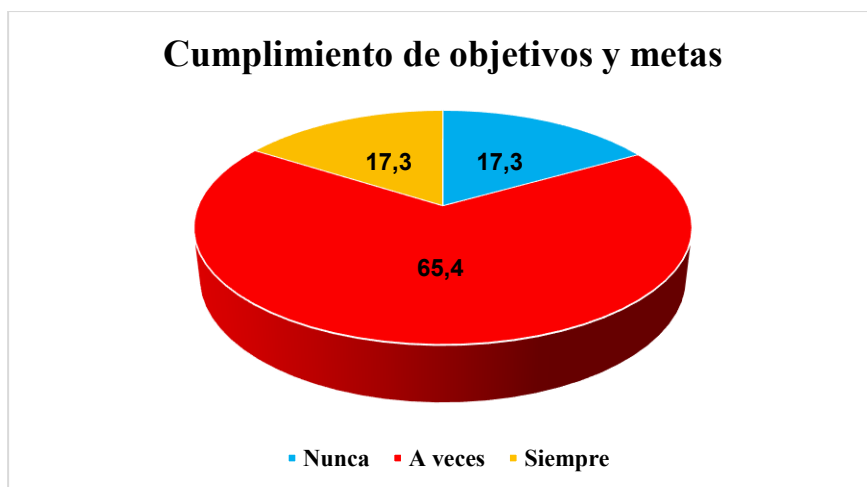


Figura 3. Cumplimiento de objetivos y metas.

Tabla 7

Cumplimiento de objetivos y metas en planta.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	27	17,3
	A veces	102	65,4
	Siempre	27	17,3
	Total	156	100,0

Pregunta 4: ¿Siente que se respetan las normas o leyes en su trabajo diario?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 11,5%, para “a veces” el 55,8% y para “siempre” el 32,7%, predominando el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre la implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 y el Respeto a las normas o leyes en sus labores.

Tabla 8

Respeto a las normas o leyes en su trabajo diario.

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Válido	Nunca	18	11,5
	A veces	87	55,8
	Siempre	51	32,7
	Total	156	100,0



Figura 4. Respeto a las normas o leyes en su trabajo diario.

Pregunta 5: ¿Cree que la infraestructura de trabajo en la Empresa AVINKA S.A.C. se está mejorando regularmente?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 9.6%, para “a veces” el 50.0% y para “siempre” el 40.4%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre la implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 y la Infraestructura de las labores.

Tabla 9

Infraestructura de Trabajo.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	15	9,6
	A veces	78	50,0
	Siempre	63	40,4
	Total	156	100,0

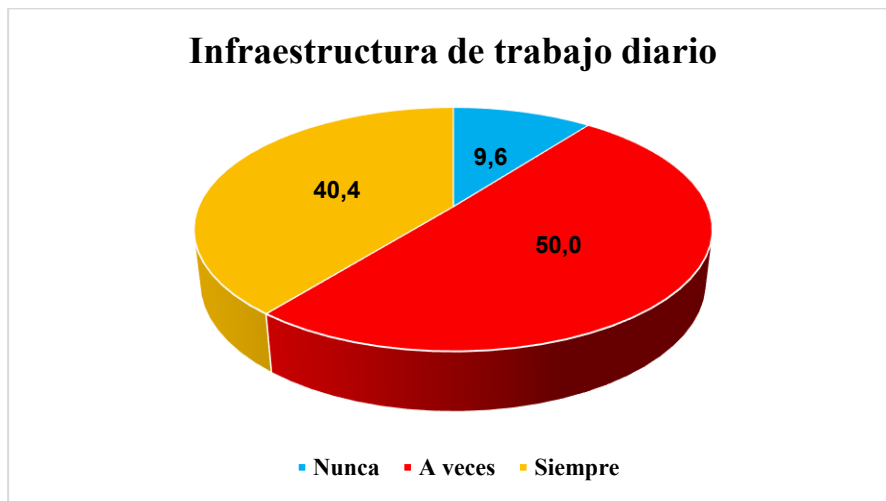


Figura 5. Infraestructura de trabajo.

Pregunta 6: ¿Cree que la empresa promoverá esfuerzos para mejorar las relaciones laborales con los trabajadores?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 5.8%, para “a veces” el 59.6% y para “siempre” el 34.6%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre la Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 y la Mejora en las relaciones laborales.

Tabla 10

Mejora de las relaciones laborales

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	9	5,8
	A veces	93	59,6
	Siempre	54	34,6
	Total	156	100,0

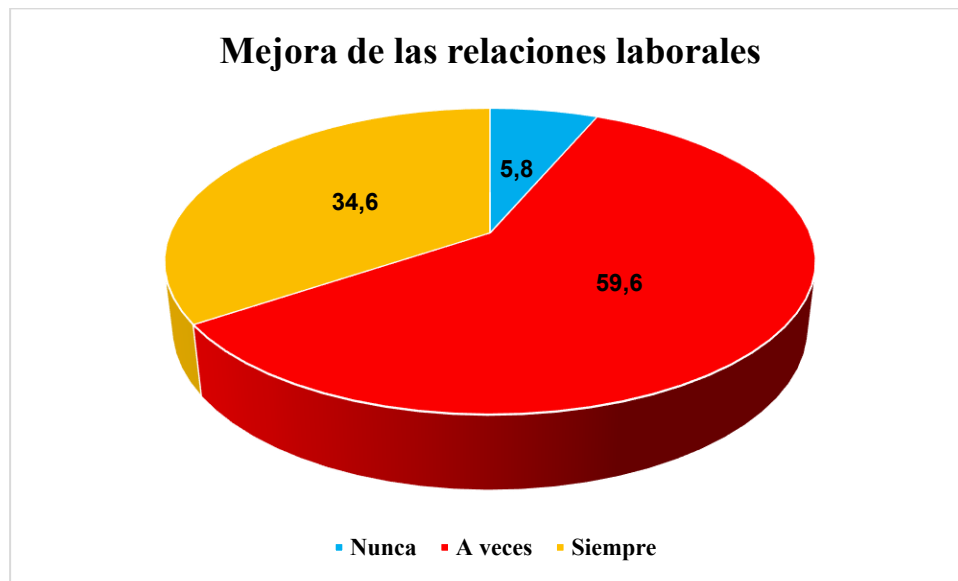


Figura 6. Mejora de las relaciones laborales

Pregunta 7: ¿Crees que eres el mejor en tu trabajo en la empresa?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 11.5%, para “a veces” el 59.6% y para “siempre” el 28.9%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre la implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 y el Rendimiento laboral.

Tabla 11

Desempeño en el trabajo

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	18	11,5
	A veces	93	59,6
	Siempre	45	28,9
	Total	156	100,0

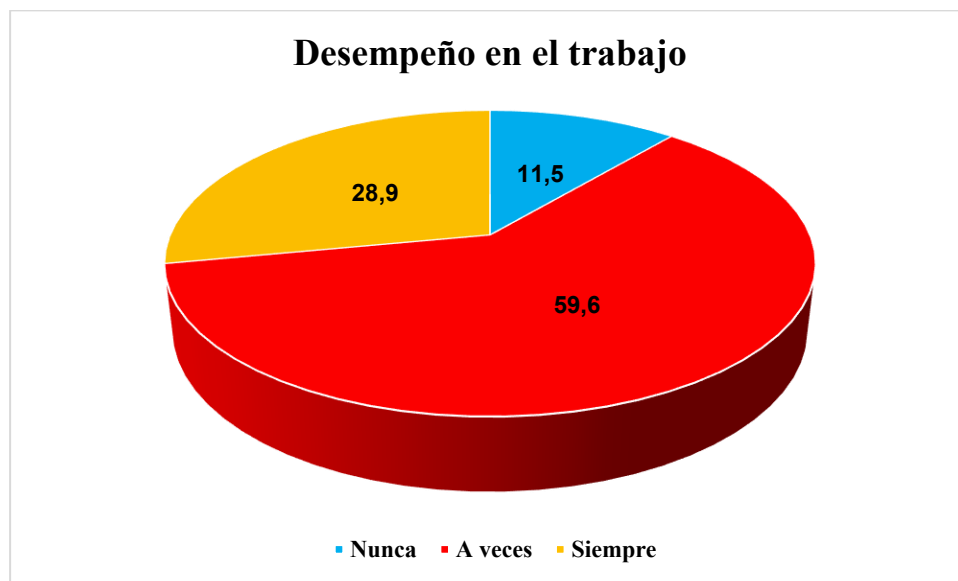


Figura 7. Desempeño en el trabajo.

Pregunta 8: ¿Cree que su experiencia es la mejor para su empresa?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 9.6%, para “a veces” el 57,7% y para “siempre” el 32.7%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre la implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 y las Competencias laborales.

Tabla 12

Experiencia.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	15	9,6
	A veces	90	57,7
	Siempre	51	32,7
	Total	156	100,0



Figura 8. Experiencia.

Pregunta 9: ¿Considera que sus habilidades laborales diarias son positivas?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 11.5%, para “a veces” el 55.8% y para “siempre” el 32.7%, predominando el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre la implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 y las Aptitudes en sus labores.

Tabla 13

Habilidades en sus labores.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	18	11,5
	A veces	87	55,8
	Siempre	51	32,7
	Total	156	100,0

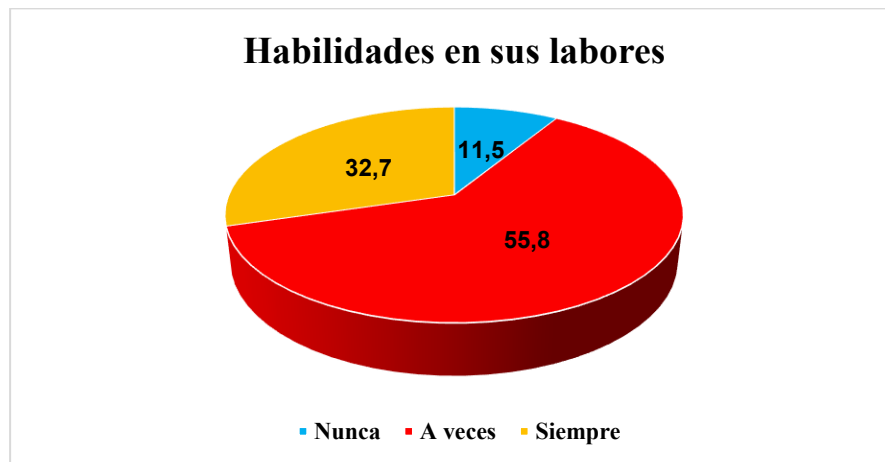


Figura 9. Habilidades en sus labores.

4.1.2. Optimizar las operaciones

Se consideran nueve preguntas para los resultados obtenidos aplicando el cuestionario y pasando la información a la variable dependiente. Como sigue:

Pregunta 10: ¿Cómo ve normalmente los incidentes potencialmente de mediano y alto riesgo que ocurren en su área de trabajo?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 13.5%, para “a veces” el 67.3% y para “siempre” el 19.2%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre Optimizar las operaciones y las Incidentes de mediano y alto riesgo.

Tabla 14

Incidentes potencialmente de mediano y alto riesgo

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	21	13,5
	A veces	105	67,3
	Siempre	30	19,2
	Total	156	100,0

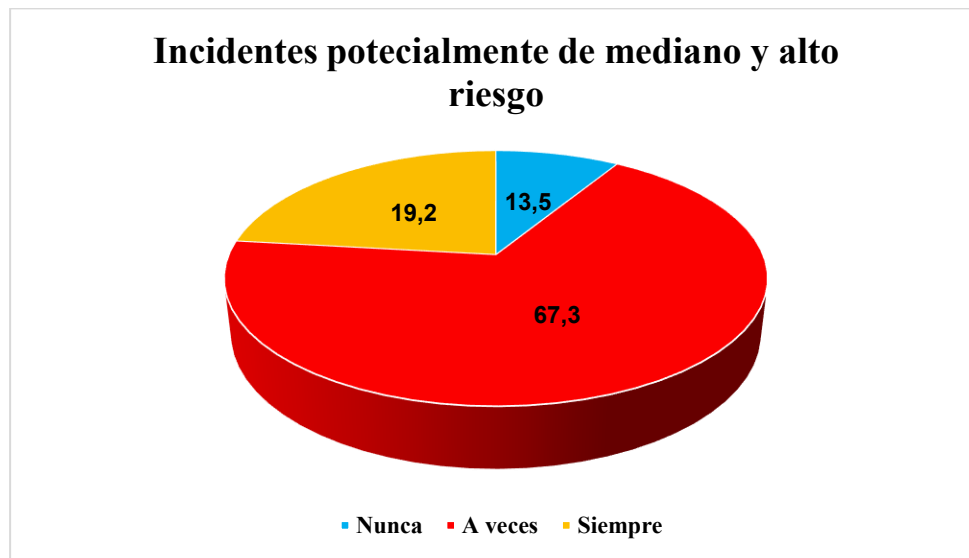


Figura 10. Incidentes de mediano y alto riesgo

Pregunta 11: ¿Frecuencia de toma de precauciones en las actividades de la empresa AVINKA S.A.C. (charlas, formación, etc.)?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 7.7%, para “a veces” el 80.8% y para “siempre” el 11.5%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre Optimizar las operaciones y las Medidas preventivas (charlas, capacitaciones, etc.).

Tabla 15

Toma de precauciones (charlas, capacitaciones, etc.)

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	12	7,7
	A veces	126	80,8
	Siempre	18	11,5
	Total	156	100,0

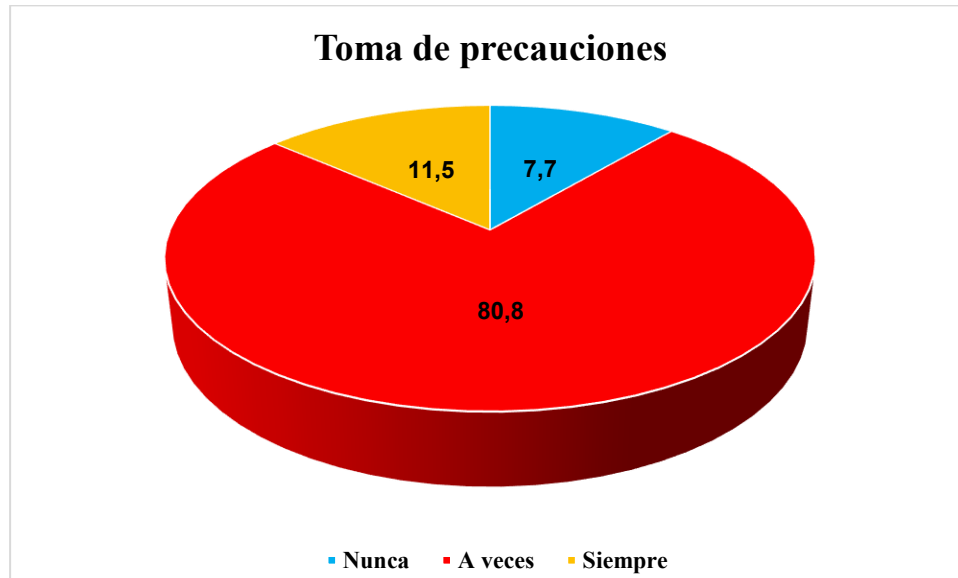


Figura 11. Toma de precauciones (charlas, capacitaciones, etc.)

Pregunta 10: ¿Con que frecuencia se aplican las medidas correctivas frente a posibles peligros en su área de trabajo?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 23.0%, para “a veces” el 58.8% y para “siempre” el 21.2%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre Optimizar las operaciones y las Medidas correctivas frente a posibles peligros.

Tabla 16

Frecuencia en las Medidas correctivas.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	36	23,0
	A veces	87	55,8
	Siempre	33	21,2
	Total	156	100,0

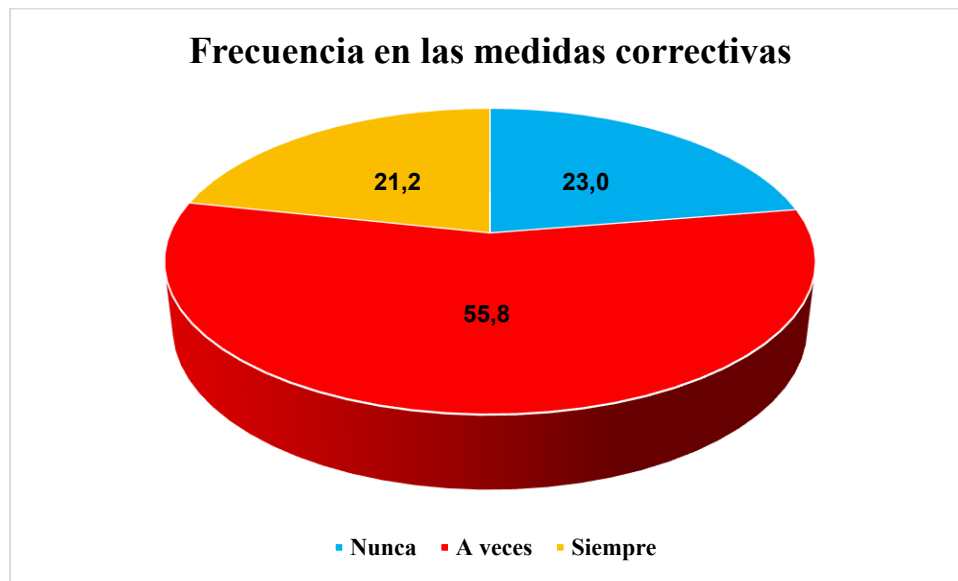


Figura 12. Frecuencias en las medidas correctivas

Pregunta 11: ¿Cree que la producción se completó en el plazo especificado?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 19.2%, para “a veces” el 63.5% y para “siempre” el 17.3%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre Optimizar las operaciones y la Producción dentro del tiempo establecido.

Tabla 17

Producción dentro del plazo especificado

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	30	19,2
	A veces	99	63,5
	Siempre	27	17,3
	Total	156	100,0

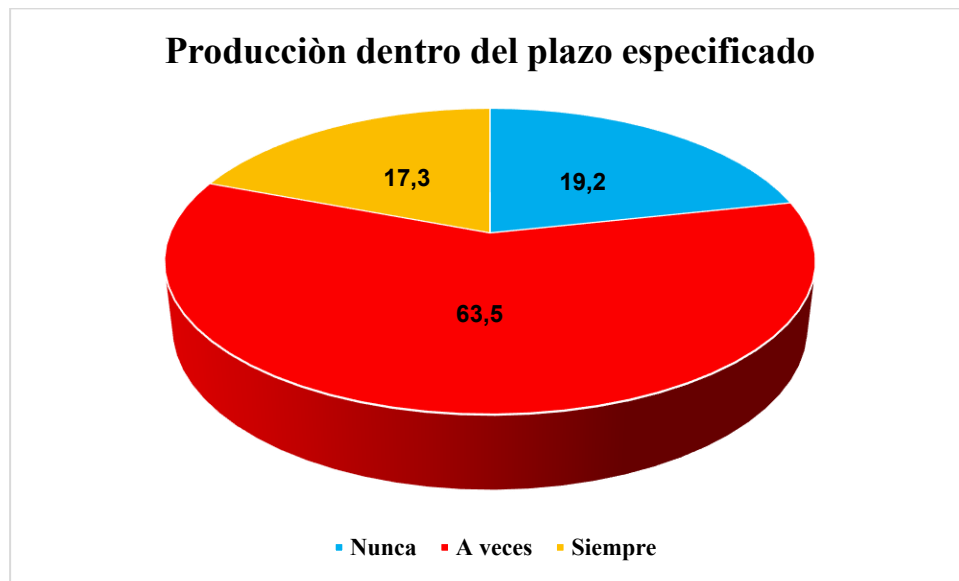


Figura 13. Producción dentro del plazo especificado.

Pregunta 12: ¿Cree que las operaciones planificadas de su planta son eficientes?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 11.5%, para “a veces” el 53.9% y para “siempre” el 34.6%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre Optimizar las operaciones y las Operaciones programadas eficaces.

Tabla 18

Operaciones planificadas eficaces.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	18	11,5
	A veces	84	53,9
	Siempre	54	34,6
	Total	156	100,0

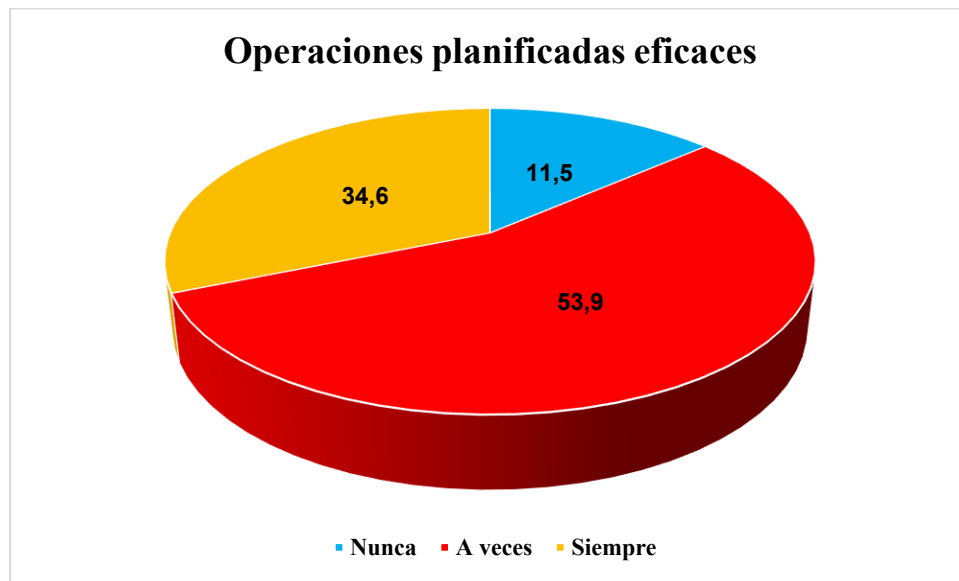


Figura 14. Operaciones planificadas eficaces.

Pregunta 13: ¿Crees que los tiempos de funcionamiento de las operaciones es la adecuada?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 11.5%, para “a veces” el 63.5% y para “siempre” el 25.0%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre Optimizar las operaciones y las Rapidez en las operaciones.

Tabla 19

Tiempos de funcionamiento adecuados

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	18	11,5
	A veces	99	63,5
	Siempre	39	25,0
	Total	156	100,0

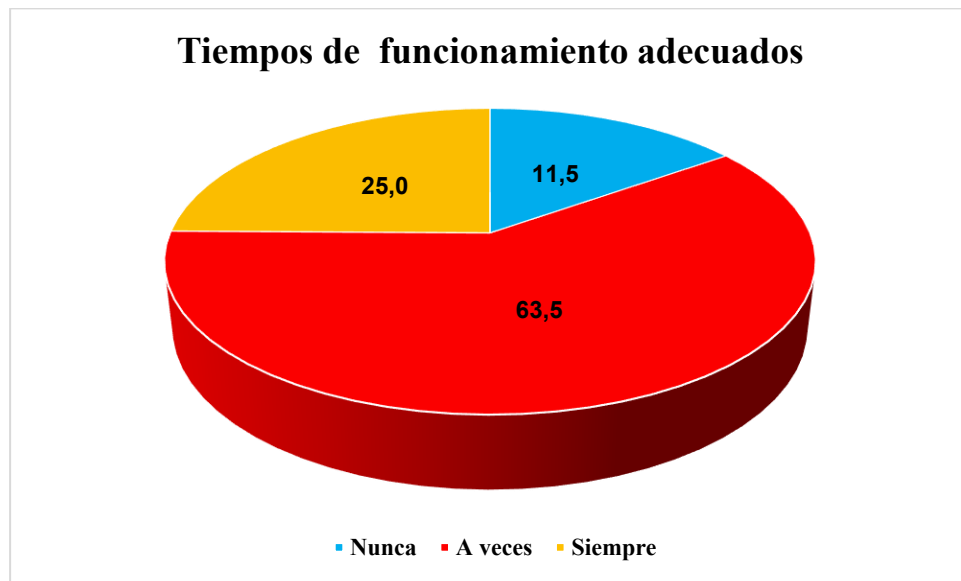


Figura 15. Tiempos de funcionamiento adecuados

Pregunta 14: ¿Cree que la empresa AVINKA S.A.C. respeta la indemnización de los empleados que son víctimas de un accidente?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 17.3%, para “a veces” el 55.8% y para “siempre” el 26.9%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre Optimizar las operaciones y el Cumplimiento de indemnizaciones.

Tabla 20

Cumplimiento de indemnizaciones.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	27	17,3
	A veces	87	55,8
	Siempre	42	26,9
	Total	156	100,0

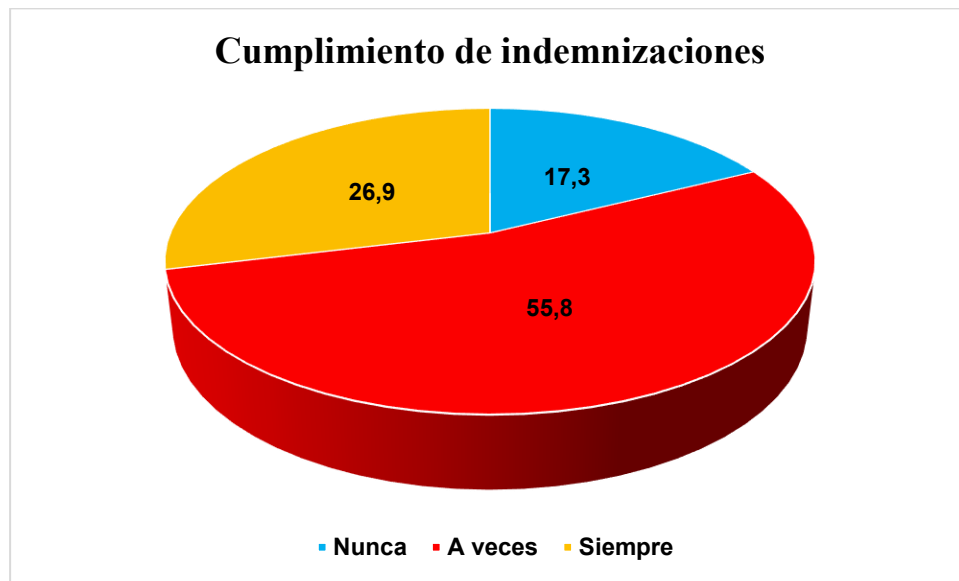


Figura 16. Cumplimiento de indemnizaciones.

Pregunta 15: Según su conocimiento ¿Cuál es la Frecuencia de despidos de empresas por accidentes?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 13.5%, para “a veces” el 59.6% y para “siempre” el 26.9%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre Optimizar las operaciones y los Despidos a causa de accidentes.

Tabla 21

Frecuencia de Despidos a causa de accidentes.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	21	13,5
	A veces	93	59,6
	Siempre	42	26,9
	Total	156	100,0

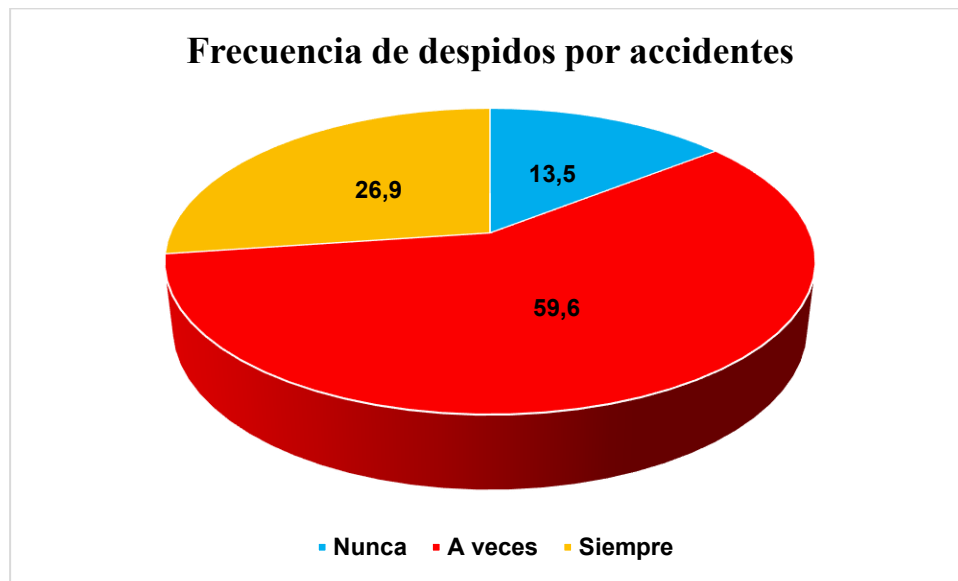


Figura 17. Frecuencia de despidos a causa de accidentes

Pregunta 16: ¿Crees que los permisos de trabajo regulares son por incidentes o accidentes en la empresa?

Se obtuvo como resultado para ítems “nunca” el 25.0%, para “a veces” el 57.7% y para “siempre” el 17.3%, predominado el mayor porcentaje en el segundo ítem, considerándose como no despreciable, así pues, se puede plantear que si existe relación entre Optimizar las operaciones y las Licencias laborales por incidentes y/o accidentes dentro de la empresa.

Tabla 22

Permisos de trabajo

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	39	25,0
	A veces	90	57,7
	Siempre	27	17,3
	Total	156	100,0

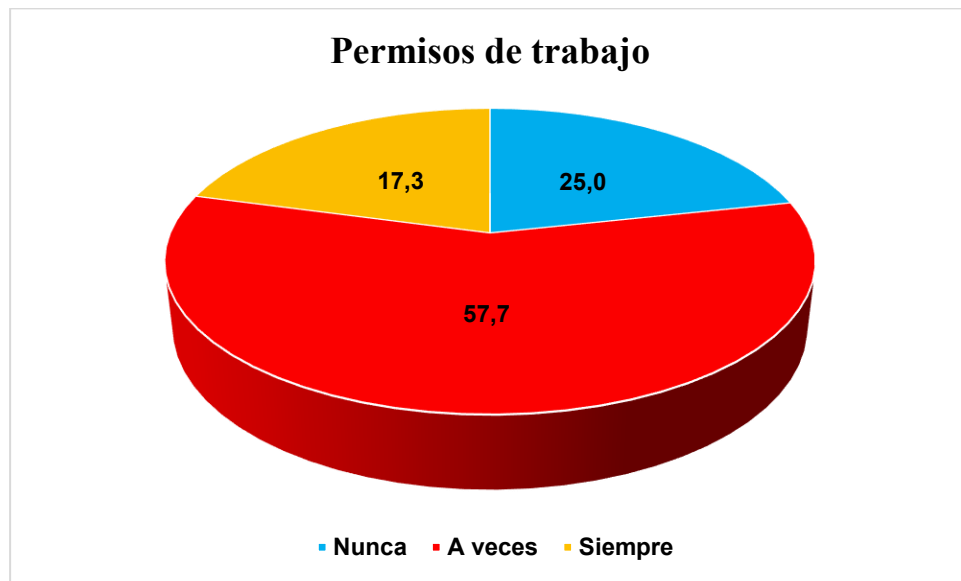


Figura 18. Permisos de trabajo

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

4.2.1. Contrastación de la Hipótesis General

- * H_i : “La implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 se relaciona significativamente con la mejora continua de proceso de producción en la Empresa AVINKA S.A.C.”

- * H_0 : “La implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 no se relaciona significativamente con la mejora continua del proceso de producción en la Empresa AVINKA S.A.C.”

Tabla 23

Correlación de Pearson entre la variable independiente y dependiente

		Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Mejora Continua
Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Correlación de Pearson	1	,765**
	Sig. (Bilateral)		,000
	N	156	156
Mejora Continua	Correlación de Pearson	,765**	1,000
	Sig. (Bilateral)	,000	
	N	156	156

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas)

Tabla 24

Correlación Rho de Spearman entre la variable independiente y dependiente

			Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Mejora Continua
Rho de Spearman	Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Coeficiente de Correlación	1,000	,721**
		Sig. (Bilateral)		,000
		N	156	156
	Mejora Continua	Coeficiente de Correlación	,721**	1,000
		Sig. (Bilateral)	,000	
		N	156	156

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas)

Las tabla 23 y 24, son un análisis de correlación a nivel de significancia entre ambas variables, el valor “sig.” = $0.000 < 0.05$, en las dos correlaciones, rechazan la hipótesis nula (H_0), aceptando la hipótesis planteada (H_i), determinando una correlación significativa del 0.01 y un nivel de confianza del 99% entre la Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 y la Mejora Continua del Proceso de Producción en AVINKA S.A.C.; mediante la Correlación de Pearson se obtuvo 0.765 y por el coeficiente de Spearman se 0.721, determinando una correlación positiva alta, lo que afianza más la hipótesis general propuesta.

4.2.2. Contrastación de las hipótesis específicas.

Hipótesis Específica 1

- *H₁: “La implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018, se relaciona significativamente con los índices de accidentes en Proceso de Producción en AVINKA S.A.C.”*
- *H₀: “La implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018, no se relaciona significativamente con los índices de accidente en Proceso de Producción en AVINKA S.A.C.”*

Tabla 25

Correlación de Pearson entre la variable independiente y los índices de accidente.

Tabla 26

Correlación Rho de Spearman entre la variable independiente y los índices de accidente.

		Indices de accidente	Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001
Indices de accidente	Correlación de Pearson	1,000	,758**
	Sig. (Bilateral)		,000
	N	156	156
Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Correlación de Pearson	,758**	1,000
	Sig. (Bilateral)	,000	
	N	156	156

**** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas)**

Tabla 26

Correlación Rho de Spearman entre la variable independiente y los índices de accidente.

			Indices de accidente	Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001
Rho de Spearman	Indices de accidente	Coefficiente de Correlación	1,000	,758**
		Sig. (Bilateral)		,000
		N	156	156
	Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Coefficiente de Correlación	,758**	1,000
		Sig. (Bilateral)	,000	
		N	156	156

**** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas)**

Las tabla 25 y 26, son un análisis de correlación a nivel de significancia entre ambas variables, el valor “sig.” = 0.000<0.05, en las dos correlaciones, rechazan la hipótesis nula (H₀), aceptando la hipótesis específica 1 (H₁), determinando una correlación significativa

del 0.01 y un nivel de confianza del 99% entre la Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 y los índices de accidente en los Procesos de Producción en AVINKA S.A.C.; mediante la Correlación de Pearson se obtuvo 0.758 y por el coeficiente de Spearman se 0.72, determinando una correlación positiva alta, lo que afianza más la hipótesis específica 1.

Hipótesis Específica 2

- H_2 : “La implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018, se relaciona significativamente con los índices de eficiencia en Proceso de Producción en AVINKA S.A.C.”
- H_0 : “La implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018, no se relaciona significativamente con los índices de eficiencia en Proceso de Producción en AVINKA S.A.C.”

Tabla 27

Correlación de Pearson entre la variable independiente y los índices de eficiencia.

		Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Indices de eficiencia
Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Correlación de Pearson	1,000	,555**
	Sig. (Bilateral)		,000
	N	156	156
Indices de eficiencia	Correlación de Pearson	,555**	1,000
	Sig. (Bilateral)	,000	
	N	156	156

**** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas)**

Tabla 28

Correlación Rho de Spearman entre la variable independiente y los índices de eficiencia.

			Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Indices de accidente
Rho de Spearman	Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Coefficiente de Correlación	1,000	,504**
		Sig. (Bilateral)		,000
		N	156	156
	Indices de accidente	Coefficiente de Correlación	,504**	1,000
		Sig. (Bilateral)	,000	
		N	156	156

**** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas)**

Las tabla 27 y 28, son un análisis de correlación a nivel de significancia entre ambas variables, el valor “sig.” = 0.000<0.05, en las dos correlaciones, rechazan la hipótesis nula (H_0), aceptando la hipótesis específica 2 (H_2), determinando una correlación significativa del 0.01 y un nivel de confianza del 99% entre la Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 y los índices de eficiencia de Producción en AVINKA S.A.C.; mediante la Correlación de Pearson se obtuvo 0.555 y por el coeficiente de Spearman se 0.504, determinando una correlación positiva moderada, lo que afianza más la hipótesis específica 2.

Hipótesis Específica 3

- H_3 : “La implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018, se relaciona significativamente en el uso de EPP’s y el menor riesgo de accidentes en AVINKA S.A.C.”

- *H₃: “La implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018, no se relaciona significativamente en el uso de EPP’s y el menor riesgo de accidentes en AVINKA S.A.C.”*

Tabla 29

Correlación de Pearson entre la variable independiente y los costos por accidentes.

		Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Menor costo por accidente
Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Correlación de Pearson	1,000	,758**
	Sig. (Bilateral)		,000
	N	156	156
Menor costo por accidente	Correlación de Pearson	,758**	1,000
	Sig. (Bilateral)	,000	
	N	156	156

**** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas)**

Tabla 30

Correlación Rho de Spearman entre la variable independiente y los costos por accidentes.

			Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Menor costo por accidente
Rho de Spearman	Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001	Coefficiente de Correlación Sig. (Bilateral)	1,000	,720**
		N	156	156
	Menor costo por accidente	Coefficiente de Correlación Sig. (Bilateral)	,720**	1,000
		N	156	156

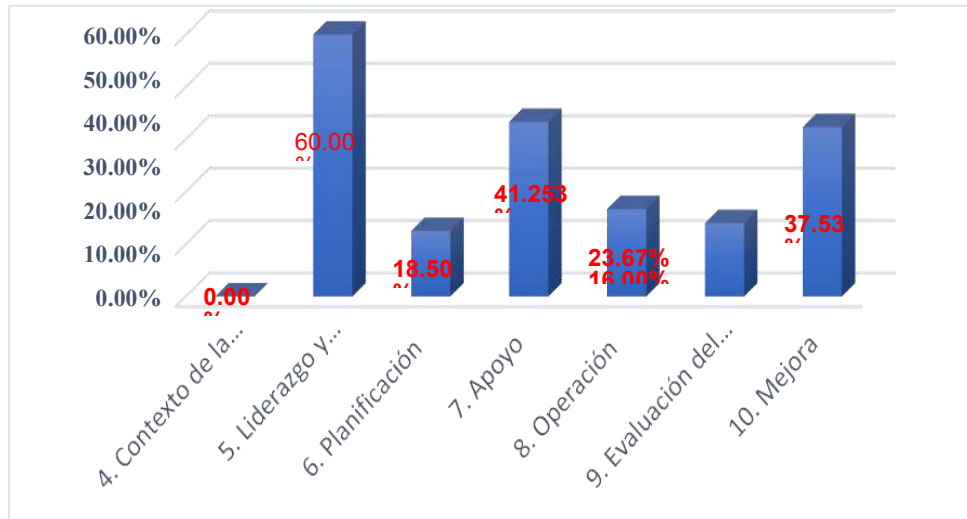
**** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas)**

Las tabla 29 y 30, son un análisis de correlación a nivel de significancia entre ambas variables, el valor “sig.” = 0.000<0.05, en las dos correlaciones, rechazan la hipótesis nula (H_0), aceptando la hipótesis específica 3 (H_3), determinando una correlación significativa del 0.01 y un nivel de confianza del 99% entre la Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018 y los costos por accidentes en Proceso de Producción de la Empresa PROEXI S.A.C.; mediante la Correlación de Pearson se obtuvo 0.758 y por el coeficiente de Spearman se 0.720, determinando una correlación positiva alta, lo que afianza más la hipótesis específica 3.

4.3. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INICIAL

Mediante el uso de la herramienta del check list se determinó el grado de cumplimiento del SGSSO en la Empresa AVINKA S.A.C. frente a los requisitos de la norma ISO 45001:2018. Dando los siguientes resultados:

Figura 19. Resultados de diagnóstico situacional ISO 45001:2018



Fuente: Autoría propia

Interpretación:

El resultado del diagnóstico inicial muestra que la organización estudiada tiene un cumplimiento de 28.14 % frente a los requisitos de ISO 45001:2018. Lo cual indica el déficit de cumplimiento de los requisitos de la norma.

El incumplimiento es de 71.86%, lo cual indica que la organización tiene brechas en la implementación de la norma específicamente en el ámbito de:

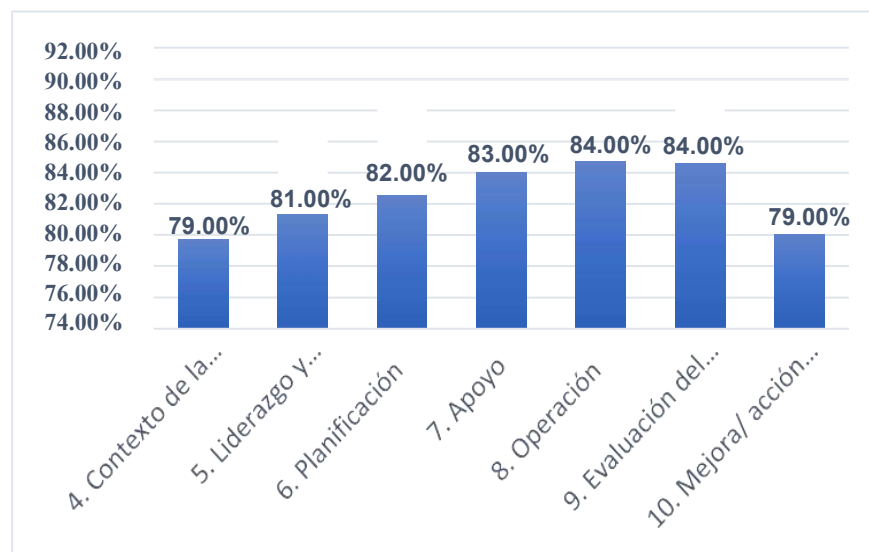
- **Contexto de la organización:** No se tiene cumplimiento.
- **Liderazgo y participación de trabajadores:** Se cumple con el 60% de este apartado de la norma.
- **Planificación:** Se cumple con el 18.50% de este apartado de la norma.
- **Apoyo:** Se cumple con el 41.25% de este apartado de la norma.
- **Operación:** Se cumple con el 23.67% de este apartado de la norma.
- **Evaluación del desempeño:** Se cumple con el 16.00% de este apartado de la norma.

- **Mejora:** Se cumple con el 37.53% de este apartado de la norma.

4.4. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA INTERNA AL SGSST IMPLEMENTADO

Obtenida los resultados del diagnóstico situacional se implementó todas las brechas encontradas y se desarrolló la auditoría interna, teniendo como resultado de la gestión implementada:

Figura 20. Resultados de la auditoría realizada al sistema de gestión implementado



Fuente: Autoría Propia

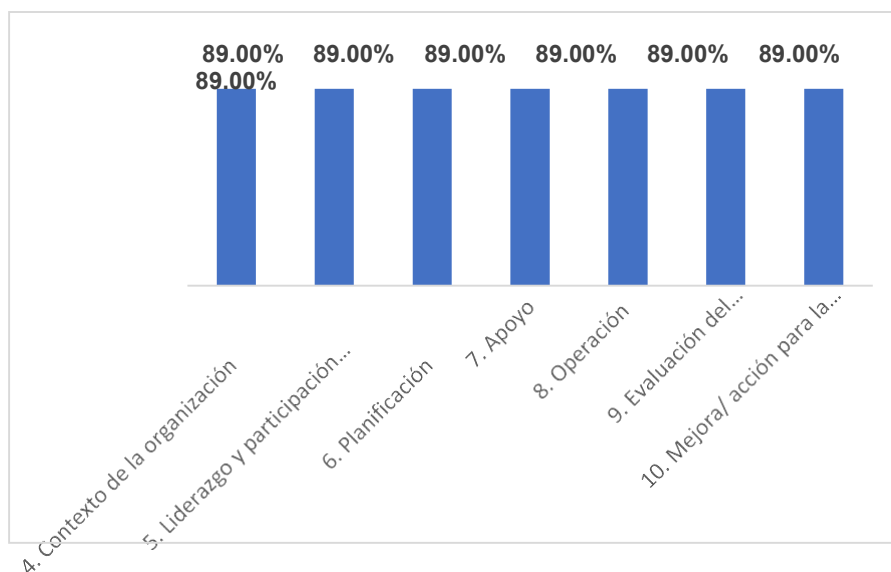
Interpretación:

A través de la herramienta del formato de auditoría, se evidencia que el SGSSO implementado cuenta con el importante cumplimiento de 81.71 %, se detalla según la estructura de la norma los siguientes resultados:

- **Contexto de la organización:** Se cumple con el 79.00% de este apartado de la norma.
- **Liderazgo y participación de trabajadores:** Se cumple con el 81.00% de este apartado de la norma.
- **Planificación:** Se cumple con el 82.00% de este apartado de la norma.

- **Apoyo** Se cumple con el 83.00% de este apartado de la norma.
- **Operación:** Se cumple con el 84.00% de este apartado de la norma.
- **Evaluación del desempeño:** Se cumple con el 84.00% de este apartado de la norma.
- **Mejora:** Se cumple con el 79.00% de este apartado de la norma. Teniendo estos resultados se desarrolló el proceso de mejora, para lograr el 100% de cumplimiento. Realizando las acciones correctivas y el análisis de la eficacia, el SGSST de la Empresa Avinka S.A.C. HL tiene el cumplimiento del 89% de la norma ISO 45001:2018, en seis meses posteriores a la presente auditoría y acciones los ajustes necesarios, estimo que se pueda tener un resultado satisfactorio que nos ayude acerrar las brechas existente y lograr pasar el proceso de certificación.

Figura 21. Resultados del proceso de mejora continua



Fuente: Elaboración propia

CAPITULO V

DISCUSIÒN

5.1 DISCUSIÒN

La empresa Avinka S.A.C. debe comenzar implementando con ayuda de un personal experto en la materia en el sistema de seguridad y salud en el trabajo, implementar estándares de calidad teniendo en cuenta las recomendaciones que se hacen durante el desarrollo de este trabajo, capacitar a todo el equipo de trabajo generando conciencia de la importancia de tener un ambiente de bienestar y seguridad en el trabajo para todos. Encaminar a auditorias más satisfactorias con los ajustes recomendados para una mayor competencia en el mercado y calidad. Dar cumplimiento a los planes anuales que se establecieron como las capacitaciones en salud y seguridad en el trabajo, mantenimiento de equipos, prevenir o dar respuesta ante adversidades que se puedan presentar.

CAÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- Se realizó la evaluación inicial de las condiciones de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa AVINKA S.A.C.” sobre riesgos laborales existentes, dicha evaluación fue realizada mediante un Checklist basado en los parámetros que están implícitos en la Norma Internacional ISO 45001-2018, teniendo como resultado de la evaluación inicial que únicamente cumple con un 8.20% de aceptación, siendo muy bajo el porcentaje del cumplimiento de temas relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo de igual manera mediante el listado de verificación de aspectos legales en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente en el Perú, la empresa únicamente obtuvo el 18% de aceptación de dicho cumplimiento, adicional al análisis de la evaluación de las condiciones iniciales de la empresa se llevó a cabo una encuesta a los trabajadores relacionada con los temas de Seguridad y Salud Ocupacional la cual da a notar el bajo y nulo conocimiento de estos temas por parte de los trabajadores, lo que indica la falta de capacitaciones y charlas en temas de Seguridad y Salud Ocupacional dentro de la empresa, lo que conlleva a dichos resultados obtenidos.
- Mediante el uso de la Matriz IPERC se identificó y valoró los riesgos dentro del proceso de elaboración de yogurt en la empresa Avinka S.A.C. a los que se exponen constantemente los trabajadores, siendo de preocupación que alrededor del 70% de estos riesgos se encuentren calificados como IMPORTANTES, es decir que “no se debe comenzar el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo”, a pesar de esta

consideración el proceso continua y no se toman las medidas necesarias para la reducción de los riesgos, el 30% restante están divididos con un 26% de riesgos moderados y tan solo un 4% de riesgos tolerable.

- Se desarrolló los requisitos necesarios para la aplicación de la Norma ISO 45001:2018 mediante los respectivos puntos de la norma como los procedimientos de los puntos clave, al igual que los lineamientos en Seguridad y Salud Ocupacional que están vigentes en la legislación Peruana, toda esta información será de vital importancia para la aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

6.2 RECOMENDACIONES

- Al realizar el diagnóstico del cumplimiento de los requisitos legales como los basados en la norma ISO 45001:2018 se deberá hacer de manera trimestral comprobando que el nivel de aceptación de ambas sea mínimo del 70% con un margen de falla corregibles mediante la aplicación de los diferentes procedimientos, esto con el fin de mejorar el proceso y con cada retroalimentación de este controlar los déficits que se van generando en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Al momento de la aplicación de la Matriz IPERC tener en cuenta los lineamientos de la aplicación de la misma, considerar cada una de las áreas a analizar para tener un resultado completo de la situación de la empresa, considerar que las medidas de control que van a ser tomadas deben reducir la calificación del riesgo manteniéndolo en un rango tolerable lo cual disminuye la probabilidad de accidentes en la empresa, tomar en consideración el uso del planteamiento establecido en Manual de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional referente a la aplicación de la Matriz IPERC. Al realizar los requisitos para la implementación de la Norma ISO 45001:2018

considerar que toda la documentación debe ser llevada en orden para que la implementación del sistema sea exitosa, y una vez que la empresa considere empezar con el proceso de implementación del Sistema, deberá ajustar los documentos de planificación Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional y un presupuesto para dicha implementación, ya que en este documento se proporciona la ayuda necesaria para ordenar las actividades.

- Dentro de la mejora continua se debe establecer las herramientas metodológicas para la evaluación periódica del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, estas pueden ser las Auditorías Internas la cual en primera instancia puede ser aplicada de manera mensual y las segundas al menos cada seis meses.
- En vista de que la Norma Internacional ISO 45001:2018 es relativamente nueva, la alta dirección debería llevar un seguimiento periódico y permanente de las experiencias y los resultados que va generando la implementación de esta norma en otras empresas, de tal manera que pueda mejorar los procesos y procedimiento de la propuesta planteada en el presente proyecto.

CAPITULO VII

FUENTES DE INFORMACIÓN

7.1. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- **Bird, F. y Germain, G.** (1986). Liderazgo Práctico en el Control de Perdidas.
- **Camacho Herminio** (2010). Pacientes amputados por accidentes de trabajo: características y años acumulados de vida productiva potencial perdidos, Volumen 71, N° 4, páginas 1 al 275.
- **Cortez, J.** (2007). Seguridad e Higiene del trabajo: “Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales”.9a edición. Editorial TEBAR, S.L, Madrid, pp. 106-108.
- *OHSAS 18001:2007 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.* (2007). España: AENOR.
- *OHSAS 18002:2008 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo; directrices para la implementación de OHSAS 18001:2007.* (2008) España: AENOR.
- (2011). *Ley 29783 LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.* Lima.
- (2012). *D.S. N° 005-2012-TR: Reglamento de la Ley N° 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.* Lima.
- Chinchilla Sibaja, R. (n.d.). *SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.*
- Cascio J, Woodside G y Mitchell P. Guía ISO 14000. Las nuevas normas internacionales para la administración ambiental. México. McGraw Hill. 1997. 215 p.
- Díaz Zazo, P. (2009). *PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: Seguridad y Salud Laboral.* Madrid.

- **DIGESA (Dirección General de Salud Ambiental).** (2005). Manual de Salud Ocupacional.
- Espinoza D, Jáuregui M, Leveau O. (2012). Plan Estratégico del Sector Lácteo de Cajamarca: Pontificia Universidad Católica del Perú, páginas 1 a 171.
- G.T.C. N°45. (2010). Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional, páginas 1 al 26.
- INDECI (Instituto Nacional de Defensa Civil). (2008). Manual para la ejecución de inspecciones técnicas de seguridad en defensa civil (D.S. N° 066-2007-PCM).
- MINTRA (Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo). (2012). Ministro de Trabajo, José Villena presentó el reglamento de seguridad y salud en el trabajo. Consultado 15 Nov 2013. Disponible en: <http://www.mintra.gob.pe/mostrarNoticias.php?codNoticia=3718>
- MINTRA (Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo). (2013). “Boletín Estadístico de Notificaciones de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales”. Disponible en: <http://www.mintra.gob.pe>.
- MINTRA (Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo). Anuario Estadístico Sectorial 2012. www.mintra.gob.pe. Consultado el 20 de abril del 2014.
- NESTLE, 70 AÑOS (2010). Reseña de la historia de Nestlé hasta la actualidad.
- N.T.S N° 068 – MINSA/DGPS- V.1. (2008). Norma técnica de salud que establece el listado de enfermedades profesionales.
- Norma Técnica Peruana 399.010-1. (2004). Norma Técnica de Señales y Colores, páginas 1 al 99.
- OHSAS:2007. 18001, Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Organización Internacional del Trabajo. (2005). Información sobre seguridad en el trabajo. Consultado el 20 de marzo del 2014. Disponible en <http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/inf/download/factsheets/pdf/wdshw05.pdf>
- OIT (Oficina Internacional del Trabajo). (2002). Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo - ILOOSH 2001 Ginebra.
- OIT (Oficina Internacional del Trabajo). (2003). La Seguridad en cifras: “Sugerencias para una cultura general en materia de seguridad en el trabajo”. 1ra edición, Suiza, pp. 17.
- Organización Internacional del Trabajo. Ratificaciones de los convenios de la OIT “Ratificaciones de Perú”. Consultado el 18 de abril del 2015. Disponible en http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:11200:0::NO::P11200_COUNTRY_ID:102805.
- Pizarro, N., Enríquez, A., Sánchez, J. y Gonzales, J. (2010). Seguridad en el trabajo. 2da edición. Editorial Fundación Confemetal, España, pp. 702-708.
- Resolución Ministerial N° 050-2013-TR. (2013). Formatos referenciales que contempla la información mínima que deben contener los registros obligatorios del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, páginas 1 al 186.
- Resolución Ministerial N° 312-2011-MINSA. (2011). Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales.
- Resolución Ministerial N° 375-2008-TR. (2008). Normas básicas de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico, páginas 1 al 19.

- Sánchez M, Pérez G, Gonzáles G. (2011). Enfermedades potenciales derivadas de factores de riesgo presentes en la industria de producción de alimentos, páginas 1 al 12.

7.2. REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

- Alcocer Allaica, J. (2010). Retrieved Junio 08, 2014, from <http://dspace.espoche.edu.ec/bistream/123456789/950/1/85T00168%20pdf>.
- Alejo Ramirez, D. (n.d.) *Portal de la PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ*. Retrieved Junio 08, 014, from <http://es.scribd.com/doc/200873200/Alejo-Ramirez-Dennis-Gestion-Seguridad-Carreteras>.
- ILO. International Labour Standards (incluyendo aquellas sobre seguridad y salud en el trabajo). International Labour Office, Geneva. Disponible en: <http://www.ilo.org/normlex> (hacer click en “instruments”, luego en “Conventions and Recommendations by subject”)
- ILO. Guidelines on occupational safety and health management systems, ILO-OSH 2001. 2nd ed. International Labour Office, Geneva, 2009. Disponible en: http://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/WCMS_107727/lang--en/index.htm
- <http://es.wikipedia.org/wiki/OHSAS>
- <http://prevencionseguridadysaludlaboral.blogspot.com/2010/11/ohsas-18000-gestion-de-salud-y.html>
- http://www.calidad-gestion.com.ar/boletin/50_ohsas_18000.html
- http://www.ingenieria.peru-v.com/salud_seguridad/ohsas_18000.htm
- <http://upcommons.upc.edu/pfd>.

- [www.misextintores.com/lci/tabla-para-una-rapida-clasificacion-de-los extintores](http://www.misextintores.com/lci/tabla-para-una-rapida-clasificacion-de-los-extintores).
Consultado el 3 de enero del 2014.

ANEXO

Anexo 1: Matriz de Consistencia:
"Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la mejora continua en la empresa Avinka S.A.C. – Chancay 2024"

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES	MÉTODOS/ TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Problema General ¿Cuál es la influencia de la propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018 respecto a los peligros y riesgos en la empresa Avinka S.A.C.? Problemas Específicos ▪ ¿Cuál es la evaluación de la situación actual de la empresa, sobre seguridad y salud en el trabajo con el fin de establecer el nivel de conocimiento de los trabajadores con respecto a lo exigido por la ley N° 29783 Decreto supremo N° 005-2012-TR? ▪ ¿Cuál es la influencia de la propuesta de un sistema de seguridad y salud en el trabajo a nivel de capacitación del personal basado en la ley N°29783 en la Empresa Avinka S.A.C.? ▪ ¿Cuánto es el impacto de la propuesta de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la disminución de peligros y riesgos en la empresa Avinka S.A.C.?	Objetivo General: Determinar la influencia de la propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001:2018 en los peligros y riesgos en la empresa Avinka S.A.C. Objetivos Específicos ▪ Realizar una evaluación de la situación actual de la empresa, sobre seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 en la empresa Avinka S.A.C., con el fin de establecer el nivel de conocimiento de los trabajadores con respecto a lo exigido por la ley N° 29783 Decreto supremo N° 005-2012-TR. ▪ Implementar un sistema de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 a nivel de capacitación del personal basado en la ley N°29783 en la Planta procesadora de arándanos para exportación. ▪ Evaluar el impacto de la propuesta de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 en la disminución de peligros y riesgos en la empresa Avinka S.A.C.	Hipótesis General La propuesta de implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 influye significativamente en la mejora continua en la empresa Avinka S.A.C. Hipótesis Específicas ▪ La propuesta de implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 en la Empresa Avinka S.A.C. nos permite efectuar un diagnóstico actual de la Empresa. ▪ La propuesta de implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 en la Empresa Avinka S.A.C. a nivel de capacitación del personal basado en la ley N°29783 influye significativamente en la mejora de la calidad de vida en el trabajo. ▪ La propuesta de implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 en la Empresa Avinka S.A.C. influye significativamente en la disminución de peligros y riesgos	Variables Variable Independiente (X): X: Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo. Variable dependiente (Y): Y: Peligros y riesgos de trabajo. Indicadores: Sistema de gestión de seguridad industrial y salud en el trabajo: ▪ Capacitación ▪ Monitoreos de higiene ocupacional ▪ Simulacros de emergencias ▪ Comité de SST ▪ Requisitos Legales Peligros y riesgos de trabajo: Accidentes ▪ Índice de Frecuencia ▪ Índice de Gravedad ▪ Índice de responsabilidad ▪ Índice de Accidentabilidad	Tipo de investigación Tesis descriptiva y correlacional. Diseño de investigación Se tomará el enfoque cuantitativo porque se pretende obtener la recolección de datos para conocer o medir el fenómeno en estudio y encontrar soluciones para la misma; la cual trae consigo la afirmación o negación de la hipótesis establecida. La investigación también será cualitativa, la cual consiste en utilizar la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas en el proceso del desarrollo de la tesis. Técnicas: ▪ Análisis documental. ▪ Control de las variables del proceso.	Se usará como instrumento una encuesta elaborada relacionada con el sistema de seguridad industrial y salud ocupacional, la cual se va aplicar a los trabajadores, clientes y proveedores de la Empresa AVINKA S.A.C.

Anexo N° 02: Encuesta sobre seguridad y salud ocupacional

**I. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y
LABORALES**

1. ¿Qué edad tiene usted en años cumplidos?

.....

2. ¿Cuál es el sexo de la persona entrevistada?

1. Mujer

2. Hombre

3. ¿En qué país nació usted?

4. ¿Cuál es el último año, grado o nivel de enseñanza que usted aprobó o completó?

.....

1. ¿Cuáles son las tareas que desempeña habitualmente usted en su ocupación, oficio o trabajo?

.....

2. ¿Cuál es la actividad económica principal de la empresa, organización o institución en la que usted trabaja o a la que usted se dedica?

.....

3. Aproximadamente ¿cuántas personas, incluyéndose usted, trabajan en su mismo centro o establecimiento de trabajo?

.....

II. CONDICIONES DE EMPLEO EN SU TRABAJO PRINCIPAL

4. ¿Cuántas horas trabaja usted como promedio a la semana?

Indicar número _____

5. ¿Qué días de la semana trabaja usted habitualmente?

1. Lunes a viernes;

2. Lunes a sábado;
3. Lunes a domingo;
4. Sólo fines de semana y festivos o feriados;
5. Días irregulares o no fijos o movibles

10. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?

1. Jornada partida (mañana y tarde);
2. Jornada continua, de mañana (ej. Entre las 8 y 15 horas);
3. Jornada continua, de tarde-noche (ej. Entre las 13 y 21 horas);
4. Jornada continua, de noche-madrugada (ej. entre las 22 y 6 horas)
5. Turnos rotativos, excepto el turno de noche;
6. Turnos rotativos, incluyendo el turno de noche;
7. Jornadas irregulares o variables según los días;
8. Otros (especificar) _____

III. PARAMETROS DE OBSERVACIÓN

El objeto de la presente encuesta es conocer su participación en las actividades programadas de salud ocupacional, seguridad industrial y medio ambiente.

11. Conoce usted el programa de seguridad industrial y salud ocupacional de su empresa.

☐ Si ☐ No

12. En caso de algún accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse.

☐ Si ☐ No

13. Durante la permanencia en la empresa, alguna vez ha sido incapacitado

(A), por alguna de las siguientes causas:

- | | |
|--|---|
| ☐ Accidente de trabajo | ☐ Enfermedad General |
| ☐ Enfermedad hospitalaria | ☐ Enfermedad Ambulatoria |

☐ Nunca ha sido incapacitado

14. ¿Cómo ha sido su participación en las jornadas de salud ocupacional y seguridad industrial organizadas por su empresa?

.....
.....
.....

15. ¿Sabe usted a que ARP (Aseguradora de Riesgos Profesionales) se encuentra afiliado?

☐ Si ☐ No

16. ¿Si su respuesta anterior fue afirmativa, por favor indique a cuál?

.....

17. ¿Sabe usted el significado de demarcación y señalización de las rutas de evacuación?

.....
.....

18. ¿Cuál de los siguientes elementos de protección utiliza usted en su área durante su jornada laboral?

☐ Guantes	☐ Tapabocas	☐ Tapa oídos
☐ Arnes	☐ Botas	☐ Casco
☐ Gafas	☐ Uniforme y/o Bata	

IV. CONDICIONES DE TRABAJO

C.1. Condiciones de seguridad

En su trabajo principal, y en una jornada de trabajo habitual para usted, ¿con qué frecuencia...

19. Trabaja en suelos o pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos, que pueden provocarle una caída?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

20. Trabaja en la proximidad de huecos, escaleras y/o desniveles, que pueden provocarle una caída?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

21. Utiliza equipos, instrumentos, herramientas y/o máquinas de trabajo que pueden provocarle daños (cortes, golpes, laceración, pinchazos, amputaciones, etc.)?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

C.2. Condiciones higiénicas

En su trabajo principal, y en una jornada de trabajo habitual para usted, ¿con qué frecuencia...

22. Está expuesto a un nivel de ruido que le obliga a elevar la voz para conversar con otra persona?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

23. Está expuesto a la luz (radiaciones) solar?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

24. Manipula, aplica o está en contacto con sustancias químicas nocivas/tóxicas?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

25. Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

26. ¿Manipula o está en contacto con materiales, animales o personas que pueden estar infectados (basura, fluidos corporales, animales, material de laboratorio, etc.)?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

C.3. Condiciones ergonómicas

En su trabajo principal, y en una jornada de trabajo habitual para usted, ¿con qué frecuencia...

27. Realiza tareas que le obligan a mantener posturas incómodas?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

28. ¿Levanta, traslada o arrastra cargas, personas, animales u otros objetos pesados?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

29. Realiza movimientos repetitivos, casi idénticos con los dedos, manos o brazos cada pocos segundos?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

C.4. Condiciones psicosociales

En su trabajo principal, y en una jornada de trabajo habitual para usted, ¿con qué frecuencia...

30. Tiene que trabajar muy rápido?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

31. Su trabajo exige que tenga que controlar muchas cosas a la vez?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

32. Su trabajo exige que esconda sus emociones o sentimientos?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

33. Su trabajo le permite aplicar sus conocimientos y/o habilidades?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

34. Su trabajo le permite aprender cosas nuevas?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

35. Puede influir sobre la cantidad de trabajo que le dan?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

36. Recibe ayuda de sus superiores o jefes inmediatos en la realización su trabajo?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

37. Recibe ayuda de sus compañeros en la realización de sus tareas?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

38. Su salario es justo con respecto a su rendimiento laboral?

- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------|
| 1. Siempre | 2. Muchas veces | 3. Algunas veces | |
| 4. Muy pocas veces | 5. Nunca | 8. NS | 9. NR |

39. ¿En qué medida está preocupado/a por lo difícil que sería encontrar otro trabajo, en caso que se quedara desempleado?

- | | | | |
|------------------------|--------------------|---------------------------|-------|
| 1. Nada preocupado | 2. Poco preocupado | 3. Más o menos preocupado | |
| 4. Bastante preocupado | 5. Muy preocupado | 8. NS | 9. NR |

D. Salud

40. ¿Cómo considera usted que es su estado de salud en general?

- | | | | |
|--------------|----------|------------|---------|
| 1. Muy buena | 2. Buena | 3. Regular | 4. Mala |
| 5. Muy mala | 8. NS | 9. NR | |

Nos gustaría saber si usted ha tenido algunas molestias o trastornos y cómo ha estado de salud en las últimas cuatro semanas. Queremos saber los problemas recientes y actuales, no los del pasado. En el último mes ¿con qué frecuencia usted...

41. Ha podido concentrarse bien que en lo que hace?

- | | | | |
|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|--|
| 4. Más que lo habitual | 3. Igual de lo habitual | 2. Menos que lo habitual | |
| 1. Mucho menos que lo habitual | 8. NS | 9. NR | |

42. Ha sentido que está jugando un papel útil en la vida?

- | | | | |
|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|--|
| 4. Más que lo habitual | 3. Igual de lo habitual | 2. Menos que lo habitual | |
| 1. Mucho menos que lo habitual | 8. NS | 9. NR | |

43. Se ha sentido capaz de tomar decisiones?

4. Más que lo habitual 3. Igual de lo habitual 2. Menos que lo habitual
1. Mucho menos que lo habitual 8. NS 9. NR

44. Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades diarias?

4. Más que lo habitual 3. Igual de lo habitual 2. Menos que lo habitual
1. Mucho menos que lo habitual 8. NS 9. NR

45. Ha sido capaz de enfrentar sus problemas?

4. Más que lo habitual 3. Igual de lo habitual 2. Menos que lo habitual
1. Mucho menos que lo habitual 8. NS 9. NR

46. Se siente razonablemente feliz considerando todas las cosas de su vida?

4. Más que lo habitual 3. Igual de lo habitual 2. Menos que lo habitual
1. Mucho menos que lo habitual 8. NS 9. NR

47. Ha perdido mucho el sueño por sus preocupaciones?

4. Más que lo habitual 3. Igual de lo habitual 2. Menos que lo habitual
1. Mucho menos que lo habitual 8. NS 9. NR

48. Se ha sentido constantemente bajo presión?

4. Más que lo habitual 3. Igual de lo habitual 2. Menos que lo habitual
1. Mucho menos que lo habitual 8. NS 9. NR

49. Ha sentido que no puede superar sus dificultades?

4. No en absoluto 3. No más que lo habitual 2. Algo más que habitual
1. Mucho más que habitual 8. NS 9. NR

50. Se ha sentido triste o deprimido/a?

4. No en absoluto 3. No más que lo habitual 2. Algo más que habitual
1. Mucho más que habitual 8. NS 9. NR

51. Ha perdido confianza en sí mismo/a?

4. No en absoluto 3. No más que lo habitual 2. Algo más que habitual

1. Mucho más que habitual 8. NS

9. NR

52. Ha estado pensando que usted no vale nada?

4. No en absoluto 3. No más que lo habitual 2. Algo más que habitual

1. Mucho más que habitual 8. NS

9. NR