

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

Facultad de Ingeniería

Carrera de Ingeniería Industrial

Instituto de Investigaciones Industriales



**“MAESTRÍA EN CIENCIAS DE GESTIÓN INDUSTRIAL Y
EMPRESARIAL”
TESIS DE GRADO**

**“PLAN DE ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES BASADO EN
LA NORMA ISO 45001:2018 EN LA EMPRESA
CERVECERÍA ‘VIKINGA’”**

Postulante: Ing. CECILIA ALEJANDRA CATAORA LOREDO

Tutor: Mgr. Ing. Guido Heredia Sánchez

La Paz, marzo de 2022



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE INGENIERIA**



LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS AUTORIZA EL USO DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO SI LOS PROPÓSITOS SON ESTRICTAMENTE ACADÉMICOS.

LICENCIA DE USO

El usuario está autorizado a:

- a) Visualizar el documento mediante el uso de un ordenador o dispositivo móvil.
- b) Copiar, almacenar o imprimir si ha de ser de uso exclusivamente personal y privado.
- c) Copiar textualmente parte(s) de su contenido mencionando la fuente y/o haciendo la cita o referencia correspondiente en apego a las normas de redacción e investigación.

El usuario no puede publicar, distribuir o realizar emisión o exhibición alguna de este material, sin la autorización correspondiente.

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. EL USO NO AUTORIZADO DE LOS CONTENIDOS PUBLICADOS EN ESTE SITIO DERIVARA EN EL INICIO DE ACCIONES LEGALES CONTEMPLADAS EN LA LEY DE DERECHOS DE AUTOR.

RESUMEN

El tema de estudio del proyecto de investigación son las actividades laborales del hombre y su medio de trabajo, los accidentes y enfermedades profesionales; captación y problemas con contaminantes; el estudio de los puestos de trabajo: los dispositivos y elementos usados en las tareas de prevención de riesgos; el almacenamiento y transporte de materiales, y las normas o legislación aplicable. Para así, finalmente, diseñar un plan de adecuación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos laborales basado en la norma ISO 45001:2018 en la empresa cervecería 'Vikinga'.

El objetivo general para la primera fase del proyecto de investigación pretende desarrollar una propuesta con los elementos básicos de un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Cervecería "Vikinga", basados en las normas internacionales y Requisitos Legales Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo, que permitan mejorar el desempeño de Seguridad y Salud en el Trabajo y reducir los riesgos ocupacionales. Cabe mencionar, que no se cuenta con el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo según NTS 009.

La aplicación de elementos de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basados en normas internacionales y Requisitos Legales Nacionales, promoverán mejoras en el desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo (reducción de accidentes y mejora de las condiciones de trabajo). Para ello, las principales técnicas utilizadas son Investigación cuantitativa, Investigación cualitativa, debidamente respaldada.

Los principales resultados alcanzados son el diagnóstico a través de herramientas, como el *check list* de evaluación de ISO 45001; y la estrategia de adecuación del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para, además, verificar los avances del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Con lo que se pretende alcanzar la disminución de accidentes y/o incidentes laborales.

ÍNDICE

PRIMERA PARTE: INTRODUCCIÓN	10
1.1. Antecedentes	10
1.2. Diseño teórico	17
1.3. Diseño metodológico	18
1.4. Rigor científico	22
SEGUNDA PARTE: DESARROLLO	25
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	25
CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO	44
CAPÍTULO 3: PROPUESTA	62
CAPÍTULO 4: EVALUACIÓN ECONÓMICA	101
TERCERA PARTE: CONCLUSIÓN	105
3.1 Conclusiones	105
3.2 Recomendaciones	106
Bibliografía	108
Anexos	113
Anexo A - Cumplimiento requisitos Decreto Ley 16998	113
Anexo A1 - Cumplimiento requisitos norma ISO 45001:2018	115
Anexo B - Contexto de la Organización y Partes Interesadas	127
Anexo B1 - Matriz de Análisis de Contexto (FODA)	133
Anexo B2 - Matriz de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas	134
Anexo C - Política Seguridad y Salud	135
Anexo D – Registro Liderazgo visible	137

Anexo E – Manual de Descripción de Roles y Perfiles	139
Anexo F – Participación y consulta	165
Anexo F1 – Acta de reuniones Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	171
Anexo G – Identificación de Peligros, Evaluación, Control de Riesgos y Oportunidades SST	173
Anexo G1 – Matriz IPER	184
Anexo G2 – Matriz otros riesgos y oportunidades SST	189
Anexo H – Gestión Requisitos Legales Nacionales	190
Anexo H1 – Formato Matriz Identificación de Requisitos Legales Nacionales	194
Anexo I – Programa de Gestión en SST	195
Anexo J – Planilla de presupuesto	196
Anexo K – Capacitación y toma de conciencia	197
Anexo K1 – Matriz capacitación	204
Anexo K2 – Diagrama Gantt Capacitación	205
Anexo K3 – Medicion de la eficacia de la capacitación	206
Anexo L – Comunicación	208
Anexo L1 – Matriz comunicación	214
Anexo M – Gestión información documentada	215
Anexo M1 – Documento cero	229
Anexo N – Manual normas básicas seguridad industrial	232
Anexo N1 – Permisos de Trabajo	242
Anexo O – Manual de señalización de seguridad industrial	244
Anexo P – Inspecciones	258
Anexo P1 – Control inspecciones	267
Anexo Q – Cronograma Monitoreo	268

Anexo R – Gestión del Cambio	269
Anexo R1 – Seguimiento cambios	275
Anexo S – Manual de especificaciones técnicas para compras SST	280
Anexo T – Preparación y respuesta ante emergencias	296
Anexo T1 – Registro simulacros	303
Anexo U– Prevención y protección contra incendios	305
Anexo U1– Extintores	309
Anexo V – Instructivo para la investigación y reporte de accidentes e incidentes laborales	312
Anexo V1 – Notificación de accidentes	317
Anexo V1 –Investigación de accidentes	318
Anexo W – Registro Evaluación del Desempeño	332
Anexo X – Programa anual de calibración	333
Anexo Y – Auditoría	334
Anexo Y1 – Informe auditoría	340
Anexo Y2 –Formato programa anual de auditoría	342
Anexo Y3 –Formato plan de auditoría interna	343
Anexo Z – Revisión por la dirección	345
Anexo Z1 –Informe de Revisión por la Dirección	351
Anexo AA – Gestión de no conformidades y acciones correctivas	354
Anexo AA1 –Registro de no conformidad y acción correctiva	360
Anexo AB –Detalle plan de implementación SST	362
Anexo AC –Costos por accidentes laborales	366

Índice de Cuadros

Cuadro N° 1: Estado Dialéctico	16
Cuadro N° 2: Diseño Metodológico	19
Cuadro N° 3: Métodos Empíricos	19
Cuadro N° 4: Métodos Lógicos o Estadísticos	20
Cuadro N° 5: Métodos Teóricos	20
Cuadro N°6: Ámbito de estudio	44
Cuadro N° 7: Colaboradores Cervecería “Vikinga”	45
Cuadro N° 8: Cumplimiento por requisitos	49
Cuadro N° 9: % Cumplimiento Contexto de la organización	50
Cuadro N° 10: % Cumplimiento Liderazgo y Participación de los Trabajadores	52
Cuadro N° 11: %Cumplimiento Planificación	53
Cuadro N° 12: % Cumplimiento Apoyo	55
Cuadro N° 13: % Cumplimiento Operación	56
Cuadro N° 14: % Cumplimiento Evaluación desempeño	57
Cuadro N° 15: % Cumplimiento Mejora	58
Cuadro N° 16: Indicadores accidentalidad	60
Cuadro N° 17: Registro acumulado por accidentes laborales	61
Cuadro N° 18: Frecuencia de accidentalidad	61
Cuadro N° 19: Severidad de accidentalidad	61
Cuadro N° 20: Producto	63
Cuadro N° 21: Identificación de cambios	68
Cuadro N° 22: Alcance SGSST	73
Cuadro N° 23: Requisitos SGSST	73
Cuadro N° 24: Colaboradores Cervecería “Vikinga”	82
Cuadro N° 25: Requerimiento EPP	101
Cuadro N° 26: Requerimiento ropa de trabajo	101

Cuadro N° 27: Presupuesto SST	102
Cuadro N° 28: Fondo económico con la implementación de la propuesta	103
Cuadro N° 29: Inversión SST	104
Cuadro N° 30: Perdidas evitadas por accidentes	104

Índice de Figuras

Figura N° 1: Sistema de Gestión según OIT	31
Figura N° 2: De la Salud en el Trabajo a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	32
Figura N° 3: Satisfacción, salud y seguridad ocupacional	34
Figura N° 4: Organigrama Cervecería “Vikinga”	45
Figura N° 5: Diagnóstico Legal DL 16998	47
Figura N° 6: Diagnóstico ISO 45001:2018	48
Figura N° 7: % Cumplimiento por requisitos	49
Figura N° 8: % Cumplimiento Contexto de la organización	50
Figura N° 9: % Cumplimiento Liderazgo y Participación de los Trabajadores	51
Figura N° 10: % Cumplimiento Planificación	53
Figura N° 11: % Cumplimiento Apoyo	54
Figura N° 12: % Cumplimiento Operación	55
Figura N° 13: % Cumplimiento Evaluación Desempeño	56
Figura N° 14: % Cumplimiento Mejora	57
Figura N° 15: Espina de pescado	59
Figura N° 16: Esquema de la Propuesta	62
Figura N° 17: Esquema Procesos SGSST	77
Figura N° 18: Organigrama Cervecería “Vikinga”	81

ABREVIATURAS Y SIGLAS

SGSST: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

SST: Seguridad y Salud en el Trabajo

OIT: Organización Internacional del Trabajo

OHSAS: *Occupational Health and Safety Assessment Series*

SYSO: Salud Y Seguridad Ocupacional

PHVA: Planear, Hacer, Verificar, Actuar

EPP: Elementos de Protección Personal

PSST: Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

DL: Decreto Ley

RM: Resolución Ministerial

IPER: Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

PRIMERA PARTE: INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

ESTADO DE DOMINIO

a) PERSONAL

Ingeniera química de profesión, postulante a maestría en Ciencias de Gestión Industrial y Empresarial. Diplomada en Transporte de Fluidos Compresibles e Incompresibles, además de una definida proyección profesional afín al rubro químico, con experiencia laboral en empresas industriales.

Se ha elegido realizar un proceso formativo relacionado al programa en cuestión (Maestría en ciencias de la gestión industrial y empresarial) debido al interés e inclinación a la gestión industrial, estando la ingeniería química ligada a este campo de estudio.

La primera fase del proyecto de investigación pretende desarrollar una propuesta con los elementos básicos de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Cervecería “Vikinga”, basados en las normas internacionales y Requisitos Legales Nacionales, que permitan mejorar el desempeño de Seguridad y Salud en el Trabajo y reducir los riesgos ocupacionales. Procedimientos que conlleven a la prevención de accidentes, enfermedades laborales y siniestros a través de la gestión de la seguridad y salud. De tal manera que tanto los trabajadores como la empresa (empleadores) cuenten con un adecuado control de riesgos a través del cumplimiento de normativas legales que se convierte en un instrumento indispensable de la prevención.

b) CURRICULAR

El tópico o línea de investigación que interesa indagar específicamente en la presente tesis es Gestión de personal.

La experiencia académica respecto al tópico o línea de investigación que interesa trabajar en la tesis posgradual, es la obtenida en la Maestría en Ciencias de Gestión Industrial y Empresarial, específicamente en la materia de gestión de seguridad, Salud en el Trabajo y la norma ISO 45001.

La idea preliminar por concretar de mi tesis posgradual está orientada a la reducción de eventos de accidentalidad.

ESTADO DE ARTE

c) CONTEXTUALIZACIÓN

Ciencia:	Disciplina:	Tópicos:	Líneas de investigación:
<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería 	<ul style="list-style-type: none"> • Química • Industrial 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad industrial • Gestión • Desarrollo industrial y servicios de apoyo 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de la seguridad • Accidentes industriales • Normas de seguridad • Prevención de accidentes

La ingeniería no debe su existencia a un decreto real ni fue creada por alguna legislación. Ha evolucionado y se ha desarrollado como un arte práctico y como una profesión a lo largo de más de cincuenta siglos de historia documentada. En sentido amplio, sus raíces pueden remontarse hasta el nacimiento de la civilización misma, y su progreso ha sido paralelo al progreso de la humanidad.(Deiana et al., 2000)¹⁶

Así pues, para la historia de la industria, esta nace cuando los hombres aprendieron a transformar los recursos naturales de que disponía para obtener

gran variedad de productos. Hoy son innumerables los objetos fabricados por él que dan mayor bienestar y seguridad a su existencia. Constituye el fruto de la inteligencia y del trabajo del hombre que, a través de los siglos, ha venido sumando sus conocimientos y experiencias hasta formar nuestra actual civilización.(Deiana et al., 2000)¹⁶

La globalización ha generado cambios en las dinámicas de trabajo, lo que a su vez ha hecho que los trabajadores se vean expuestos a factores de riesgo que antes no se consideraban como prioritarios. Lo anterior ha llevado a que la Salud en el Trabajo (SO) requiera de un nuevo abordaje; por ello, se creó la expresión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST). Esta última surgió como parte de la evolución del concepto de SO, al evidenciarse falencias en la articulación de las diferentes actividades y programas que dicho concepto plantea en pro de la salud y el bienestar de los trabajadores; si bien se reconoce que este trató de incorporar diferentes disciplinas, buscando tener una mirada más integral de las posibles problemáticas que se pudieran presentar en este grupo poblacional, estas interacciones aún son insuficientes, ya que la misma estructura que plantea (medicina laboral y seguridad industrial) implica una fragmentación de las acciones, mientras que la SST propende por la articulación de procesos dentro de las organizaciones; esto es, los que van encaminados a garantizar el bienestar y la calidad de vida de la población trabajadora. En este orden de ideas, se involucra un abordaje integral del ser humano, dado que este es insustituible en la generación de la productividad, la calidad de los productos y servicios, así como de la calidad de vida.(Universidad Nacional de Colombia, 2011)⁴⁷

Por su complejidad, dicho abordaje exige ser emprendido desde la óptica de la interdisciplina, para dar respuestas coherentes e integrales a las necesidades sentidas del sector productivo y de la fuerza de trabajo.

Entonces, se puede afirmar que, así como se han dado estas remodelaciones en la organización del trabajo y la producción, también han sucedido en la GSST (Changing & Of, 2002)⁷, pues los modos de producción se han modificado cada fase de desarrollo, y han supuesto nuevas formas de expresar el proceso de

salud-enfermedad. A su vez, las transformaciones en la gestión de las organizaciones implican nuevas estrategias para ocuparse de la prevención (Rodríguez, 2011)⁴⁴, y es aquí donde debe involucrarse la GSST como una herramienta para mejorar el bienestar y la calidad de vida de los trabajadores.

Cabe resaltar que, aunque se han logrado avances, aún existen vacíos teóricos y conceptuales en relación con la GSST, pues su mayor auge se ha dado en las dos últimas décadas; lo anterior se evidencia en el poco avance investigativo alrededor del desarrollo de herramientas y estrategias, tanto de evaluación como de intervención en este ámbito, que den respuesta a las transformaciones actuales en las relaciones laborales, logrando la protección de la salud y seguridad de la población trabajadora, así como el sostenimiento de las organizaciones.

Con respecto a los accidentes de trabajo, es importante reconocer que es un acontecimiento imprevisto que ocurre durante una actividad en el trabajo, los cuales originan en el trabajador un daño, lesión e incluso la muerte. (Espinoza, 2007)¹⁹

Según las técnicas de prevención de riesgos laborales sobre seguridad industrial, se afirma que la seguridad “se encarga de la prevención y limitación de riesgos, así como la protección contra accidentes; capaces de producir daños o perjuicios a las personas involucradas en la actividad industrial. Ya sea por la utilización, funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones o equipos; o por parte de la producción, consumo, almacenamiento o desecho de los productos industriales”. (Cortés 2012)¹¹

La Gestión de Seguridad y salud en el trabajo es el pilar necesario para toda empresa para una mejora perpetua de las condiciones de trabajo consiguiendo una mayor productividad y, por consiguiente, mayor rentabilidad en su actividad laboral. Además, consiste en el perfeccionamiento de un proceso y etapas con el fin de registrar y anticipar todos los riesgos. (Arias Mendoza, 2017)⁴

Las normas ISO 45001 son estándares internacionales regidos a la seguridad y salud en el trabajo, contienen en sus estructuras lineamientos para una total implementación del Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Lista de enfermedades profesionales (OIT, 2007)³⁷

Esta lista revisada de enfermedades profesionales refleja el desarrollo más novedoso en cuanto a la identificación y el reconocimiento de enfermedades profesionales en el mundo de hoy. La lista de la OIT representa el último consenso mundial sobre las enfermedades que son aceptadas internacionalmente como causadas por el trabajo. Haciendo un resumen de las mismas, se tiene:

1. Enfermedades profesionales causadas por la exposición a agentes que resulte de las actividades laborales
 - 1.1. Enfermedades causadas por agentes químicos
 - 1.2. Enfermedades causadas por agentes físicos
 - 1.3. Agentes biológicos y enfermedades infecciosas o parasitarias
2. Enfermedades profesionales según el órgano o sistema afectado
 - 2.1. Enfermedades del sistema respiratorio
 - 2.2. Enfermedades de la piel
 - 2.3. Enfermedades del sistema osteomuscular
 - 2.4. Trastornos mentales y del comportamiento
3. Cáncer profesional
 - 3.1. Cáncer causado por los agentes siguientes
4. Otras enfermedades
 - 4.1. Nistagmo de los mineros
 - 4.2. Otras enfermedades específicas causadas por ocupaciones o procesos no mencionados en esta lista cuando se haya establecido, científicamente o

por métodos adecuados a las condiciones y la práctica nacionales, un vínculo directo entre la exposición que resulte de las actividades laborales y la(s) enfermedad(es) contraída(s) por el trabajador.

DEFASE ESPACIAL:

La implantación de sistemas de gestión ha generado desfases entre lo prescrito y lo real. Se puede afirmar, que en muchas ocasiones los trabajadores se han resistido a cumplir las normas establecidas, ocasionando un incremento en los accidentes y enfermedades laborales.

Es importante mencionar que, considerando la aplicación de la norma ISO 45001:2018, basada en el ciclo PHVA, éste tiene un enfoque internacional y es producto del desarrollo de más de 6 años que tomo a la ISO en desarrollar esta normativa, donde Bolivia participo de forma activa.

DEFASE TEMPORAL:

La Ley americana sobre *Operational Health and Safety* (OSHA) de 1970 pone la seguridad y la salud de los trabajadores bajo la responsabilidad directa de la empresa.

Pasando por el siglo XX, se han utilizado diferentes planteamientos para atacar la cantidad de accidentes y enfermedades laborales en las empresas. Sin embargo, pocos casos han conseguido el resultado perseguido.

Un sistema de gestión de seguridad bien diseñado e implementado adecuadamente puede reducir los accidentes y enfermedades laborales, y establecer una cultura de seguridad entre los trabajadores. En Bolivia, cómo medio para el cumplimiento de la Ley General de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar, Decreto Ley No. 16998 del 2 de agosto de 1979, el Ministerio de Trabajo creó la Norma Técnica de Seguridad NTS 009/18, la cual regula la presentación de los Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo, esta norma fue aprobada y puesta en vigencia con la Resolución Ministerial No. 1411/18 del 27 de diciembre de 2018.

ESTADO DIALÉCTICO

d) PROBLEMATIZACIÓN

Cuadro N° 1: ESTADO DIALÉCTICO

<p>REALIDAD: Ha sido el fracaso de las políticas de seguridad clásicas, basadas en la actuación mecánica, las que han ido generando la necesidad de analizar otros aspectos empresariales, que se han basado en la gestión, pretendiendo integrar una cierta conciencia de seguridad y salud en la organización.</p> <p>Pasando por el siglo XX, se han utilizado diferentes planteamientos para atacar la cantidad de accidentes y enfermedades laborales en las empresas. Sin embargo, pocos casos han conseguido el resultado perseguido.</p> <p>En Bolivia, es necesaria una adecuación al DL 16998 y a la NTS 009, donde se menciona en el artículo 2, que todas las empresas privadas, nacionales y extranjeras que se encuentran en operación o en etapa de ejecución de proyectos, tienen la obligación de elaborar y gestionar la aprobación del PSST, tengan o no fines de lucro e independientemente de su número de trabajadores.</p> <p>Es importante mencionar que, considerando la aplicación de la norma ISO 45001:2018, basada en el ciclo PHVA, ésta tiene un enfoque internacional y es producto del desarrollo de más de 6 años que tomó a la ISO en desarrollar esta normativa, en la que Bolivia participo de forma activa.</p>	<p>NECESIDAD: En Cervecería “Vikinga” se expone a los trabajadores a factores de riesgos en el desarrollo de las actividades cotidianas de la empresa.</p> <p>Se plantea la pregunta científica,</p> <p>¿Cómo contribuir a la prevención de riesgos laborales en Cervecería “Vikinga”?</p>
--	---

<p>PREOCUPACIÓN: La identificación de riesgos potenciales para la seguridad y la salud en el trabajo, y la adopción de las medidas necesarias para gestionarlos de manera rápida y eficaz, pueden dar lugar a una importante reducción de costes al minimizar los tiempos de parada innecesarios, prevenir las lesiones evitables y evitar cualquier tipo de desastres.</p>	<p>MOTIVACIÓN: Diseñar un plan de adecuación del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la prevención de riesgos laborales basado en la norma ISO 45001:2018 en la empresa cervecera 'Vikinga' en la gestión 2022.</p>
--	---

Fuente: Elaboración propia

1.2. Diseño teórico

PLANTEAMIENTO CIENTÍFICO

En consecuencia, a lo estudiado previamente, se plantea la pregunta científica, ¿Cómo contribuir a la prevención de riesgos laborales en Cervecería "Vikinga"?

OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Diseñar un plan de adecuación del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la prevención de riesgos laborales basado en la norma ISO 45001:2018 en la empresa cervecera 'Vikinga' en la gestión 2022.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Sistematizar los referentes teóricos respecto a la prevención de riesgos laborales.
- Diagnosticar el estado situacional respecto a la prevención de riesgos laborales en la empresa cervecera 'Vikinga' en la gestión 2022.
- Determinar los componentes y el contenido del diseño de un plan de adecuación del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la prevención de riesgos laborales basado en la norma ISO 45001:2018.
- Establecer el grado de valoración de la propuesta planteada, bajo el enfoque de viabilidad / validación.

1.3. Diseño metodológico

DECLARACIÓN EPISTÉMICA

1. PARADIGMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Realizado un análisis de los distintos paradigmas de investigación científica, se ha elegido entre los paradigmas contemporáneos, y se ha concretado, trabajar con el paradigma emergente.

Acerca del cual se puede constatar que, “la tendencia al orden en los sistemas abiertos supera el carácter simplista de la explicación causal lineal y unidireccional y nos pone ante el hecho de la emergencia de lo nuevo y de lo imprevisto como fuentes de nueva coherencia”. (Lukomski & Mancipe, 2008)³³

2. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Para la presente investigación científica, se determina el correspondiente enfoque integral mixto, por el cual se utilizan tanto técnicas cualitativas como cuantitativas de análisis.

Conviene subrayar que, “la adecuada combinación de ambos enfoques propiciará que el trabajo genere mejores resultados en comparación si se usara uno solo, el empleo de ambos ayuda a corregir los sesgos propios de cada enfoque”. (Ramírez Hernández et al., 2018)⁴¹

3. TIPO DE ESTUDIO

Con el análisis anterior, se establece al tipo de estudio como explicativo transformador.

Cabe mencionar que, los estudios explicativos son los que explican, contestan por qué o la causa de presentación de determinado fenómeno o comportamiento, se trata de explicar la relación o asociación entre variables. (Canales et al., 1994)⁶

4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Mediante la definición del paradigma, enfoque y tipo de estudio de la investigación científica, se detalla a continuación, los distintos métodos a utilizar.

A su vez, es importante afirmar que la investigación tiene carácter prospectivo, y se encuentra dentro de integración múltiple (DIM) (Sampieri et al., 1996)⁴⁵.

Cuadro N° 2: DISEÑO METODOLÓGICO

PARADIGMA	ENFOQUE	TIPO DE ESTUDIO	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN
Emergente	Integral Mixto	Explicativo Transformador	Integración Múltiple

Fuente: Elaboración propia

DECLARACIÓN PRAGMÁTICA

5. MÉTODOS / TÉCNICAS / INSTRUMENTOS / HERRAMIENTAS

Cuadro N° 3: MÉTODOS EMPÍRICOS

MÉTODOS EMPÍRICOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	HERRAMIENTAS
MARCO TEÓRICO	Estudio documental	Fichas bibliográficas	Gestor (Mendeley)
DIAGNÓSTICO	Recopilación de información	Guía de Preguntas	Check List basado en DL 16998 e ISO 45001:2018
PROPUESTA	Mapeo de Actores/Objetivos	Documentación SST según normativa legal	Norma ISO 45001:2018
VALORACIÓN	Grupo de Discusión	Cuadro de consenso/disenso	Color Insight

Fuente: (Valverde, 2021a)⁴⁸ Elaboración propia

La técnica a utilizar en el marco teórico principalmente es el estudio documental, se podrá utilizar como apoyo a los estudios de caso. En el diagnóstico, se utilizan

check list como herramientas, tomando en cuenta también diagramas de Ishikawa. Para la propuesta, se tiene como herramienta principal a la norma ISO 45001:2018. Finalmente, para la valoración, es necesario un grupo de discusión.

Cuadro N° 4: MÉTODOS LÓGICOS o ESTADÍSTICO

MÉTODOS ESTADÍSTICOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	HERRAMIENTAS
DIAGNÓSTICO	Estadística Descriptiva	Análisis Estadístico	Microsoft Excel
VALORACIÓN	Estadística Inferencial	Sensor de Conocimiento Colectivo	<i>Color Insight</i>

Fuente: (Valverde, 2021a)⁴⁸ Elaboración propia

La técnica a utilizar en el diagnóstico, es estadística descriptiva, con instrumentos de análisis estadístico, por otro lado, para la valoración se necesita de una estadística inferencial, con instrumentos denominados sensores de conocimiento colectivo, como ***Color Insight***. Se seleccionó esta técnica de prospectiva participativa puesto que es una versión innovadora y un instrumento automatizado que sigue los principios del Ábaco de Régnier, método tradicional de consulta a expertos, destinado principalmente a reducir la incertidumbre en problemáticas concretas, el cual permite la recopilación y procesamiento de datos cualitativos. (Marulanda-valencia & Restrepo-montes, 2020)³⁵

Cuadro N° 5: MÉTODOS TEÓRICOS

MÉTODOS TEÓRICOS	TÉCNICAS	ACCIONES
MARCO TEÓRICO	Histórico	Descripción de antecedentes de origen e hitos de evolución de la prevención de riesgos laborales.

	Síntesis/Inducción/Abstracción	Explicación del contexto de la prevención de riesgos laborales desde diferentes insumos teóricos.
	Análisis/Deducción/Concreción	Proyección que la prevención de riesgos laborales manifiesta en el espacio/tiempo.
DIAGNÓSTICO	Lógico	Describir las condiciones metodológicas para diagnosticar la prevención de riesgos laborales en cervecería "Vikinga".
	Síntesis/Inducción/Abstracción	Análisis de Consistencia de los datos de diagnóstico.
	Análisis/Deducción/Concreción	Análisis de Tendencias de los resultados del diagnóstico.
PROPUESTA	Sistemática	Determinar las representaciones esquemáticas de alternativas aplicables.
	Síntesis/Inducción/Abstracción	Explicar el resultado de investigación general.
	Análisis/Deducción/Concreción	Proyectar la propuesta decidida.
VALORACIÓN	Modelación	Sistema compuesto para la viabilidad y validación que concluya en una síntesis propositiva.

Fuente: (Valverde, 2021a)⁴⁸ Elaboración propia

Las técnicas a utilizar en el marco teórico, principalmente es histórico y de análisis, deducción, concreción. Se podrán utilizar como apoyo la síntesis, inducción, abstracción. En el diagnóstico, se utilizan también el análisis, deducción y concreción, con apoyo de la técnica ligada a lo lógico. Durante la

propuesta, se continúa utilizando el análisis, deducción y concreción, utilizando como apoyo a la técnica sistemática. Finalmente, en la valoración será necesaria la modelación.

1.4. Rigor científico

1. NOVEDAD CIENTÍFICA

Ha sido el fracaso de las políticas de seguridad clásicas, basadas en la actuación mecánica, las que han ido generando la necesidad de analizar otros aspectos empresariales, que se han basado en la gestión, pretendiendo integrar una cierta conciencia de seguridad y salud en la organización.

Por consecuencia, se plantea diseñar un plan de adecuación del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la prevención de riesgos laborales en la empresa cervecera 'Vikinga', además el presente estudio, se distingue por facilitar la formalización laboral de esta pequeña empresa, es necesario que se unan esfuerzos para alcanzar un verdadero trabajo decente en el país y que pueda servir como modelo para otras empresas que estén iniciando sus actividades o estén en proceso de adecuación.

2. CONTRIBUCIÓN TEÓRICA

La primera fase del proyecto de investigación pretende desarrollar una propuesta con los elementos básicos de SST en la empresa Cervecera "Vikinga", basados en las normas internacionales y Requisitos Legales Nacionales SST, que permitan mejorar el desempeño de SST y reducir los riesgos ocupacionales. Procedimientos que conlleven a la prevención de accidentes, enfermedades laborales y siniestros a través de la gestión de la seguridad y salud. De tal manera que tanto los trabajadores como la empresa (empleadores) cuenten con un adecuado control de riesgos a través del cumplimiento de normativas legales que se convierte en un instrumento indispensable de la prevención.

Se debería contemplar la fase 2 (siguiente tesis de otro maestrante que alguien haga o que aplique la empresa) con las actividades de aplicación de la propuesta.

3. SIGNIFICANCIA PRÁCTICA

La metodología propuesta consta de 4 etapas: en la introducción, se presentan los antecedentes, objetivos generales y específicos, además se explica la metodología y estructura que sigue la tesis. En el marco teórico, se presentan las definiciones y bases conceptuales de mecanismos que se emplean para ejecutar el proyecto. El diagnóstico presenta el estado en que se encuentra la empresa, mediante un análisis de diagnóstico situacional. La propuesta presenta el diseño de un protocolo considerando la Seguridad y Salud en el Trabajo, para la prevención de riesgos laborales en la empresa cervecera 'Vikinga', además, se analizan los resultados obtenidos desde el inicio de la tesis hasta su culminación. Finalmente, se presenta las conclusiones producto del plan adecuación que se presenta en la tesis, para validar las metas planteadas en su inicio. Adicionalmente, se establecen recomendaciones que permitan obtener mejores resultados en proyectos futuros en empresas similares.

4. RELEVANCIA SECTORIAL

La industria de cerveza en Bolivia, tiene ya marcas con un dominio absoluto, por lo tanto, genera fuertes barreras de entrada de nuevas marcas, por lo tanto, el generar un producto sustituto (cerveza artesanal), constituye ya una gran oportunidad, más aún si la empresa cumple con la normativa legal, entre ellas una de las más importantes, la de seguridad y salud en el trabajo.

5. IMPACTO SOCIAL / ECONÓMICO / AMBIENTAL / EMPRESARIAL

La seguridad e higiene industrial está en las prioridades de las empresas, se está comprendiendo que las empresas no solo son máquinas y procesos, sino que en su parte importante se encuentra el personal que trabaja diariamente en las instalaciones, por tal motivo brindar seguridad industrial e higiene ocupacional no se ve en la actualidad como un gasto sino como una inversión.

La identificación de riesgos potenciales para la seguridad y la salud en el trabajo, y la adopción de las medidas necesarias para gestionarlos de manera rápida y eficaz pueden dar lugar a una importante reducción de costes al minimizar los

tiempos de parada innecesarios, prevenir las lesiones y evitar cualquier tipo de desastres.

Las condiciones de empleo y de trabajo tienen riesgos y efectos considerables sobre la salud. Las buenas condiciones de trabajo pueden proporcionar prevención, bienestar, oportunidades de desarrollo personal, y protección contra riesgos físicos y psicosociales.

6. PERTINENCIA ACADÉMICA

La formación de Seguridad y Salud en el Trabajo debe responder a las características, situaciones, potencialidades y necesidades que se presentan en el ámbito laboral, considerando a su vez, que cada empresa boliviana tiene una realidad diferente.



SEGUNDA PARTE: DESARROLLO

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

MARCO HISTÓRICO

La Seguridad y Salud en el Trabajo en el Siglo XX

Con el avance de la tecnología, los riesgos profesionales también se han transformado. Por esta razón, durante el siglo XX, a la par que los avances en seguridad y salud laboral, aparecieron problemáticas que nunca antes se habían presentado y que precisaron nuevas reglamentaciones en Salud en el Trabajo.

Las primeras reglamentaciones estaban orientadas a accidentes directos que ocurrían dentro del desempeño del trabajo. Acontecimientos inmediatos como explosiones, caída de objetos pesados, quemaduras o cortes.

Sin embargo, con el paso del tiempo se fueron reconociendo problemas de salud indirectos o generados a largo plazo, tales como dolores crónicos que se desarrollan a lo largo de los años, enfermedades como resultado de la exposición a agentes químicos e incluso problemas mentales, esto ha provocado que la legislación haya tenido que ir ajustándose progresivamente a las características de las nuevas enfermedades que se ocasionaban en el trabajo.

La normativa legal en materia de seguridad y salud laboral ha ido evolucionando con rapidez en las últimas dos décadas del siglo XX y primeras del siglo XXI, principalmente en el mundo desarrollado, aunque es de esperar que, progresivamente, vaya extendiéndose también al resto de países con economías en vías de desarrollo.

Al mismo tiempo, durante el siglo XX surgieron distintos organismos nacionales de estandarización y normalización, que también comenzaron a incluir entre los estándares industriales y comerciales que promovían, los referidos a la seguridad y salud en el trabajo. Estos organismos dieron lugar, el 23 de febrero de 1947, a la *International Organization for Standardization* (ISO), en español, Organización Internacional de Normalización, compuesta por diversas organizaciones nacionales de estandarización. Estos organismos han sido el origen de importantes estándares y normas en materia de seguridad ocupacional, entre las que destaca OHSAS 18001, elaborada por la *British Standards Institution*, (BSI) o *BSI Group*, organismo británico multinacional de certificación, auditoría y formación (miembro de ISO). Este estándar apareció en primer lugar en 1999 como Especificaciones para los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y no fue hasta 2007 que se convirtió en norma certificable. Para llegar a este momento, se recorrió un largo camino, que pasó por:

- Antecedentes de la seguridad industrial y Salud en el Trabajo. En distintos países surgen normativas relativas a ello, en 1974 en Gran Bretaña, 1970 en EE.UU., Francia en 1976, Dinamarca en 1975, Suecia en 1977, Colombia en 1979.
- BS 8800:1996 Guía para la implementación de los sistemas de seguridad y Salud en el Trabajo.
- BSI OHSAS 18001:1999 Especificaciones para los sistemas de gestión de seguridad y Salud en el Trabajo.
- BSI OHSAS 18002 Directrices o guía para implementar la BSI OHSAS 18001.
- BSI OHSAS 18001:2007 Norma de especificaciones para los Sistemas de Gestión de la SST.

OHSAS 18001:1999 no se elaboró ni publicó según los mecanismos habituales que se siguen en la creación de normas.

Después de esto, se llevó a cabo una consulta pública a nivel mundial, a raíz de la cual se elaboró un proyecto de borrador de trabajo para modificar el estándar.

Se recibieron numerosos comentarios que se analizaron en la reunión de trabajo celebrada en marzo de 2006, y se alcanzó un consenso para la publicación de una nueva versión, había nacido OHSAS 18001:2007.

Uno de los comités técnicos de ISO es el ISO TC/ 283 *Occupational Health and Safety Management*, cuya secretaría corresponde al BSI, organización de estandarización británica. El Grupo de Trabajo 1 de este comité técnico desarrolló la norma ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, que fue aprobada en el año 2018. Siguiendo con el trabajo del ISO TC/ 283 se decidió desarrollar, dirigido a las pequeñas organizaciones, un manual para la implantación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con la norma ISO 45001. Así mismo, se consideró necesario desarrollar una guía/ norma para la gestión de los riesgos psicosociales en las empresas. Por ello, se crearon dos nuevos grupos de trabajo dentro del ISO TC/ 283 para desarrollar, por un lado, el manual y, por el otro, la guía. Teniendo en cuenta los criterios de ISO, el tiempo para cada actividad sería de un año y de tres años respectivamente.

En los últimos años ha sido ISO, como organismo internacional de estandarización, quien ha querido tomar la iniciativa y protagonismo en el mundo de la normalización de la seguridad y salud laboral, y tras un largo proceso de elaboración y aprobación, no exento de cierta polémica y dificultades, ha aprobado el 12 de marzo de 2018, la ISO 45001 “Sistemas de gestión de salud y seguridad en el trabajo - Requisitos y orientación para el uso”.

Importancia de la Seguridad Industrial

La seguridad en el trabajo o la seguridad ocupacional, es uno de los programas más importantes en cualquier empresa. Dicho programa debe concebirse como parte de la empresa y no como algo que debe hacerse aisladamente, o realizarse cuando se tenga tiempo. Por la importancia de dichos programas, se indica que en cualquier parte del mundo, una persona accidentada sufre física, moral, psicológica y emocionalmente los efectos del accidente.(Echeverria, 2004)¹⁸

Estos efectos, son razón suficiente para justificar las acciones de un programa de seguridad. Pueden ser argumentos válidos, para exhortar a los directivos de una empresa a realizar programas de capacitación continua sobre seguridad industrial y poder minimizar los accidentes en el trabajo en cualquier área de la empresa.

Globalización, seguridad en el trabajo

La globalización ha generado cambios en las dinámicas de trabajo, lo que a su vez ha hecho que los trabajadores se vean expuestos a factores de riesgo que antes no se consideraban como prioritarios. Lo anterior ha llevado a que la Salud en el Trabajo (SO) requiera de un nuevo abordaje; por ello, se creó la expresión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST). Esta última surgió como parte de la evolución del concepto de SO, al evidenciarse falencias en la articulación de las diferentes actividades y programas que dicho concepto plantea en pro de la salud y el bienestar de los trabajadores; si bien se reconoce que este trató de incorporar diferentes disciplinas, buscando tener una mirada más integral de las posibles problemáticas que se pudieran presentar en este grupo poblacional, estas interacciones aún son insuficientes, ya que la misma estructura que plantea (medicina laboral y seguridad industrial) implica una fragmentación de las acciones, mientras que la SST propende por la articulación de procesos dentro de las organizaciones; esto es, los que van encaminados a garantizar el bienestar y la calidad de vida de la población trabajadora. En este orden de ideas, se involucra un abordaje integral del ser humano, dado que este es insustituible en la generación de la productividad, la calidad de los productos y servicios, así como de la calidad de vida.

Por su complejidad, dicho abordaje exige ser emprendido desde la óptica de la interdisciplina, para dar respuestas coherentes e integrales a las necesidades sentidas del sector productivo y de la fuerza de trabajo. (Universidad Nacional de Colombia, 2011)⁴⁷

Entonces, se puede afirmar que, así como se han dado estas remodelaciones en la organización del trabajo y la producción, también han sucedido en la GSST(Changing & Of, 2002)⁷, pues los modos de producción se han modificado cada fase de desarrollo, y han supuesto nuevas formas de expresar el proceso de salud-enfermedad. A su vez, las transformaciones en la gestión de las organizaciones implican nuevas estrategias para ocuparse de la prevención (Rodriguez, 2011)⁴⁴, y es aquí donde debe involucrarse la GSST como una herramienta para mejorar el bienestar y la calidad de vida de los trabajadores.

Cabe resaltar que, aunque se han logrado avances, aún existen vacíos teóricos y conceptuales en relación con la GSST, pues su mayor auge se ha dado en las dos últimas décadas; lo anterior se evidencia en el poco avance investigativo alrededor del desarrollo de herramientas y estrategias, tanto de evaluación como de intervención en este ámbito, que den respuesta a las transformaciones actuales en las relaciones laborales, logrando la protección de la salud y seguridad de la población trabajadora, así como el sostenimiento de las organizaciones.

La cultura en seguridad

En las organizaciones, de acuerdo con el psicólogo social Kurt Lewin, el comportamiento (C) de los empleados, está en función de la interacción entre las características personales (P) la función del espacio vital (f) y el entorno (E); es decir $C = f(P, E)$. Dicho entorno es parte de la cultura social con la que el trabajador interactúa a diario, influenciando la forma cómo este se comporta. Adicionalmente, al interior de las empresas, se encuentra otra poderosa fuerza que influye en el comportamiento del individuo y de los grupos de trabajo, conocida como cultura organizacional y entendida como “el conjunto de supuestos, convicciones, valores y normas que comparten los miembros de una organización”.(Davis, 2002)¹⁵

Esta cultura puede haber sido creada por sus directivas o evolucionado en el transcurso del tiempo; lo cierto es que en todos los casos determina su desarrollo en gran medida el entorno en el cual se desempeñan los colaboradores.

La Cultura Organizacional se entiende a través de la percepción social del grupo, es decir, del clima, (de los niveles organizativos o la organización entera, pudiendo identificarse en cada uno de estos grupos).(Glendon, 2000)²⁴

Desde que se planteara la importancia del clima de seguridad como una faceta específica del clima organizacional en el funcionamiento de las organizaciones, se han desarrollado numerosas investigaciones en el ámbito de la prevención de riesgos laborales y de la seguridad organizacional que han girado en torno a la clarificación de este concepto multidimensional.

Los estudios realizados se han centrado, fundamentalmente, en analizar las dimensiones subyacentes al clima, y, sus relaciones con variables individuales, grupales y organizacionales.(Zohar, 1980)⁵¹

El clima de seguridad puede definirse como las percepciones compartidas que los trabajadores tienen acerca de aspectos relacionados con la seguridad en su ambiente de trabajo, prestando especial atención a las actitudes y conductas que muestran supervisores y directivos. La Cultura de Seguridad industrial de una organización comprende “el conjunto de prácticas, valores y creencias que, siendo apoyadas por todos los niveles que forman la dirección de la organización, implican a todos los trabajadores en una dinámica tendente a la eliminación o reducción de los riesgos derivados del trabajo”.(Grimaldi, 2016)²⁷

De este modo, “la cultura de seguridad puede considerarse como un componente de la cultura organizacional, que alude las características individuales del trabajo y de la organización que influyen en la seguridad y salud de los trabajadores.” (Fernández, 2005)²¹



Figura N° 1: Sistema de Gestión según OIT

Fuente:(OIT, 2007)

MARCO CONTEXTUAL

Trabajo decente

La OIT ha definido el trabajo para el presente milenio bajo la terminología trabajo decente, que “sintetiza las aspiraciones de las personas durante su vida laboral, y representa la oportunidad de acceder a un empleo productivo que genere un ingreso justo, la seguridad en el lugar de trabajo y la protección social para las familias, mejores perspectivas de desarrollo personal e integración social, libertad para que los individuos expresen sus opiniones, se organicen y participen en las decisiones que afectan sus vidas, y la igualdad de oportunidades y trato para todos, mujeres y hombres”.(OIT, 2007)³⁷

Destacando en esta conceptualización la frase: la seguridad en el lugar de trabajo, como un derecho innato de los trabajadores. Entendiendo que los lugares de trabajo y en sus diversas actividades, representan el origen donde se producen accidentes y se contraen determinadas enfermedades laborales. Por otra parte, “Así como el hombre, la ciencia y la tecnología han evolucionado, también lo ha hecho la salud en el trabajo”.(Ordoñez, 2016)³⁸



Figura N° 2: De la Salud en el Trabajo a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Fuente:(Molano Velandia & Arévalo Pinilla, 2013)³⁶

Como sugieren Molano y Arévalo, la dignidad como elemento vinculante en la dinámica que enlaza la salud y el trabajo agrega un compromiso moral y social. Esto conlleva a que muchas empresas no sólo piensen en la mecanización de la actividad laboral o la finalidad productiva como materialización económica donde las personas son vistas desde la cosificación.

Trabajo de alto riesgo

Se entiende como riesgo del trabajo o riesgo laboral, el mismo que se produce cuando uno o más individuos se exponen a un peligro dado, lo cual implica la posibilidad de que ocurran incidentes, accidentes y enfermedades profesionales, además de daños a la infraestructura, maquinaria y equipos, o a terceros, generalmente reflejados en pérdidas económicas.(Marcelo & Carrera, 1999)³⁴

Riesgo y accidente

Por riesgo laboral se entiende la probabilidad de que ocurran lesiones a las personas, daños al medio ambiente o pérdidas en los procesos y equipos dentro de un contexto laboral. Los accidentes laborales, en cambio, son aquellos hechos lesivos o mortales que tienen lugar durante la jornada de trabajo y que se caracterizan por ser violentos y repentinos, pero prevenibles. (Lizandro et al., 2012)³²

Por tanto, puede decirse que no hay puesto de trabajo que no conlleve riesgos laborales.

Prevención sustentable

En términos generales, evitar el accidente suele ser el medio más evidente de prevención. Pero, para que la prevención resulte realmente sustentable, es necesario considerar la integración de los riesgos desde las fases iniciales del diseño tanto de los instrumentos, como de los puestos de trabajo y, de manera más amplia, de la organización del trabajo.

Es en este sentido, para que una prevención sea sustentable, debe asociársela con un diseño seguro y al concepto de seguridad ecológica. (Darses, 2019)¹⁴

En otras palabras, el diseño seguro debe anclarse en el enfoque denominado “*User centered design*” (Pea, 2015)³⁹, el cual, toma en cuenta las características cognitivas y fisiológicas de los trabajadores, en interacción con el medio ambiente de trabajo, con el fin de repartir de manera adecuada las actividades entre el operador humano y los medios técnicos. Pero el diseño seguro necesita de ir más allá, debiendo considerar no solo al individuo y a su equipo de trabajo (máquina, interfaz) sino, también, al colectivo de trabajadores, y a la organización en la cual se efectúa el trabajo.

Una reflexión relativa a una prevención sustentable puede declinarse en tres vías: (Rasmussen & Vicente, 1989)⁴²

La sustentabilidad de los medios de trabajo: diseño adaptado, definido en la literatura como “ecológico” para evitar o tolerar errores y basado en el conocimiento de la actividad de trabajo.(Fadier & Ciccotelli, 1998)²⁰

La sustentabilidad de los trabajadores por medio de la prevención proactiva y reactiva: barreras de seguridad e ingeniería de la resiliencia, campañas de seguridad, encuestas y análisis de accidentes con una visión sistémica, yendo más allá de la identificación del “error humano”.(Garza, 2005)²³

La sustentabilidad con relación a la acción realizada y el resultado y/o consecuencias tanto en los trabajadores como en el medio ambiente.(Woods & Hollnagel, 2018)⁵⁰



Figura N° 3: Satisfacción, salud y seguridad ocupacional

Fuente:(Brunette, 2003)

Salud en el Trabajo y seguridad industrial

Si bien es cierto que la Salud en el Trabajo y la seguridad industrial se encuentran inextricablemente relacionadas, no son lo mismo. La primera se ocupa de los efectos agudos de los riesgos, mientras que la segunda se ocupa de los efectos crónicos. La seguridad industrial se concentra en los actos y las condiciones inseguras, mientras que la Salud en el Trabajo se concentra en los riesgos de la salud, y como lógica consecuencia, la seguridad industrial estudia los accidentes y los riesgos laborales con un enfoque preventivo y de investigación, en tanto que

la Salud en el Trabajo estudia las enfermedades ocupacionales basándose en el diagnóstico precoz y el tratamiento pertinente. (Lizandro et al., 2012)³²

Precisamente, mientras la seguridad industrial, inicia, valgan las redundancias, con la industrialización – aunque existan ilustres avances sobre todo en el terreno legal, más que en el técnico, que mencionaremos más adelante–, la Salud en el Trabajo tiene desde la antigüedad un vasto camino recorrido gracias a la presencia de figuras insignes de la ciencia, la salud y la política. (Lizandro et al., 2012)³²

NORMA ISO 45001

El enfoque del Sistema de Gestión de SST que define ISO 45001 se basa en el concepto de Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA). Puede aplicarse a un sistema de gestión y a cada uno de sus elementos individuales, como:

- Planificar: determinar y evaluar los riesgos para la SST, las oportunidades para la SST y otros riesgos y otras oportunidades, establecer los objetivos de la SST y los procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política de la SST de la organización;
- Hacer: implementar los procesos según lo planificado;
- Verificar: hacer el seguimiento y la medición de las actividades y los procesos respecto a la política y los objetivos de la SST, e informar sobre los resultados;
- Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de la SST para alcanzar los resultados previstos. (Directrices de la OIT, 2001)¹⁷

Conceptos importantes que resalta la normativa boliviana

Entre los conceptos importantes en el DL 16998, se tiene:

Autoridad Competente. - Es toda autoridad pública revestida de poderes para dictar reglamentos, órdenes, decretos, otras instrucciones que tengan fuerza de ley con respecto a la seguridad en los centros de trabajo.

Empleador. - Es toda persona natural o jurídica que esté a cargo o tenga a su cargo el control o vigilancia del trabajo en un centro laboral o de cualquier empleado del mismo.

Trabajador. - Es toda persona que presta servicios a un empleador por el sueldo, salario u otra remuneración, incluyendo cualquier aprendiz o discípulo mediante retribución o sin ella.

Lugar o Centro de Trabajo. - Es todo aquel sitio donde el trabajador desenvuelve sus actividades.

Seguridad Industrial u Ocupacional. - Es el conjunto de procedimientos y normas de naturaleza técnica, legal y administrativa, orientado a la protección del trabajador, de los riesgos contra su integridad física y sus consecuencias, así como mantener la continuidad del proceso productivo y la intangibilidad patrimonial del centro de trabajo.

Inspección. - Es una función de naturaleza técnica legal, cuya finalidad es constatar el cumplimiento de las disposiciones y normas vigentes.

Supervisión. - Es una función técnica administrativa cuya finalidad está orientada a la correcta aplicación de las disposiciones, normas y procedimientos.

Riesgo Industrial u Ocupacional. - Es un estado potencial de origen natural o artificial capaz de producir un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.

Condición Insegura. - Es toda condición física o ausencia de norma, susceptible de causar accidente

Acto Inseguro. - Es la acción y /o exposición innecesaria del trabajador al riesgo, susceptible de causar accidente.

Accidente de Trabajo. - Es un suceso imprevisto que altera una actividad de trabajo ocasionando lesión (es) al trabajador y/o alteraciones en la maquinaria, equipo, materiales y productividad.

Lesión. - Es la disfunción o detrimento corporal causado por un accidente o enfermedad ocupacional.

Las lesiones pueden ser leves, graves y fatales.

Lesión Leve. - Es aquella que aun siendo necesaria la aplicación de primeros auxilios o atención médica, no hace que el trabajador pierda una jornada de labor o más.

Lesión Grave. - Es la que produce una incapacidad laboral que hace perder al operario una o más jornadas de trabajo.

Lesión Fatal. - Es aquella que produce la muerte.

Investigación de Accidente. - Es la secuencia metódica que se observa en el estudio de un accidente desde un período anterior a su acaecimiento hasta el momento en que se hayan determinado exactamente las causas y circunstancias que contribuyeron a la realización de dicho evento.

Estadística de Seguridad. - Es el resultado del análisis y evaluación matemática, de los datos relacionados a los accidentes y enfermedades ocupacionales, a fin de lograr información útil para investigar, planificar y controlar la actividad de la higiene y seguridad ocupacionales.

Materia Peligrosa. - Es aquella que conlleva un riesgo para el hombre, por virtud de su naturaleza, condición o posición.

Contaminación. - Es la adición de elementos ajenos al aire normal, o la substracción de elementos constitutivos del mismo que alteran sus propiedades físicas y/o químicas en suficiente grado como para producir efectos medibles en el hombre, los animales, los vegetales o materiales inertes.

Conceptos importantes que resalta la norma 45001:2018 (ISO 45001, 2018)²⁹(Capítulo 3)

Política de la seguridad y salud en el trabajo: política para prevenir lesiones y deterioro de las saludes relacionadas con el trabajo a los trabajadores. y para proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables.

Riesgo para la seguridad y salud en el trabajo: 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 que pueden causar los eventos o exposiciones.

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.

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.

Información documentada: información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

Auditoría: proceso 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.

Participación: acción y efecto de involucrar en la toma de decisiones.

Consulta: búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión.

Sistema de gestión: conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: sistema de gestión o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST.

Plan de emergencias

Es un documento donde se van a indicar las posibles soluciones y acciones que de manera hipotética se puedan presentar en determinados casos de emergencias. (Sanchez & Ruiz, 2017)⁴⁶

MARCO PROSPECTIVO

Riesgos laborales

Primordialmente, el riesgo puede percibirse como una característica objetiva de los diversos elementos que conforman el ambiente físico. En este caso,

estaríamos hablando de una valoración del riesgo como estímulo, reflejándose por el índice de veces u ocasiones que se llegan a producir pérdidas materiales o humanas.(Cvetkovich;Earle, 1988)¹³

Sin embargo, esta concepción típica del riesgo no está exenta de críticas ya que, al otorgar a la situación todo el peso en la definición del riesgo, puede entorpecer y levantar barreras en la posterior modificación de aquellos comportamientos que se vislumbran en los sujetos como no preventivos o peligrosos.(Portell, Riba, 1997)³¹

Accidentes laborales

Accidente laboral es cualquier acontecimiento inesperado que interrumpe o interfiere el desarrollo normal de una actividad y que puede traer o no consecuencias, tales como, lesiones funcionales o corporales permanentes o temporales, inmediatas o posteriores, o la muerte, así como toda lesión interna determinada por un esfuerzo violento, sobrevenida en las mismas circunstancias. (Jorma, 2003)³⁰

El bienestar de los trabajadores y de la sociedad en general, tienen una relación indisoluble. Todos los hechos que afecten las condiciones de trabajo, repercutirán en la calidad de vida de los habitantes de un país. Es así como los accidentes laborales pueden ser considerados como sucesos que no sólo tienen consecuencias económicas inmediatas, sino que sus efectos repercuten en el bienestar general por el padecimiento y sufrimiento personal de los trabajadores, a razón del costo de oportunidad en su atención y la potencial disminución de los ingresos del hogar. Por estas razones son cada vez más las evidencias que comprueban la necesidad de la inversión corporativa en prevención de accidentes, la cual debe orientar su accionar hacia la promoción de la salud de los empleados. En este sentido, existen diversos métodos de cuantificación de los costos asociados con la accidentalidad, cuyo objetivo es evitar la doble contabilidad, responder a necesidades específicas de información y determinar

la rentabilidad de la inversión empresarial y social, en prevención de siniestros laborales.(Acevedo González & Yáñez Contreras, 2016)¹

La posibilidad de que ocurra un accidente existe en todos los campos de la actividad humana y el del trabajo no es una excepción. Los accidentes del trabajo son la consecuencia final de obras y de condiciones que no respetan las exigencias y las normas establecidas. Considerar que los accidentes de trabajo son el precio normal e inevitable que hay que pagar por el progreso es una actitud demasiado cómoda.(Herrera Santi, 2008)²⁸

Los accidentes de trabajo constituyen un problema de salud que urge resolver. Se necesita detectar, evaluar y controlar los factores de riesgos que puedan incidir en la ocurrencia de accidentes, revitalizar las comisiones de protección e higiene del trabajo en cada centro, así como el movimiento de áreas protegidas en unión del sindicato.

Se debe garantizar la entrega de medios de protección individual y exigir su uso, así como realizar una evaluación económica de los accidentes.

Debe capacitarse y adiestrar a todo el personal expuesto a riesgo, e implementar otras actividades de educación para la salud.

El impacto del programa de prevención y reducción de accidentes se evaluará teniendo en cuenta el mejoramiento de los indicadores establecidos; y jugará un rol decisivo el médico y la enfermera ubicados en centros de trabajo.(Gómez & Orihuela, 1999)²⁵

Los accidentes laborales pueden generarse por causas inmediatas o básicas: las inmediatas son las que producen el accidente de manera directa y están conformadas por actos inseguros (comportamientos inadecuados de los trabajadores que pueden originar un incidente laboral) y condiciones inseguras (Instalaciones, equipos, maquinaria y herramientas que se encuentran en mal estado y ponen en riesgo de sufrir un accidente a los trabajadores). Pero para lograr una solución efectiva de los accidentes de trabajo es fundamental el reconocimiento y control de las causas básicas, las cuales dan origen a las

causas inmediatas integradas por factores personales (Hábitos de trabajo incorrectos, uso incorrecto de equipos, herramientas e instalaciones; defectos físicos o mentales, deficiencias en la audición etc.) y factores del trabajo (Supervisión y liderazgo deficiente; Políticas, procedimientos, guías o prácticas inadecuadas; Planeación y/o programación inadecuada del trabajo, etc.).(Chinchilla, 2002)⁸

Evaluación de accidentalidad

Los trabajadores jóvenes (de 18 a 35 años) son los que sufren más accidentes laborales, debido a la falta de experiencia, la falta de concientización de los peligros y riesgos presentes en los puestos de trabajo.(Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2009)²

Los principales mecanismos causantes de los accidentes de trabajo son caídas de objetos (29%) seguido de pisadas, choques o golpes (24%); resultados similares fueron encontrados por otros autores.(Cruz M., Vicente J., Cabrera M., 2009)¹²

Es fundamental proporcionarle la prioridad adecuada a la evaluación de la accidentalidad. Es mejor prever que mitigar el daño, por ello es fundamental la planificación, si tomamos en consideración que lo que no esté planificado no se podrá ejecutar, se deberán desarrollar un grupo de acciones para su consecución, entre las que se enumeran:

- Desarrollo efectivo de procesos de capacitación técnico profesional acorde a la complejidad de la entidad y a las particularidades de conocimiento, psicológicas, y de comportamiento de sus trabajadores.
- Desarrollo de campañas divulgativas y de comunicación, ajustadas a la experiencia anterior de la entidad, el conocimiento y la cantidad de accidentes anteriores y las causas y consecuencias de los mismos.

– Aplicación de mecanismos que propicien y impulsen al individuo a participar activa y voluntariamente en la investigación de los accidentes y la mitigación de los fenómenos causales que los provocan.

– Diferenciar los gastos incurridos relacionados con los accidentes del trabajo, hacerlo al menos estadísticamente ya que no está establecido. Los accidentes laborales, su impacto económico y social que se realice contablemente según las normas de contabilidad actualmente vigentes, conociéndose así, el verdadero impacto de este fenómeno en la eficiencia económica de las entidades.(Cisneros Prieto & Cisneros Rodríguez, 2015)⁹

Prevención de riesgos laborales

Es necesario considerar al individuo como un ser que interactúa con su medio - con todo lo que esto implica-, por lo que sus creencias, percepciones y cogniciones estarán mediatizadas por los factores del propio contexto laboral.

Como consecuencia, los programas en prevención de riesgos laborales destinados a lograr la modificación del comportamiento arriesgado en el trabajador deben tener en cuenta, además de los aspectos cognitivos señalados (información, conocimientos, etc.), ciertos factores de índole psicosocial (actitudes, normas, hábitos de conducta, etc.) que modulan las percepciones acerca del riesgo, así como variables más macro sociales relativas a la mejora del entorno laboral. De esta manera, sólo así conseguiremos fomentar los hábitos y conductas preventivas que nos permitan alcanzar la deseada cultura de prevención.(Alonso Morillejo & Pozo Muñoz, 2002)³

Además como lo indica la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2002) el compromiso de la dirección es esencial para el establecimiento de políticas claras en materia de salud y seguridad y para el suministro de recursos adecuados para su ejecución".(Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2009)²

Asimismo, se recomienda a las empresas, elaborar y estandarizar el análisis y los procedimientos de trabajo, especialmente las tareas críticas, las cuales se

deben identificar mediante un adecuado estudio de riesgos, que permita valorarlos para diseñar programas de gestión que faciliten su intervención y control.(González et al., 2016)²⁶

Se considera que la planeación es una de las partes fundamentales que toda organización debe realizar para la prevención de los accidentes laborales, se trata de reunir en un documento, de forma clara y detallada, toda la información indispensable para realizar una actividad preventiva sistemática, coherente y eficaz, frente a los riesgos del trabajo presentes en la actividad de una empresa.(Collado Luis Santiago, 2008)¹⁰



CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO

2.1 ÁMBITO DE ESTUDIO

El presente estudio es interventivo y evaluativo. Por lo tanto, corresponde a un estudio integrado (anidado). El primer objetivo del diagnóstico debe ser mostrar los caminos o vías para modificar el estado real y transformarlo en interés del desarrollo óptimo, y las potencialidades institucionales, para lograr así el estado deseado. El objetivo común de la mayoría de las evaluaciones es extraer información significativa de la audiencia y proporcionar ideas valiosas a los evaluadores.(QuestionPro, 2021)⁴⁰

El estudio se ha realizado en:

Cervecería “Vikinga”

Casa Matriz-Planta de Producción

La Paz- Bolivia

Cuadro N°6: ÁMBITO DE ESTUDIO

Ubicación	Actividades/Procesos	Productos
Ubicada en Plaza Alto Miraflores Sud, calle D, prolongación Monje	Procesos y actividades de producción	De cerveza artesanal

Fuente: (Elaboración Propia)

La empresa Cervecería “Vikinga” tiene su orden jerárquico, como se presenta en la Figura N° 4.

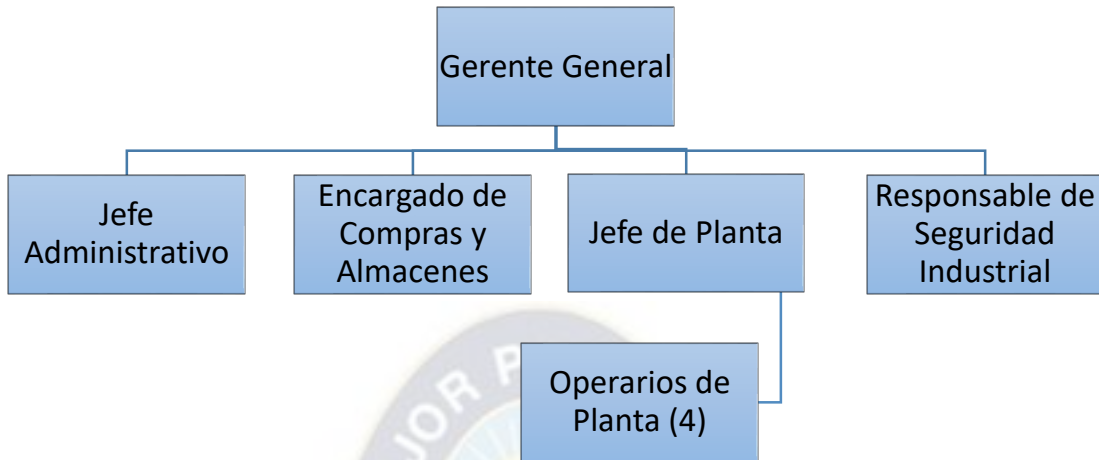


Figura N° 4: Organigrama Cervecería “Vikinga”

Fuente: (Elaboración Propia)

En el Cuadro N° 7, se muestra el número de colaboradores por área.

Cuadro N° 7: Colaboradores Cervecería “Vikinga”

AREAS	N° DE PERSONAS
GERENTE GENERAL	1
JEFE ADMINISTRATIVO	1
ENCARGADO DE COMPRAS Y ALMACENES	1
JEFE DE PLANTA	1
RESPONSABLE DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	1

OPERADOR DE PLANTA	4
TOTAL RECURSO HUMANO	9

Fuente: (Elaboración Propia)

Se ha trabajado y analizado el estado actual del área productiva con la colaboración del supervisor de planta y el responsable de gestión de seguridad y salud.

Por lo que, se realizó una lista de cumplimiento o *check list*, según lo establecido en la norma ISO 45001:2018, Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Se procedió de la siguiente manera:

- Observación de las instalaciones, procesos, tareas en los turnos de producción.
- Listas de verificación de condiciones inseguras en la planta.
- Solicitar a los diferentes procesos documentación sobre los procesos, productos y materiales utilizados en el proceso, información técnica de máquinas, productos, etc.

REUNIONES DE COORDINACIÓN

El primer paso es el contacto con la gerencia de la empresa Cervecería “Vikinga”, por medio de una reunión, con la finalidad de presentar los objetivos, metodología y alcance del proyecto a fin de obtener el interés y compromiso de la gerencia. Asimismo, se acuerda la designación de un responsable de parte de la empresa para las coordinaciones necesarias durante el trabajo de campo.

VISITAS TÉCNICAS

Se realiza visitas a las instalaciones de la empresa, con la finalidad de obtener una visión general de los procesos de elaboración de cerveza, conocer las instalaciones y observar las diferentes actividades que se desarrollan durante estos procesos, así como las prácticas de los empleados. Adicionalmente se

identifican los peligros en el lugar de trabajo referidos a la seguridad y Salud en el Trabajo.

Es importante recalcar que, como se ha mostrado anteriormente, la empresa cuenta con una cantidad muy reducida de integrantes, por lo que la muestra considerada en el análisis del estado actual del área productiva, se ha trabajado y analizado con la colaboración del **supervisor de planta** y el **responsable de gestión de seguridad y salud**, las cuales son las autoridades representativas del área productiva de Cervecería “Vikinga”.

2.2 ANÁLISIS DE CONSISTENCIA

Las evaluaciones realizadas durante las visitas a la empresa, se encuentra en el Anexo A.

Los resultados obtenidos de la primera evaluación realizada, son los siguientes:

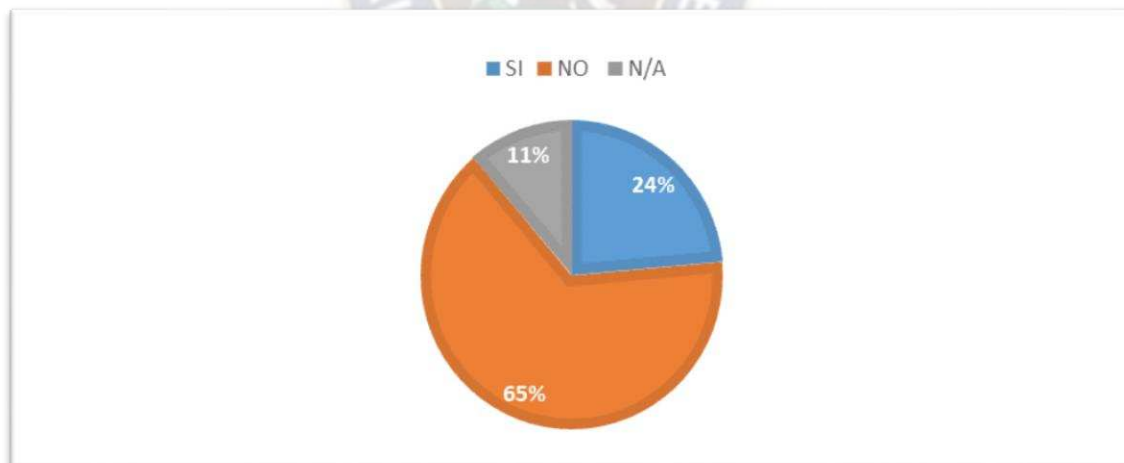


Figura N° 5: Diagnóstico Legal DL 16998

Fuente: (Elaboración Propia)

A partir de los cuales, se puede afirmar que, la empresa Cervecería “Vikinga” tiene un cumplimiento de un 24%. Teniendo 65% de incumplimientos y faltas, que

deben mejorarse para evitar multas, y garantizar el desarrollo de las actividades laborales.

Por otra parte, también se tiene:



Figura N° 6: Diagnóstico ISO 45001:2018

Fuente: (Elaboración Propia)

A partir de los cuales, se puede afirmar que, la empresa Cervecería “Vikinga” cumple la norma ISO 45001:2018 en un 12%. Teniendo 88% de incumplimientos y faltas, que deben mejorarse para evitar accidentes laborales, y garantizar el desarrollo de las actividades laborales.

Posteriormente, para identificar cuáles son las faltas que tiene la empresa Cervecería “Vikinga”, se realizó un análisis del cumplimiento de cada uno de los requisitos.

Los resultados del análisis de requisitos que componen la ISO 45001:2018, se encuentran en el Cuadro N° 8:

Cuadro N° 8: Cumplimiento por requisitos

CUMPLIMIENTO POR REQUISITOS		
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	9.1	%
5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	26.1	%
6. PLANIFICACIÓN	11.1	%
7. APOYO	17.2	%
8. OPERACIÓN	12.1	%
9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	9.5	%
10. MEJORA	9.1	%

Fuente: (Elaboración Propia)

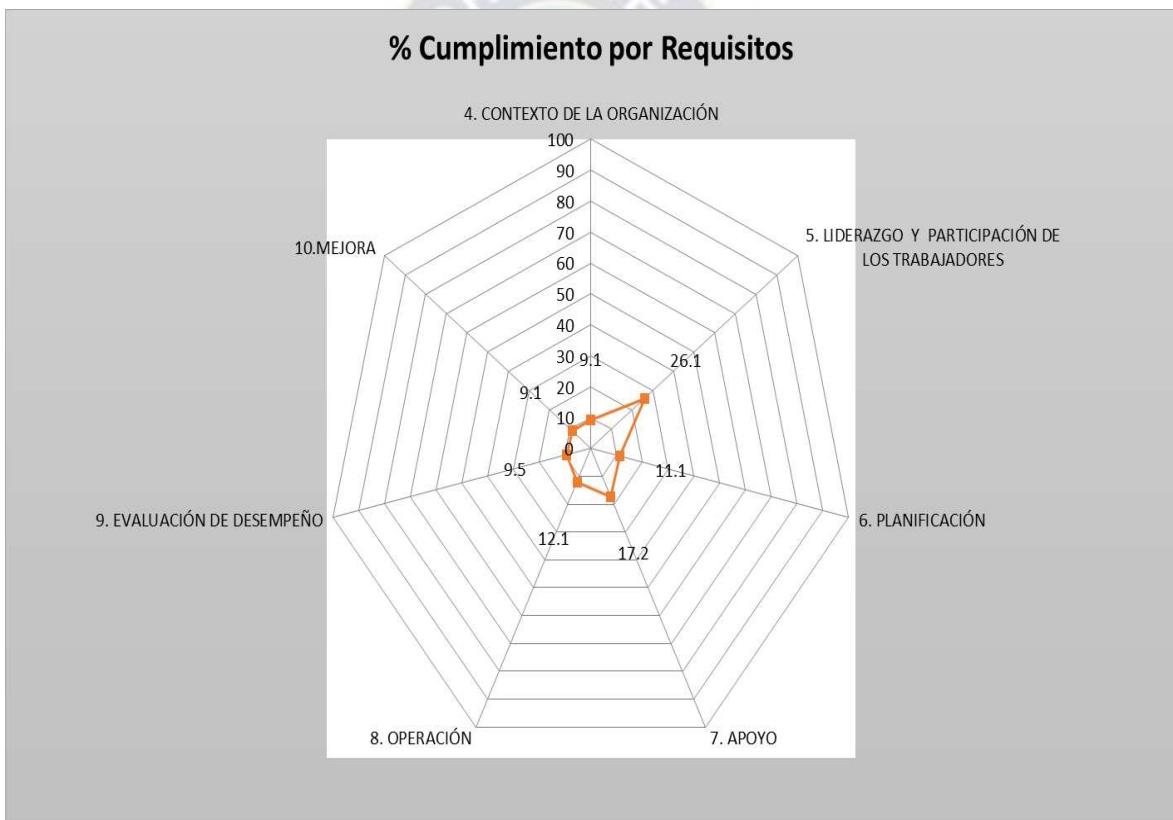


Figura N° 7: % Cumplimiento por requisitos

Fuente: (Elaboración Propia)

Con el estudio realizado, se evidencia que se tiene un porcentaje bajo de conformidad en relación a las condiciones que se establecen en la ISO 45001:2018.

También, como parte del análisis, se extraen algunos datos y otro tipo de gráficos representativos:

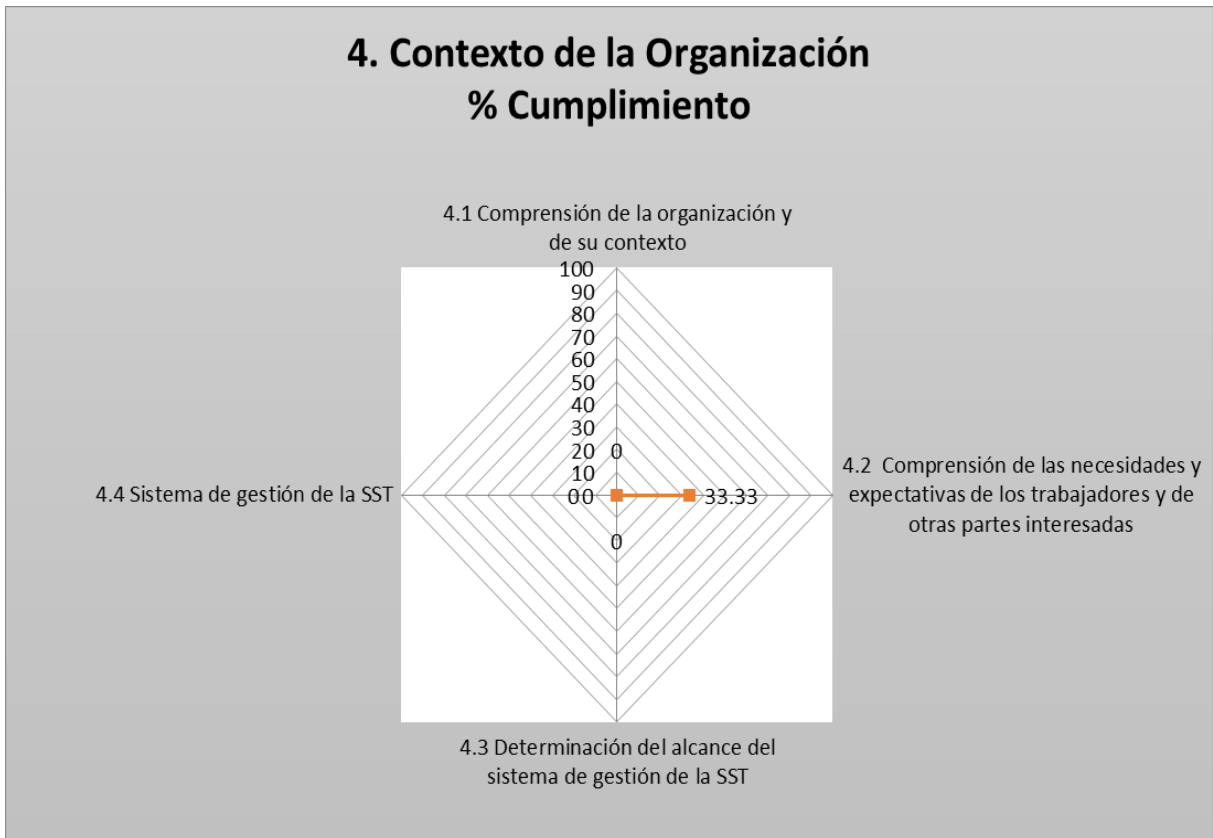


Figura N° 8: % Cumplimiento Contexto de la organización

Fuente: (Elaboración Propia)

Cuadro N° 9: % Cumplimiento Contexto de la organización

Requisito	%Cumplimiento
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto	0
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas	33.33
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST	0
4.4 Sistema de gestión de la SST	0

Fuente: (Elaboración Propia)

Con los datos y análisis del requisito 4, en Cervecería “Vikinga” se puede identificar como aspectos prioritarios, lo siguiente:

- Falta de FODA en SST
- Falta de determinación de partes interesadas, necesidades y expectativas en temas de SST
- Falta de determinación del Alcance SGSST
- No se cuenta con un mapa de procesos del SGSST
- Ausencia de Información documentada para determinar comprensión de la organización y de su contexto

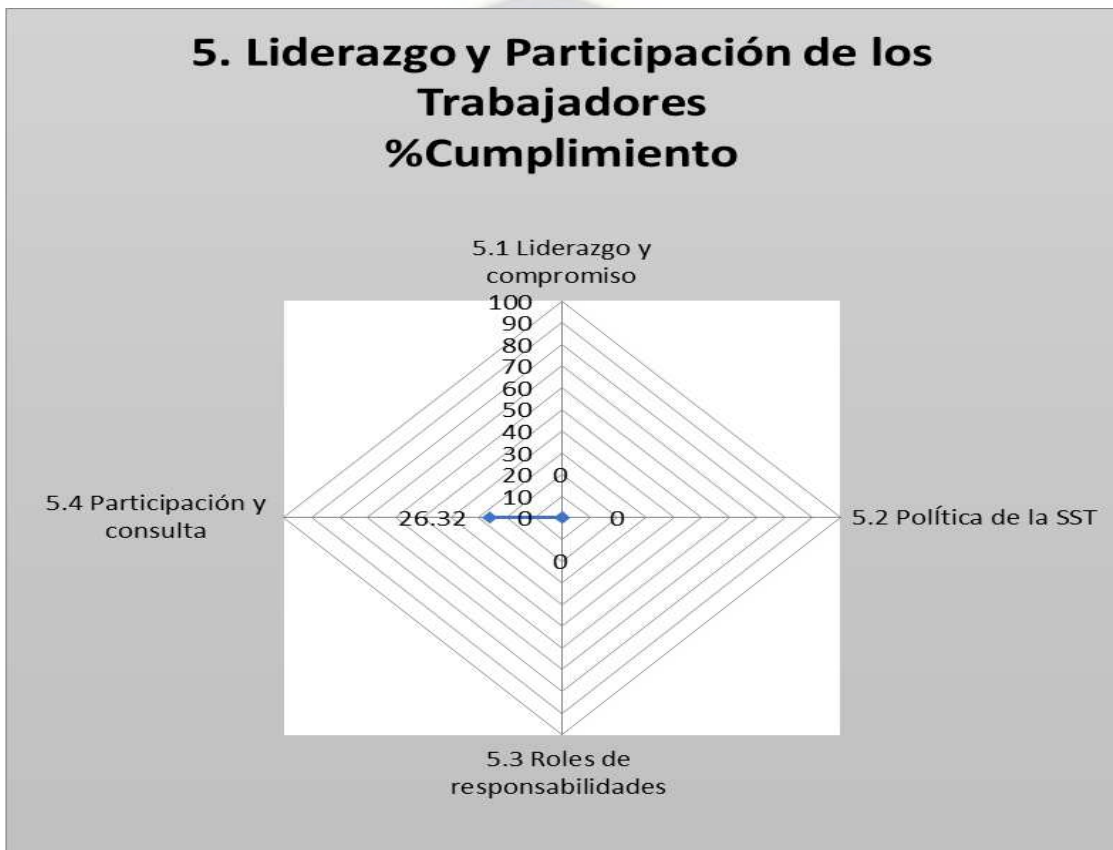


Figura N° 9: % Cumplimiento Liderazgo y Participación de los Trabajadores

Fuente: (Elaboración Propia)

Cuadro N° 10: % Cumplimiento Liderazgo y Participación de los Trabajadores

5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	
Requisito	%Cumplimiento
5.1 Liderazgo y compromiso	0
5.2 Política de la SST	0
5.3 Roles de responsabilidad	0
5.4 Participación y consulta	26.32

Fuente: (Elaboración Propia)

Realizando la evaluación, con los datos y análisis del requisito 5, en Cervecería “Vikinga” se puede identificar, como aspectos prioritarios, lo siguiente:

- Falta de una propuesta de registro de liderazgo visible en SST
- Falta de una política de SST
- Ausencia de roles, responsabilidades, autoridades en la organización en temas de SST
- No se tienen herramientas para un liderazgo visible en SST
- Falta de Información documentada para hacer roles y responsabilidades en perfil de cargo
- Falta de procesos e información documentada para consulta y participación de los trabajadores

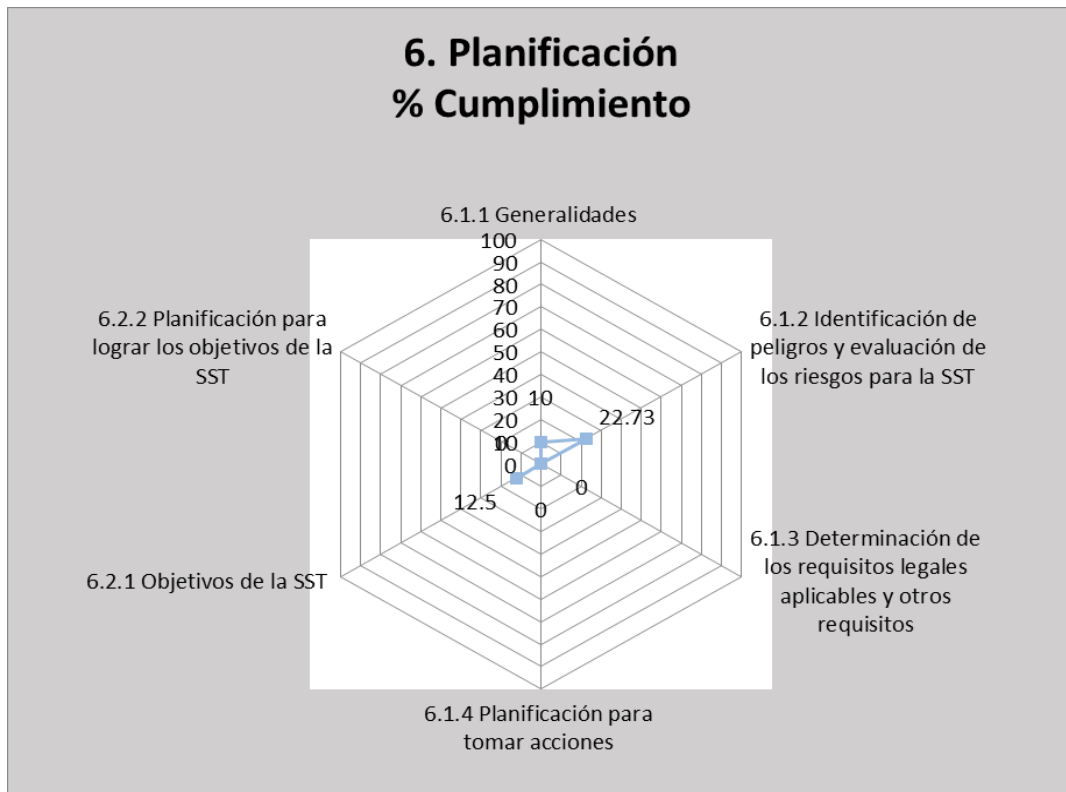


Figura N° 10: % Cumplimiento Planificación

Fuente: (Elaboración Propia)

Cuadro N° 11: %Cumplimiento Planificación

6. PLANIFICACIÓN	
Requisito	%Cumplimiento
6.1.1 Generalidades	10
6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos para la SST	22.73
6.1.3 Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos	0
6.1.4 Planificación para tomar acciones	0
6.2.1 Objetivos de la SST	12.5
6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST	0

Fuente: (Elaboración Propia)

Realizando la evaluación, con los datos y análisis del requisito 6, en Cervecería “Vikinga” se puede identificar como aspectos prioritarios identificados, lo siguiente:

- Falta de acciones para abordar riesgos y oportunidades

- Falta de plan de acciones SGSST
- Ausencia de identificación de los peligros y valoración de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores del proceso operativo de Cervecería “Vikinga” en temas de seguridad y salud en el trabajo
- No se tienen desarrollados riesgos ocupacionales Cervecería “Vikinga” mediante matriz IPER
- No se tienen implementadas las herramientas de gestión del sistema de seguridad y salud en el trabajo, que permita tener éxito en la prevención de accidentes
- No se cuenta con información documentada para evaluación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades
- No se cuenta con información documentada para determinación de los Requisitos Legales Nacionales, otros requisitos y evaluación del cumplimiento
- No se cuenta con información documentada para planificación de acciones

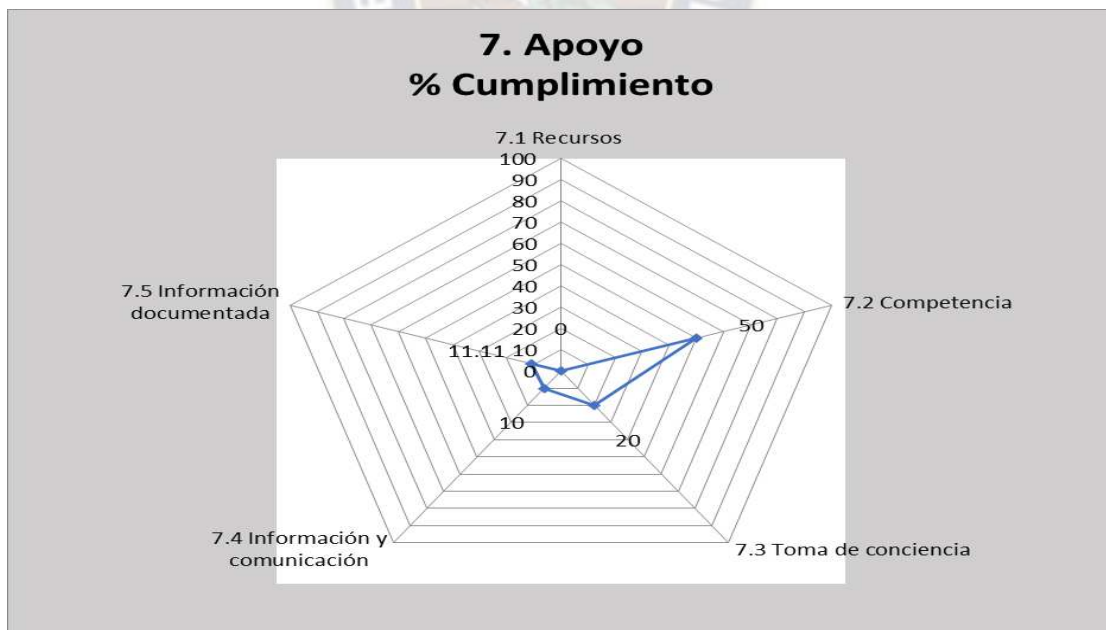


Figura N° 11: % Cumplimiento Apoyo

Fuente: (Elaboración Propia)

Cuadro N° 12: % Cumplimiento Apoyo

7. APOYO	
Requisito	%Cumplimiento
7.1 Recursos	0
7.2 Competencia	50
7.3 Toma de conciencia	20
7.4 Información y comunicación	10
7.5 Información documentada	11.11

Fuente: (Elaboración Propia)

Realizando la evaluación, con los datos y análisis del requisito 7, en Cervecería “Vikinga” se puede identificar como aspectos prioritarios identificados, lo siguiente:

- No se tiene establecido un cronograma de capacitación y matriz de comunicación para los trabajadores de Cervecería “Vikinga”
- Ausencia de cronograma de simulacros en Cervecería “Vikinga”
- No se cuenta con Planilla presupuestaria
- Falta de información documentada para competencia y toma de conciencia

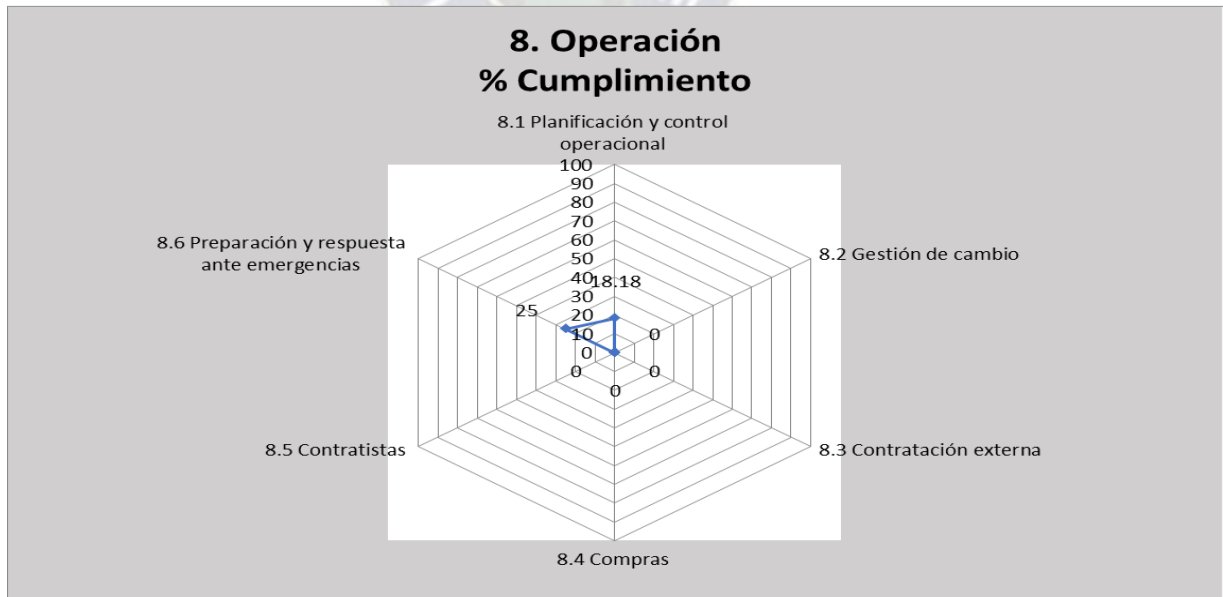


Figura N° 12: % Cumplimiento Operación

Fuente: (Elaboración Propia)

Cuadro N° 13: % Cumplimiento Operación

8. OPERACIÓN	
Requisito	%Cumplimiento
8.1 Planificación y control operacional	18.18
8.2 Gestión de cambio	0
8.3 Contratación externa	0
8.4 Compras	0
8.5 Contratistas	0
8.6 Preparación y respuesta ante emergencias	25

Fuente: (Elaboración Propia)

Con los datos y análisis del requisito 8, en Cervecería “Vikinga” se puede identificar como aspectos prioritarios identificados, lo siguiente:

- Ausencia de instructivos de SST básicos
- No se cuenta con formato de Permiso de Trabajo
- Falta de Plan de emergencias
- No se tiene establecido un cronograma de simulacros
- No se cuenta con información documentada de gestión del cambio
- No se cuenta con información documentada de compras



Figura N° 13: % Cumplimiento Evaluación Desempeño

Fuente: (Elaboración Propia)

Cuadro N° 14: % Cumplimiento Evaluación desempeño

9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	
Requisito	%Cumplimiento
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación	16.67
9.2 Auditoria interna	8.33
9.3 Revisión por la dirección	6.25

Fuente: (Elaboración Propia)

Realizando la evaluación, con los datos y análisis del requisito 9, en Cervecería “Vikinga” se puede identificar como aspectos prioritarios identificados, lo siguiente:

- No se tiene establecido Cronograma de monitoreo
- No se cuenta con un programa de auditoria SGSST
- Falta de información documentada de evaluación del desempeño
- Falta de información documentada de inspecciones SST

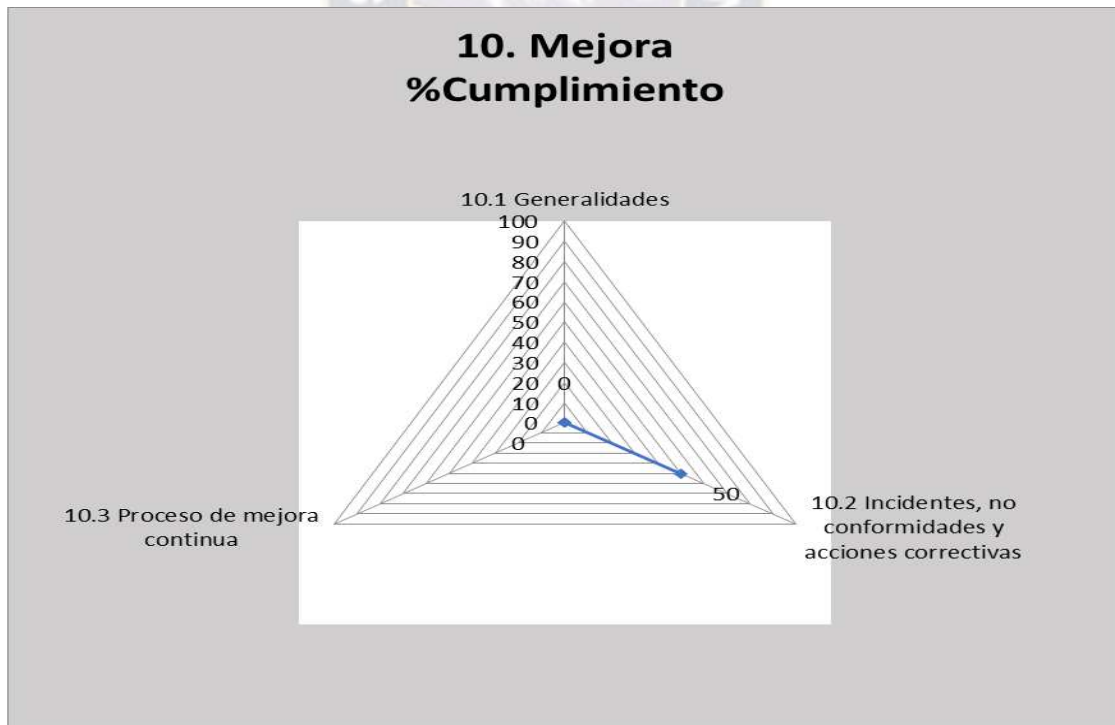


Figura N° 14: % Cumplimiento Mejora

Fuente: (Elaboración Propia)

Cuadro N° 15: % Cumplimiento Mejora

Requisito	%Cumplimiento
10.1 Generalidades	0
10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	50
10.3 Proceso de mejora continua	0

Fuente: (Elaboración Propia)

Con los datos y análisis del requisito 10, en Cervecería “Vikinga” se puede identificar como aspectos prioritarios identificados, lo siguiente:

- No se cuenta con herramientas metodológicas para evaluaciones periódicas del sistema de gestión y su mejora
- Falta de seguimiento a incidentes, no conformidades y acciones correctivas

Por lo tanto, se debe:

- Presentar una estrategia de adecuación del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para Cervecería “Vikinga”.

Producto de este diagnóstico, el resumen de la problemática identificada es la Figura N° 15:

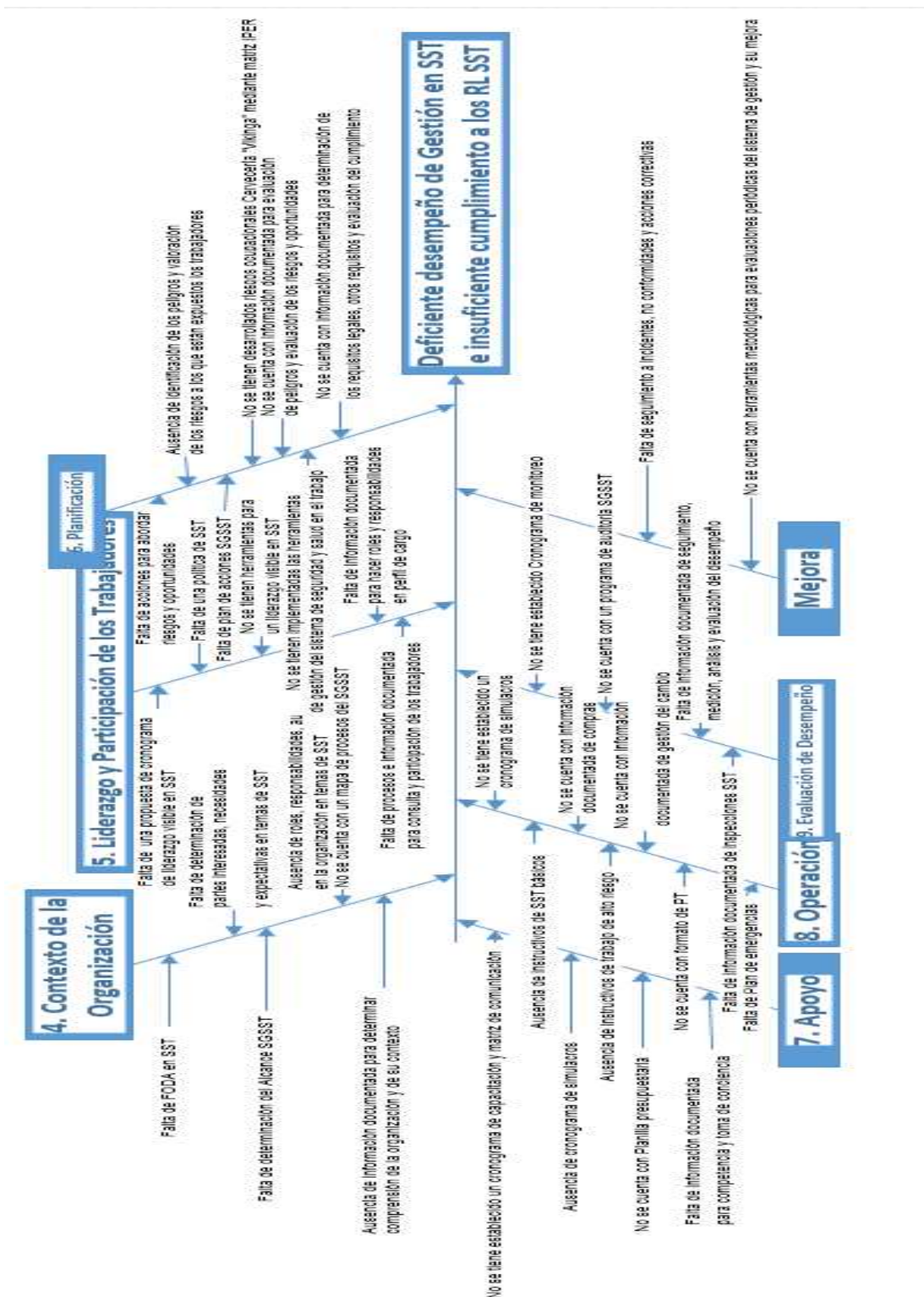


Figura N° 15: ESPINA DE PESCADO

Fuente: (Elaboración Propia)

2.3 ANÁLISIS DE TENDENCIA

INDICADORES DE ACCIDENTALIDAD

Con respecto a la prevención de accidentes y enfermedades laborales, se establecen indicadores.

Cuadro N° 16: Indicadores accidentalidad

Nombre del indicador	Definición	Fórmula	Periodicidad Mínima
Frecuencia de accidentalidad	Número de veces que ocurre un accidente de trabajo	$\frac{\text{Número de accidentes de trabajo}}{\text{Número de horas trabajadas}} \times 1000000$	Mensual
Severidad de accidentalidad	Número de días perdidos por accidentes de trabajo	$\frac{\text{Número de días de incapacidad por accidente de trabajo}}{\text{Número de horas trabajadas}} \times 1000$	Mensual

Fuente: (Elaboración Propia)

Se evaluarán los siguientes indicadores debido a que la empresa no tiene más de seis meses en funcionamiento, y se cuenta con información del periodo marzo-agosto 2021.

Cuadro N° 17: Registro acumulado por accidentes laborales

FECHA ACCIDENTE	DEPARTAMENTO	SEXO	HORA ACCIDENTE	ÁREA DEL CUERPO AFECTADA
2021/04/21	Producción	M	10:10	Rodilla
2021/06/02	Producción	M	09:30	Espalda
2021/06/30	Producción	M	16:00	Codo
2021/07/23	Producción	M	11:30	Espalda
2021/08/31	Producción	M	10:05	Mano

Fuente: (Elaboración Propia)

Cuadro N° 18: Frecuencia de accidentalidad

Mes	Número de accidentes de trabajo	Frecuencia de accidentalidad
marzo	0	0,00
abril	1	578,70
mayo	0	0,00
junio	2	1157,41
julio	1	578,70
agosto	1	578,70

Fuente: (Elaboración Propia)

Cuadro N° 19: Severidad de accidentalidad

Accidente	Número de días de incapacidad por accidente de trabajo	Severidad de accidentalidad
contractura	1	0,58
quemadura	1	0,58
caída	0,25	1,30
contractura	0,5	0,14
caída	0,25	1,30

Fuente: (Elaboración Propia)

CAPÍTULO 3: PROPUESTA

3.1 PRODUCTO

El ciclo PHVA en el SGSST contiene 4 elementos:

- Planificar. - Implica establecer objetivos, identificar riesgos y evaluarlos, precisando el proceso para el logro de resultados basados en la política de SST.
- Hacer. - ejecutar el proceso según lo planeado;
- Verificar. - monitorear adecuadamente las actividades y procesos relacionados con los objetivos de al SST e informar los resultados;
- Actuar. - tomar medidas para una mejora continua en el desempeño de la seguridad y lograr los objetivos planificados.

Esquema de la propuesta (producto) elegida.

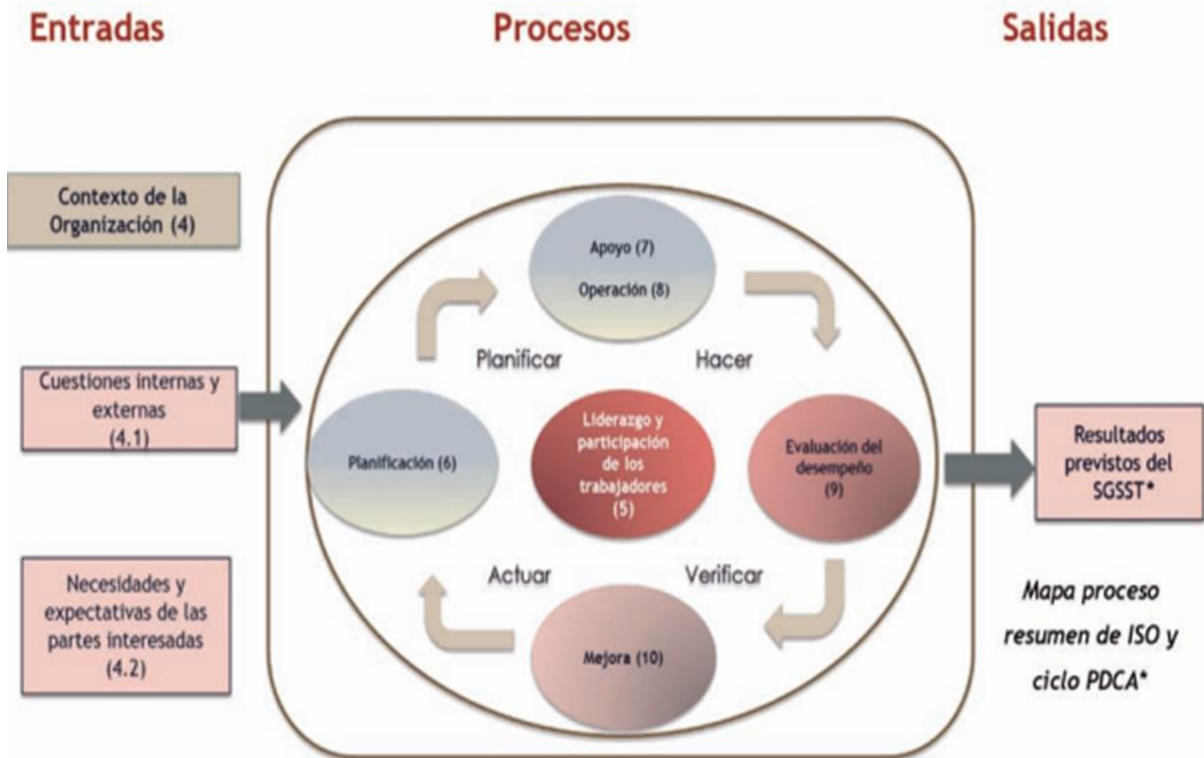


Figura N° 16: Esquema de la Propuesta

Fuente: (FREMAP, 2018)²²

En el esquema, se puede ver cómo usar el ciclo PHVA para entrelazar la estructura de ISO 45001, de modo que pueda comprender mejor el modo de funcionamiento de SGSST y determinar la ubicación de los términos especificados en el estándar, para así aplicarlo para el presente estudio.

Entonces, se realiza de forma estructurada, y de acuerdo con el ciclo PHVA, donde se requieren las siguientes acciones:

Cuadro N° 20: Producto

ETAPAS	ELEMENTOS
INICIACION Y PLANIFICACIÓN	Diagnóstico de situación Actual SGSST, Contexto de la organización y Liderazgo
	Comité de SST
	Identificación de peligros y riesgos SST
	Requisitos Legales Nacionales SST
	Política, Objetivos, metas
HACER	Estructuras y responsabilidades
	Capacitación , sensibilización y competencias
	Control de las operaciones
	Plan de emergencias
VERIFICACIÓN Y	No conformidades, incidentes , accidentes y acciones correctivas
	Indicadores

ACCIÓN CORRECTIVA	Auditoria del SGSST
ACTUAR	Revisión general
	Mejora continua

Fuente: (Elaboración Propia)

Además, se debe tomar en cuenta, que el anterior esquema, conlleva lo siguiente:

Desarrollo de la IDOC (documentos y registros) exigidos por norma ISO 45001:2018

- Identificar los documentos y registros exigidos por norma ISO 45001:2018
- SGSST para Cervecería “Vikinga” que incluya:
 - *Información documentada para determinar comprensión de la organización y de su contexto
 - *Información documentada de gestión del liderazgo
 - *Información documentada para hacer roles y responsabilidades en perfil de cargo y competencias
 - *Información documentada para consulta y participación de los trabajadores
 - *Información documentada para abordar riesgos y oportunidades
 - *Información documentada para evaluación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades

- *Información documentada para determinación de los Requisitos Legales Nacionales, otros requisitos y evaluación del cumplimiento
- *Información documentada para planificación de acciones
- *Planilla presupuestaria
- *Información documentada para competencia y toma de conciencia
- *Información documentada para comunicación
- *Planificación y control operacional
- *Instructivos de SST básicos
- *Instructivos de trabajo de alto riesgo
- *Formato de PT
- *Información documentada de gestión del cambio
- *Información documentada de compras
- *Plan de emergencias
- *Información documentada de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño
- *Información documentada de inspecciones SST
- *Cronograma de monitoreo
- *Información documentada de auditoria

Tipología del resultado de investigación:

Operativo (Estructural – Tecnológico)

Entre las propuestas de tipo operativo se encuentra el plan, que se trata de un modelo sistemático que se elabora antes de realizar una acción, con el objetivo

de dirigirla y encauzarla. En este sentido, un plan también es un escrito que precisa los detalles necesarios para realizar una obra. (Valverde, 2021b)⁴⁹

Desarrollo del Contenido:

El diseño descrito a continuación describe el plan de adecuación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la prevención de riesgos laborales basado en la norma ISO 45001:2018 en la empresa cervecera 'Vikinga', que incluye todos los elementos requeridos y adaptados a la empresa.



CERVECERÍA "VIKINGA"	PLAN SGSST MNL-SI-001	Versión: 1.0 Página: 67 de 10
---------------------------------	----------------------------------	--

Plan de adecuación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo



ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Cuadro N° 21: Identificación de cambios

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

Fuente: (Elaboración Propia)

2. Objetivo/Alcance

Cervecería “Vikinga” es una pequeña empresa en crecimiento establecida en la ciudad de La Paz, impulsando el desarrollo artesanal y el afán de mejorar continuamente.

El plan describe nuestro Sistema de Gestión de Seguridad, perfilando los campos de autoridad, relaciones, los deberes del personal responsable del desempeño de la empresa. El plan está dividido en varias secciones que están relacionadas con los requisitos de la norma ISO 45001:2018. Cada sección comienza con una declaración que expresa el deber de Cervecería “Vikinga” de implementar y satisfacer los requisitos básicos de la norma a la que se hace referencia. Después de cada declaración se aporta información específica acerca de los procedimientos que describen los métodos usados para implementar los requerimientos pertinentes. Este plan es de uso interno para orientar a los colaboradores de Cervecería “Vikinga” con respecto a los diversos requisitos de la norma ISO 45001:2018 que deben cumplir y mantener para asegurar la seguridad, salud de los trabajadores y la mejora continua.

3. Definiciones

1. Organización. Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.

2. Parte Interesada. Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
3. Trabajador. Persona que realiza trabajo o actividades relacionadas con el trabajo que están bajo el control de la organización.
4. Participación. Acción y efecto de involucrar en la toma de decisiones
5. Consulta. Búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión
6. Lugar de trabajo. Lugar bajo el control de la organización donde una persona necesita estar o ir por razones de trabajo.
7. Contratista. Organización externa que proporciona servicios a la organización de acuerdo con las especificaciones, términos y condiciones acordados.
8. Requisito. Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
9. Requisitos Legales Nacionales y otros requisitos. Requisitos Legales Nacionales que una organización tiene que cumplir y otros requisitos que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir.
10. Sistema de gestión. Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.
11. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Sistema de gestión o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST.
12. Alta dirección. Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.
13. Eficacia. Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
14. Política. Intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección.

15. Política de la seguridad y salud en el trabajo. Política para prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores. y para proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables.

16. Objetivo. Resultado a alcanzar.

17. Objetivo de la seguridad y salud en el trabajo. Objetivo establecido por la organización para lograr resultados específicos coherentes con la política de la SST.

18. Lesión y deterioro de la salud. Efecto adverso en la condición física, mental o cognitiva de una persona.

19. Peligro. Fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud.

20. Riesgo. Efecto de la incertidumbre.

21. Riesgo para la seguridad y salud en el trabajo. 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 que pueden causar los eventos o exposiciones.

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.

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

24. Información documentada. Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

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

26. Procedimiento. Forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.

27. Desempeño. Resultado medible.

28. Desempeño de la seguridad y salud en el trabajo. Desempeño relacionado con la eficacia de la prevención de lesiones y deterioro de la salud para los trabajadores y de la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables.

29. Contratar externamente. Establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización.

30. Seguimiento. Determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.

31. Medición. Proceso para determinar un valor.

32. Auditoría. Proceso 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.

33. Conformidad. Cumplimiento de un requisito.

34. No conformidad. Incumplimiento de un requisito.

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.

36. Acción correctiva. Acción para eliminar la causa de una no conformidad o un incidente y prevenir que vuelva a ocurrir.

37. Mejora continua. Actividad recurrente para mejorar el desempeño.

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

Las principales actividades a ejecutar en CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN son:

- Análisis del contexto de Cervecería “Vikinga”
- Desarrollo del procedimiento Contexto de la Organización y Partes Interesadas
- Desarrollo matriz FODA
- Validación de información

Recursos: Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, computadoras

Responsables: Gerente general, responsable SST

Plazos: 1 mes

A continuación, se describen los lineamientos de como se ha estructurado este requerimiento:

4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO

Cervecería “Vikinga” determina las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan su capacidad para lograr los resultados previstos del Sistema de Gestión SST, para lo cual como propuesta de solución para mejorar la gestión de SST se desarrolló el procedimiento **Contexto de la Organización y Partes Interesadas (Código PRG-SI-001). (ANEXO B)**

4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS TRABAJADORES

Las partes interesadas que son pertinentes al Sistema de Gestión SST, sus necesidades y expectativas que se convierten en requisitos, son identificadas, para lo cual como propuesta de solución para mejorar la gestión de SST se desarrolló a través del procedimiento Contexto de la Organización y Partes Interesadas (Código PRG-SI-001). (ANEXO B)

4.3 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Cervecería “Vikinga” para determinar el alcance ha tomado en consideración:

- Las cuestiones internas y externas referidas en la Matriz de Análisis de Contexto
- Las necesidades y expectativas relevantes definidas en la Matriz de Necesidades y Expectativas de las partes Interesadas

- Las actividades relacionadas con el trabajo identificadas en el Diagrama de Interacción de Procesos y en la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control IPER.

DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN SST

Cervecería “Vikinga”, ha definido el Alcance de su Sistema de Gestión SST en la norma ISO 45001, el cual aplica a los siguientes lugares:

- LA PAZ: Casa Matriz-Planta de producción

Cuadro N° 22: Alcance SGSST

LÍMITES	APLICABILIDAD	
	Ubicación	Actividades/Procesos
Planta Industrial Cerveza Vikinga, Ubicada en Plaza Alto Miraflores Sud, calle D, prolongación Monje	Procesos y actividades de producción	de cerveza artesanal

Fuente: (Elaboración Propia)

4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST

Dentro de la propuesta de solución, Cervecería “Vikinga”, ha definido los requisitos y procesos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Cuadro N° 23: Requisitos SGSST

REQUISITO	IMPORTANCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Consulta y participación de los empleados 	Siendo uno de los factores claves para el éxito de un sistema de gestión y, por lo tanto, deberá

	<p>alentarse, mediante la comunicación bidireccional.</p> <p>El detalle se encuentra en el Anexo F.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de peligros 	<p>Que debe ser continua y proactiva, además deberá contar con la participación de todos los implicados.</p> <p>El detalle se encuentra en el Anexo G.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de riesgos para la seguridad y salud en el trabajo, y otros riesgos para el sistema de gestión 	<p>Lo que supera la mera evaluación de riesgos para la seguridad y salud en los trabajadores. La norma ISO 45001 requiere de la efectuación de un análisis del contexto en el que se va desarrollar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y evaluar los riesgos que pueden afectar a su desarrollo.</p> <p>El detalle se encuentra en el Anexo G.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar oportunidades para el Sistema de Gestión y otras oportunidades 	<p>El sistema requiere la búsqueda de posibilidades de mejora, tanto de la seguridad y salud en el trabajo, como del propio sistema.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Determinar los Requisitos Legales Nacionales aplicables y otros requisitos 	<p>El sistema debe garantizar que se identifiquen y se conozcan los Requisitos Legales Nacionales y otros requisitos de la empresa.</p> <p>El detalle se encuentra en el Anexo H.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación 	<p>Contempla tanto la comunicación interna como externa, incluyendo sobre qué, cuándo, a quién y cómo comunicar.</p> <p>El detalle se encuentra en el Anexo L.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar peligros y reducir los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo 	<p>En estos casos en los que los peligros no se pueden eliminar, deberá buscar la mejora del grado de minimización de los riesgos evaluados.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Gestión del cambio 	<p>Requiere un enfoque proactivo, de manera que, en el momento de prever un cambio de cualquier tipo, se considere también cómo afecta a la seguridad y salud, siendo recomendable la aplicación de algún proceso que lo asegure.</p> <p>El detalle se encuentra en el Anexo R.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Compras 	<p>Se debe integrar en el sistema, determinando, evaluando y eliminando los peligros potenciales, antes de introducir el producto o servicio en el lugar de trabajo.</p> <p>El detalle se encuentra en el Anexo S.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Preparar repuestas ante emergencia 	<p>Establecer todos los procesos necesarios para responder de forma adecuada a las situaciones de emergencia que la organización ha identificado previamente.</p> <p>El detalle se encuentra en el Anexo T.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 	<p>Se deberá llevar a cabo un análisis de la eficacia de todos los procesos que determinan el sistema de gestión de seguridad y salud para identificar puntos débiles y aspectos de mejora.</p> <p>El detalle se encuentra en el Anexo W.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del cumplimiento 	<p>Abarcará el cumplimiento legal y el resto de requisitos identificados para el sistema de gestión.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de incidentes, no conformidades y acciones correctivas 	<p>Según las características de la empresa, puede agruparse en uno o diferentes procesos. Lo que determina el tratamiento de las desviaciones que se observen en la implantación del sistema.</p> <p>El detalle se encuentra en el Anexo Z.</p>
---	---

Fuente: (Elaboración Propia)

Otro punto importante de mencionar es el proceso de SST que se realiza en la empresa Cervecería Vikinga, en el cual se consolida todo el trabajo y organización que se desempeña, teniendo en cuenta todas sus partes interesadas (Empleados, contratistas, proveedores, clientes, visitantes, etc.), sus entradas y salidas:



Figura N° 17: Esquema Procesos SGSST

Fuente: (Elaboración Propia)

5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Las principales actividades a ejecutar en LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES son:

- Definición de Política Seguridad y Salud en el trabajo para Cervecería “Vikinga”.
- Desarrollo de manual de Descripción de Roles y Perfiles
- Desarrollo de procedimiento de Participación y consulta
- Desarrollo matriz partes interesadas
- Formato acta reunión comité mixto
- Validación de información

Recursos: Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, computadoras

Responsables: Gerente general, responsable SST, jefe de planta

Plazos: 1 mes

A continuación, se describen los lineamientos de como se ha estructurado este requerimiento:

5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO

La alta dirección de Cervecería “Vikinga” está conformada por la Gerencia General de la empresa, las misma que demuestran su liderazgo y compromiso con el desarrollo, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad de la siguiente forma:

Propuesta de Responsabilidades para la Alta Dirección:

- Asumiendo su responsabilidad y la rendición de cuentas con relación a la eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Estableciendo la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Asegurando la disponibilidad de recursos
- Llevando a cabo las revisiones por la dirección

- Promoviendo una gestión eficaz y comunicando la importancia de una gestión eficaz y que cumpla los Requisitos Legales Nacionales, reglamentarios y normativos
- Asegurando que el sistema de gestión logre los resultados previstos
- Capacitando al personal que incide en la seguridad y la salud de las personas
- Comprometiendo y capacitando al personal responsable del mantenimiento del Sistema de Gestión
- Comunicando a través de los Líderes, a la totalidad del equipo de Cervecería “Vikinga”, la importancia de determinar, comprender y cumplir los requisitos del cliente, así como los legales y reglamentarios aplicables

5.2 POLÍTICA DE LA SST

La Alta Dirección ha definido, documentado y mantiene la Política de Seguridad y la Salud en el Trabajo para Cervecería “Vikinga”. Asimismo, la alta dirección asegura que sea consultada, este disponible para las partes interesadas, sea comunicada, entendida y aplicada dentro de toda la empresa.

La dirección de Cervecería “Vikinga” siendo consciente y asumiendo su responsabilidad social, elabora un Sistema de Gestión de Seguridad de acorde a la norma ISO 45001:2018 con el objetivo y firme intención de garantizar la seguridad laboral durante su actividad. A continuación, se recogen una serie de principios que han servido para la elaboración del documento:

- Compromiso de la Alta Dirección con la seguridad y salud de sus trabajadores.
- Cumplimiento de Requisitos Legales Nacionales y propios Cervecería “Vikinga” en materia de seguridad.
- Promoción y motivación de la dirección hacia los trabajadores implicándoles y haciéndoles partícipes del cumplimiento de objetivos de la organización.

- Asegurar un buen desarrollo de la comunicación entre los trabajadores y entre los trabajadores y la dirección.
- Asegurar un buen desarrollo de la comunicación entre la organización y los clientes, contratistas y proveedores.
- Asegurar un buen desarrollo de la comunicación de la organización con las partes, y entre ellas.
- Alcanzar un estado en el que los trabajadores dispongan de un lugar de trabajo seguro y saludable, atendiendo siempre a posibles mejoras preventivas y/o correctivas.
- Disponer de todos los recursos y medios necesarios para la implantación del Sistema.
- Llevará a cabo revisiones periódicas para asegurar el continuo cumplimiento de los principios anteriormente mencionados y adecuar procedimientos y objetivos a las indicaciones de cada revisión.

La dirección está a la completa disposición de sus trabajadores para cualquier propuesta de cambio, consulta, inconveniente o problema que pueda surgir. La dirección se compromete a cumplir con lo establecido en este Manual y obliga a sus trabajadores a seguir sus mismos pasos y aplicar correctamente los procedimientos del sistema de gestión, siendo el responsable de seguridad, el encargado máximo de la implementación y verificación del mismo.

Para asegurar el compromiso de continuo cumplimiento de principios, este Manual será revisado anualmente para comprobar el estado de los diferentes documentos y modificarlos en caso de que no continúen estando de acuerdo a la situación de Cervecería “Vikinga”.

Firmado: la dirección de Cervecería “Vikinga”

Documentos de referencia:

MNL-SI-001.01 Política Seguridad y Salud en el trabajo (ANEXO C)

MNL-SI-001.02 Formato registro Liderazgo visible (ANEXO D)**5.3 FUNCIONES, ROLES, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**

La organización funcional de Cervecería “Vikinga” queda plasmada en el organigrama general de la empresa.

La empresa Cervecería “Vikinga” tiene su orden jerárquico, como se presenta en la Figura N° 2.

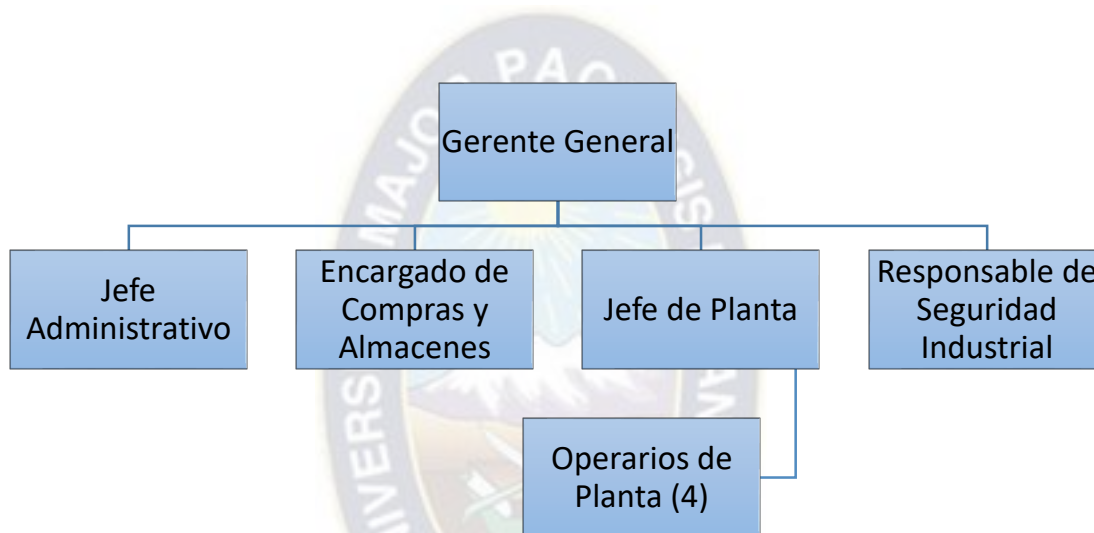


Figura N° 18: Organigrama Cervecería “Vikinga”

Fuente: (Elaboración Propia)

La empresa Cervecería “Vikinga” considera al Recurso Humano como uno de los factores principales para poner en marcha el desarrollo de las actividades propuestas. La selección del personal se realiza de acuerdo a educación, experiencia, valores y objetivos que desee cumplir; dando de esta manera una visión clara del aporte que el colaborador brindará a la empresa. En la actualidad se promueve la importancia del buen clima laboral, por lo cual la empresa Cervecería “Vikinga” contribuye para con sus colaboradores dando flexibilidad, incentivos por nivel de producción. En el Cuadro N° 33, se muestra el número de colaboradores por área.

Cuadro N° 24: Colaboradores Cervecería “Vikinga”

ÁREAS	N° DE PERSONAS
GERENTE GENERAL	1
JEFE ADMINISTRATIVO	1
ENCARGADO DE COMPRAS Y ALMACENES	1
JEFE DE PLANTA	1
RESPONSABLE DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	1
OPERADOR DE PLANTA	4
TOTAL RECURSO HUMANO	9

Fuente: (Elaboración Propia)

En la empresa Cervecería “Vikinga” por poca carga laboral en el área administrativa, existe colaboradores que realizan diferentes roles, como, por ejemplo: Gerente administrativo, es el encargado de Recursos humanos. (Ver Tabla N°1).

La Gerencia Administrativa garantiza que todos los empleados de Cervecería “Vikinga” conocen lo que se espera que hagan (responsabilidades), y lo que se les permite hacer (autoridad) aspectos que están claramente descritos en los Manuales de Roles. Es responsable de mantener actualizado organigrama, manual/matriz de roles y perfiles de cargos, a través de su personal.

Documentos de referencia:

MNL-SI-002 Manual de Descripción de Roles y Perfiles (ANEXO E)

5.4 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Cervecería “Vikinga” establece y mantiene los procesos de la consulta y participación de los trabajadores según Resolución Ministerial 496/04: "Reglamento para la conformación de Comités Mixtos de Higiene Seguridad Ocupacional y Bienestar", entre los principales mecanismos de consulta y participación se detallan los siguientes:

Documentos de referencia:

PRG-SI-002 PARTICIPACIÓN Y CONSULTA (ANEXO F)

6. PLANIFICACIÓN

Las principales actividades a ejecutar en PLANIFICACIÓN son:

- Desarrollo de procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación, Control de Riesgos y Oportunidades SST
- Desarrollo de formato de matriz de Requisitos Legales Nacionales
- Definición de Programa de Gestión en SST
- Desarrollo de matriz IPER
- Validación de información

Recursos: Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, computadoras

Responsables: Gerente General, Responsable SST, Jefe de Planta

Plazos: 2 meses

A continuación, se describen los lineamientos de como se ha estructurado este requerimiento:

6.1.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES

La Alta Dirección, implementa acciones para abordar riesgos y oportunidades, y asegura una planificación eficiente considerando los requisitos citados en el punto 4.1. y 4.2 de la norma ISO 45001.

6.1.2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

La Empresa cuenta con un procedimiento que permite la continua y proactiva identificación de peligros en las actividades, tomando en cuenta el aspecto comportamental, incidentes pasados pertinentes, situaciones potenciales de emergencia, las personas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, peligros, los cambios reales o propuestos en la organización; también se incluyen las acciones de control para los riesgos en actividades fuera del trabajo, que estén bajo control de la organización. La metodología para realizar la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación y evaluación de oportunidades se definen en el procedimiento citado a continuación.

Documentos de referencia:

PRG-SI-003 Identificación de Peligros, Evaluación, Control de Riesgos y Oportunidades SST (ANEXO G)

***Matriz otros riesgos y oportunidades SST**

6.1.3 REQUISITOS LEGALES NACIONALES Y OTROS REQUISITOS

Cervecería “Vikinga” conceptualiza como "otros requisitos" a aquellos requisitos normativos o técnicos relacionados a SST, adoptados de forma voluntaria por la organización y a requisitos contractuales del contratante cuando Cervecería “Vikinga” actúa como contratista/proveedor. La identificación y accesibilidad a los Requisitos Legales Nacionales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba es responsabilidad del área administrativa de la empresa.

Documentos de referencia:

PRG-SI-004 Gestión Requisitos Legales Nacionales (ANEXO H)

MNL-SI-001.03 Formato matriz Requisitos Legales Nacionales (ANEXO H)

La Gerencia, es responsable del cumplimiento de las normas legales y otros requisitos según la materia que les corresponda. Las autoridades con cargo superior o jerárquico son responsables de obtener, mantener y gestionar las

solicitudes de actualización de Requisitos Legales Nacionales relacionados con Seguridad Industrial y Salud de sus actividades y de asegurar el cumplimiento de los compromisos asumidos.

La verificación del cumplimiento de los Requisitos Legales Nacionales en materia y seguridad y Salud en el Trabajo son ejecutadas cada dos años con el fin de medir el grado de cumplimiento de manera más objetiva.

6.2 OBJETIVOS DEL SGSST Y LA PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS

La empresa establece en los distintos niveles y en los procesos necesarios de la organización objetivos relacionados al Sistema de Gestión de Seguridad tomando en cuenta la prevención de lesiones y enfermedades laborales, sus Requisitos Legales Nacionales, sus riesgos y oportunidades identificados. La Alta Dirección asegura el Establecimiento de Objetivos en todas las áreas de la organización.

La máxima autoridad de cada área, asegura que sus objetivos planteados incluidos los relacionados al Sistema de Gestión de Seguridad, se cumplan de acuerdo a lo previsto.

Los objetivos que se plantean cumplen con las siguientes características:

- Son coherentes con la Política del Sistema de Gestión de Seguridad
- Son medibles (si es factible su medición)
- Tienen en cuenta los requisitos aplicables de las Normas certificadas.
- Son pertinentes con la conformidad de los productos
- Son objeto de seguimiento
- Son comunicados en la organización a los niveles correspondientes
- Son actualizados (según corresponda)
- Conservarse como información documentada

El seguimiento al cumplimiento de los objetivos, incluidos los relacionados al Sistema de Gestión de Seguridad, es efectuado de manera formal. Cada Líder de área es responsable del seguimiento y cumplimiento de los objetivos planteados en la gestión en curso, ya que de esta manera se asegura la eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y la continuidad del negocio.

El seguimiento y control del cumplimiento de los objetivos y metas estipulados es efectuado de forma mensual, y de forma periódica, siendo responsabilidad de las máximas autoridades el cumplimiento de esta tarea.

Documentos de referencia:

MNL-SI-001.04 Programa de Gestión en SST (ANEXO I)

7. APOYO

Las principales actividades a ejecutar en APOYO son:

- Planilla de Presupuesto
- Desarrollo de procedimiento de Capacitación y toma de conciencia
- Desarrollo de procedimiento de Comunicación
- Desarrollo matriz de capacitación
- Desarrollo matriz de comunicación
- Desarrollo de procedimiento Gestión Información Documentada
- Desarrollo documento cero
- Validación de información

Recursos: Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, cotizaciones para EEP y capacitaciones, computadoras

Responsables: Gerente general, responsable SST

Plazos: 1 mes

A continuación, se describen los lineamientos de como se ha estructurado este requerimiento:

7.1 RECURSOS

A través de la Gerencia de Administración se analiza anualmente el presupuesto para asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios.

La Gerencia General determina y proporciona los recursos necesarios, a través de la programación del presupuesto anual.

En su ejecución continua, destina recursos para:

- Mantener el Sistema de Gestión SST y mejorar continuamente su eficacia.

A través de la Gerencia General, se ha dispuesto del recurso humano, económico, tecnológico y logístico para el mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión SST.

- Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

A través del aprovechamiento de todos los recursos expresados en el presupuesto de cada gestión, se busca lograr la satisfacción del cliente.

Cervecería “Vikinga” comunica a proveedores y contratistas los requisitos necesarios referentes a Seguridad y Salud en el Trabajo que deben cumplirse para los productos/servicios que proporcionará a la Empresa.

Documentos de referencia:

MNL-SI-001.05 Planilla de Presupuesto (ANEXO J)

7.2 COMPETENCIA Y FORMACIÓN

Cervecería “Vikinga”, ha definido los requisitos de competencias de todos sus colaboradores y puestos funcionales dentro del Sistema de Gestión SST, en el documento Descripción de Puestos. Estos incluyen, al menos, la siguiente información:

- Denominación del cargo o puesto

- Actividad que realiza
- Requerimiento de competencia del puesto (educación, formación y experiencia).

La elaboración de las Descripciones de Puesto es realizada por el Área de Recursos Humanos y los Gerentes de Área, su aprobación es realizada por las mismas gerencias.

Se ha definido un Programa Anual de Capacitación en SST de acuerdo a lo establecido en el procedimiento de Capacitación, donde se incluye la capacidad para identificar los peligros. Considera los siguientes aspectos:

- Detección de la Necesidad de Capacitación.
- Programación de la Capacitación.
- Ejecución de capacitación y evaluación de la eficacia.
- Concientización.

7.3 TOMA DE CONCIENCIA

Cervecería “Vikinga” se asegura de que todo el personal que pertenece a la empresa sea capacitado constantemente con el fin de que este se pueda alinear con los objetivos de la empresa, éste proceso de formación es plasmado en planes de Capacitación en el que se identifican los principales requerimientos y acciones formativas que debe tener el personal, tomando en cuenta ciertos parámetros generales como:

- La relevancia e importancia de sus actividades y de cómo ellas contribuyen a alcanzar los objetivos de la empresa y del Sistema de Gestión SST.
- La importancia de cumplir la política, los procedimientos y requisitos del Sistema de Gestión SST.
- Los peligros y riesgos para la seguridad y Salud en el Trabajo, reales o potenciales derivados de sus actividades laborales y los beneficios surgidos de una mejora en su desempeño personal para el Sistema de Gestión SST

- Sus funciones, responsabilidades y autoridad
- Las consecuencias reales o potenciales de sus actividades laborales para la seguridad y Salud en el Trabajo
- Las consecuencias que conlleva el apartarse de los procedimientos de operación y de los requisitos normativos, legales y reglamentarios.
- Los incidentes y los resultados de investigaciones que sean pertinentes.

En temas de seguridad y salud en el trabajo, las capacitaciones se ejecutan en un idioma comprensible y de conocimiento de la población trabajadora.

Documentos de referencia:

PRG-SI-005 Capacitación y toma de conciencia (ANEXO K)

7.4 COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

A fin de asegurar los medios de comunicación para atender las preocupaciones o inquietudes relativas al Sistema de Gestión SST y estas sean comunicadas hacia y desde los niveles de supervisión, trabajadores y otras partes interesadas externas se ha establecido, implementado y mantiene el siguiente procedimiento:

PRG-SI-006 Comunicación (ANEXO L)

Mediante el cual se asegura que los supervisores, trabajadores y partes interesadas (cuando sea pertinente):

- Estén involucrados en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.
- Involucrados apropiadamente en la investigación de incidentes
- Involucrados en el desarrollo y revisión de la política y objetivos, así como proporciona el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo;

- Sean consultados cuando existan cambios que afecten la seguridad y la salud en el área de trabajo.
- Estén representados en temas de seguridad y salud relativos al trabajo.

7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Al generar y actualizar la información documentada, Cervecería “Vikinga” se asegura que lo siguiente sea apropiado:

- La identificación y descripción.
- El formato y los medios de soporte.
- La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

Documentos de referencia:

PRG-SI-000 Gestión Información Documentada (ANEXO M)

8. OPERACIÓN

Las principales actividades a ejecutar en APOYO son:

- Desarrollo de manual de normas básicas de seguridad industrial
- Desarrollo de manual de Señalización
- Desarrollo de procedimiento de Inspecciones
- Desarrollo
- Cronograma monitoreo
- Permisos de trabajo
- Instructivo para preparación y respuesta a emergencias
- Desarrollo procedimiento gestión de incendios
- Diseño mapa de señalización
- Diseño mapa de evacuación
- Cálculo extintores
- Desarrollo procedimiento gestión de cambio

- Registro para control de inspecciones
- Registro para control de cambios
- Manual de especificaciones técnicas para compras SST
- Registro simulacros
- Desarrollo instructivo investigación de accidentes
- Registro investigación de accidentes
- Registro notificación de accidentes
- Validación de información

Recursos: Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, catálogos EPP, computadoras, programas computacionales.

Responsables: Gerente general, responsable SST

Plazos: 1 mes

A continuación, se describen los lineamientos de como se ha estructurado este requerimiento:

8.1.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

La responsabilidad en el control de los procesos corresponde al responsable de área, quien establece los criterios operacionales en las instrucciones de trabajo.

Los controles operacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo principalmente se definen y describen en la información documentada, los cuales son implementados de forma rutinaria como parte del SGSST, así como en los controles propuestos en las matrices IPER y en las acciones propuestas en los Programas de Gestión SST.

La eliminación de peligros y reducción de riesgos para la SST se basa en la jerarquía de controles según el procedimiento Identificación de peligros, evaluación, control de riesgos ocupacionales y oportunidades SST.

Cervecería “Vikinga” comunica a proveedores y contratistas los procedimientos y requisitos de la empresa referentes a requisitos de seguridad industrial, Salud en el Trabajo.

Documentos de referencia:

MNL-SI-003 MANUAL NORMAS BÁSICAS SEGURIDAD INDUSTRIAL (ANEXO N)

MNL-SI-004 Señalización (ANEXO O)

PRG-SI-007 Inspecciones (ANEXO P)

MNL-SI-001.06 Monitoreo (ANEXO Q)

8.1.2 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS

Para el mantenimiento de la integridad del Sistema de Gestión de Seguridad, cuando se planifican e implementan cambios, la Empresa cuenta con una metodología para la gestión del cambio, utilizando listas de verificación para realizar la identificación del propósito del cambio, las consecuencias potenciales que tenga en seguridad industrial. Para la disponibilidad de los recursos necesarios el jefe Administrativo dispondrá asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios.

La metodología para realizar el diseño/cambio es citado a continuación:

Documentos de referencia:

PRG-SI-008 Gestión del Cambio (ANEXO R)

8.1.3 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE

El área de Compras es la responsable de las compras en la empresa. Cervecería “Vikinga” ha establecido, implementado y mantiene procesos para controlar la compra de productos y servicios de forma que asegure su conformidad con el Sistema de Gestión SST a través del apoyo del siguiente documento:

Documentos de referencia:

MNL-SI-005 Manual de especificaciones técnicas para compras SST (ANEXO S)

8.2 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Cervecería “Vikinga” ha establecido planes con procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias para garantizar la capacidad de respuesta planificada en caso de situaciones imprevistas o incidentes ambientales y ocupacionales, con la finalidad de prevenir y controlar posibles daños al medio ambiente, a las personas, trabajadores, visitantes, contratistas, instalaciones y comunidad.

En estos documentos se determina la necesidad de formación, información y capacidades de las partes interesadas pertinentes.

Documentos de referencia:

IT-SI-001 Preparación y respuesta ante emergencias (ANEXO T)

PRG-SI-009 Gestión de incendios (ANEXO U)

IT-SI-002 Investigación de accidentes (ANEXO V)

Estos planes de preparación y respuesta ante emergencias son puestos a prueba periódicamente (incluyendo a partes externas cuando corresponda).

9. VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Las principales actividades a ejecutar en VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO son:

- Desarrollo de procedimiento de Auditoría Interna
- Desarrollo de formato registro de Evaluación del Desempeño
- Desarrollo de procedimiento de Revisión por la Dirección
- Formato informe auditoria
- Formato informe revisión por la dirección
- Validación de información

Recursos: Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, computadoras

Responsables: Gerente general, responsable SST

Plazos: 1 mes

A continuación, se describen los lineamientos de como se ha estructurado este requerimiento:

9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

Esta etapa consiste en hacer seguimiento, medir, analizar, evaluar el desempeño y controlar el adecuado cumplimiento de las actividades definidas para el Sistema de Gestión SST e implementar las medidas preventivas/correctivas necesarias para controlar las desviaciones identificadas.

Esta etapa consta de los siguientes pasos:

- Establecer procedimientos para Medición del Desempeño y Monitoreo.
- Establecer procedimientos para Auditoría Interna.

Cervecería “Vikinga”, ha establecido y mantiene procedimientos para monitorear y medir periódicamente el desempeño en Seguridad, Salud en el trabajo, de manera que se cumplan los siguientes requerimientos:

- Mediciones cuantitativas y cualitativas del cumplimiento de los Procedimientos de Administración del Sistema que se consideren de mayor importancia.
- Seguimiento de la efectividad de los controles para Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Mediciones reactivas del desempeño en base a los índices de frecuencia y severidad para incidentes, así como enfermedades.
- Registro de datos y los resultados de las mediciones que sean necesarios para el análisis de las acciones correctivas/preventivas necesarias.

Documentos de referencia

MNL-SI-001.08 Formato registro evaluación desempeño SST (ANEXO W)

MNL-SI-001.09 Programa anual de calibración (ANEXO X)

MNL-SI-001.03 Formato matriz Requisitos Legales Nacionales (ANEXO H)

9.2 AUDITORÍA INTERNA

Cervecería “Vikinga”, ha establecido, implementado y mantiene el procedimiento Auditoría, con el cual se puede determinar si el Sistema de Gestión SST:

- Está conforme con lo planificado con las normas de referencia (ISO 45001:2018).
- Mediciones reactivas del desempeño en base a los índices de frecuencia y severidad para incidentes, así como enfermedades.
- Registro de datos y los resultados de las mediciones que sean necesarios para el análisis de las acciones correctivas/preventivas necesarias.
- Las mediciones cuantitativas y cualitativas del cumplimiento de los Procedimientos de Administración del Sistema se harán a través del procedimiento Evaluación del Desempeño
- El Monitoreo del nivel de cumplimiento de los Objetivos de Seguridad, Salud en el trabajo, se debe realizar por medio del procedimiento Evaluación del Desempeño

Documentos de referencia

PRG-SI-010 Auditoría Interna (ANEXO Y)

9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.

Cervecería “Vikinga”, ha establecido, implementado y mantiene el procedimiento **Revisión por la Dirección (PRG-SI-011) (ANEXO Z).**

En la reunión mensual y en la revisión anual por parte de la Alta Dirección se analizan oportunidades de mejora y modificaciones al Sistema de Gestión SST. Los elementos de entrada y salidas de estas revisiones se establecen el procedimiento Revisión por la Dirección (PRG-SI-010) (ANEXO Z).

10. MEJORA

Las principales actividades a ejecutar en MEJORA son:

- Desarrollo de procedimiento de Gestión de No Conformidades y Acciones Correctivas
- Registro no conformidades y acciones correctivas
- Validación de información

Recursos: Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad.

Responsables: Gerente general, responsable SST

Plazos: 2 semanas

A continuación, se describen los lineamientos de como se ha estructurado este requerimiento:

10.1 INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA

Cervecería “Vikinga”, ha establecido, implementado y mantiene los procedimientos Gestión de Incidentes de Seguridad y Salud en el Trabajo (IT-SI-002) Se investigan todos los incidentes y se definen las acciones correctivas necesarias.

Para la gestión de las no conformidades y el seguimiento de las acciones preventivas y correctivas, Cervecería “Vikinga”, ha establecido, implementado y mantiene el procedimiento **Gestión de No Conformidades y Acciones Correctivas (PRG-SI-012) (ANEXO AA)**.

10.2 MEJORA CONTINUA

Cervecería “Vikinga”, mejora continuamente la conveniencia, adecuación, idoneidad y eficacia del sistema de gestión SST para mejorar el desempeño de Seguridad, Salud en el Trabajo. Para ello ha definido los siguientes procedimientos:

Revisión por la Dirección (PRG-SI-012) (ANEXO Y).

Gestión de No Conformidades y Acciones Correctivas (PRG-SI-012) (ANEXO Z).

3.2 VALORACIÓN

Los resultados obtenidos con la herramienta *Color Insight* son los siguientes, considerando que se ha aplicado para todos los miembros de la empresa.

Key for this survey/Dónde:

	<i>I totally agree</i>/Totalmente de acuerdo
	<i>I agree</i>/De acuerdo
	<i>I have mixed feelings</i>/Neutro
	<i>I don't agree</i>/En desacuerdo
	<i>I totally disagree</i>/Totalmente en desacuerdo
	<i>I don't know</i>/No sé

ITEMS MATRIX

El liderazgo y participación de los trabajadores de Cervecería Vikinga es necesario y suficiente				
La Planificación en seguridad y salud en el trabajo es pertinente para Cervecería Vikinga				
Se encuentra debidamente establecida la comprensión de las necesidades de los trabajadores de Cervecería Vikinga				
El contexto de la organización es claro y coherente con la realidad de Cervecería Vikinga				
El apoyo es necesario para la SST en Cervecería Vikinga				
La mejora en SST para Cervecería Vikinga es pertinente				
La operación en SST es clara y coherente en Cervecería Vikinga				
La evaluación de desempeño SST es importante y necesaria para Cervecería Vikinga				

PROPUESTA SST
version 1

Con la matriz de ítems, principalmente, se puede evidenciar que el ítem de liderazgo y participación de los trabajadores y el ítem de planificación, son los ítems de mayor validación en el proceso post facto.

PARTICIPANTS MATRIX

VO	VO	VO	VO	VO	VO	VC	VC	VC
VO	VO	VO	VO	VO	VO	VC	VC	VC
VO	VO	VC	VC	VC	VO	VC	VC	AM
VC	VO	VC	VC	VC	VO	VC	AM	AM
VC	VC	VC	VC	VC	VC	VC	AM	AM
VC	VC	VC	VC	VC	VC	VC	AM	AM
VC	VC	VC	VC	AM	R	VC	AM	AM
VC	R	AM	AM	AM	R	AM	AM	AM

PROPUESTA SST
version 1

Grado de consenso:
VO + VC (53)
Grado de neutralidad:
AMARILLOS (16)
Grado de disenso:
R + R (3)

Mediante la matriz de participantes, se puede obtener la información de consenso y disenso, por lo cual, se puede afirmar, por la mayor cantidad de colores verde oscuro y claro en la matriz, que la propuesta se encuentra positivamente valorada por casi la totalidad de los participantes. Con lo que se puede afirmar que la propuesta del diseño de un plan de adecuación del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la prevención de riesgos laborales basado en la norma ISO 45001:2018 en la empresa_cervecería 'Vikinga', presenta una positiva validación, viabilidad y valoración.

3.3 CONTINUIDAD

La primera fase del proyecto de investigación desarrolló una propuesta con los elementos básicos de SST en la empresa Cervecería “Vikinga”, basados en las normas internacionales y Requisitos Legales Nacionales SST, que permitan mejorar el desempeño de SST y reducir los riesgos ocupacionales. Procedimientos que conllevan a la prevención de accidentes, enfermedades laborales y siniestros a través de la gestión de la seguridad y salud. De tal manera que tanto los trabajadores como la empresa (empleadores) cuenten con un adecuado control de riesgos a través del cumplimiento de normativas legales que se convierte en un instrumento indispensable de la prevención.

Se debería contemplar la fase 2 (siguiente tesis que alguien realice o que aplique la empresa) con las actividades de aplicación de la propuesta.

Cabe mencionar lo que comprendería el estudio en una siguiente fase:

Fase 2

- Aplicación de Liderazgo y Compromiso (5.1)
- Completar perfiles de cargo (5.3)
- Aplicar Consulta y Participación de los Trabajadores (5.4)
- Cronograma para implementar (5.4)
- Completar IPER en todas las áreas (6.1.2)
- Matriz Legal (6.1.3)
- Presupuesto final (7.1)
- Evaluación de Cumplimiento Legal (9.1.2)
- Aplicación de Cronograma capacitación y toma de conciencia (7.2-7.3)
- Aplicación de procedimiento (7.4)
- Uso de competencias (7.2)
- Aplicación de Planificación y control operacional (8.1.1)
- Realización de inspecciones (9.1.1)

- Realización de Monitoreo (9.1.1)
- Evaluación legal (9.1.2)
- Aplicación de Auditorias (9.2)
- Ejecución de Revisión por Dirección (9.3)
- Generación de Mejora (10.1)
- Investigaciones de Incidentes (10.2)
- Aplicación de gestión de No Conformidades (10.2)
- Aplicación de Mejora Continua (10.3)

Listado de restante información documentada a desarrollar una vez implementada la primera etapa

- Información documentada de revisión por la dirección
- Información documentada para no conformidades
- Información documentada investigación de accidentes
- Presupuesto final

El detalle del plan de implementación se encuentra en el cuadro del ANEXO AB.

CAPÍTULO 4: EVALUACIÓN ECONÓMICA

La propuesta necesitará de fondos económicos para su implementación, además para cumplir con el DL 16998. Por lo tanto, habiendo realizado previamente el presupuesto para seguridad y salud en el trabajo, se lo presenta a continuación, para considerar éstos resultados en un análisis Ingresos Vs. Costos.

Cuadro N° 25: Requerimiento EPP

PRESUPUESTO		CERVECERÍA "VIKINGA"		
		Código: MNL-SI-001.04		
		Versión: 1.0		
		Gestión 2022		
REQUERIMIENTO DE EPP				
AÑO - 2022				
EPP	PRECIO 2022 (Bs)	CANTIDAD		Costo 2022 (Bs)
DESCRIPCION		1° Dotación	2° Dotación	
CASCO DE PROTECCION CRANEANA	77,00	6	6	924,00
TAPON AUDITIVO REUSABLE (DE SILICONA CON CORDEL)	11,00	6	6	132,00
GUANTES DE GOMA	95,00	6	6	1.140,00
RESPIRADOR	9,00	6	6	108,00
GAFA DE SEGURIDAD TRANSPARENTE	14,00	6	6	168,00
FAJA LUMBAR ELÁSTICA	125,00	6	6	1.500,00
Enero 2022 a Diciembre 2022				Bs.
TOTAL EPP				3.972,00

Fuente: (Elaboración Propia)

Cuadro N° 26: Requerimiento ropa de trabajo

REQUERIMIENTO DE ROPA DE TRABAJO				
AÑO - 2022				
ROPA DE TRABAJO	PRECIO 2022 (Bs)	CANTIDAD		Costo Total 2022 (Bs)
DESCRIPCION		1° Dotación	2° Dotación	
OVEROL MANGA LARGA	190,00	6	6	2.280,00
BOTA DE CUERO PUNTA DE ACERO	222,00	6	6	2.664,00
TOALLA	44,00	6	6	528,00
Enero 2022 a Diciembre				Bs.
TOTAL RT				5.472,00

Fuente: (Elaboración Propia)

Cuadro N° 27: Presupuesto SST

PLANTA	
ELABORADO POR:	
REVISADO POR:	
COSTOS AÑO 2022 (Enero a Diciembre)	
ITEM	TOTAL (Bs)
EPP	3.972,00
EPP	3.972,00
ROPA DE TRABAJO	5.472,00
ROPA DE TRABAJO	5.472,00
GESTION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	23.306,53
SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, PSST, OTROS	15.492,96
EQUIPOS DE MONITOREO, CALIBRACIONES, EXTINTORES, RECARGA DE EXTINT, SIST CONTRA INCENDIOS, ETC. MATERIAL Y ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN DE SEGURIDAD	7.813,57
TOTAL (Costo)	32.750,53
	Bs

Fuente: (Elaboración Propia)

En la tabla anterior, se obtienen los resultados de los gastos que se tendrían con la compra de EEP's, ropa de trabajo y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Con lo que, finalmente se tiene:

Cuadro N° 28: Fondo económico con la implementación de la propuesta

IMPLEMENTACIÓN SST (DETALLE DE INGRESOS Y COSTOS)													
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
INGRESOS													
Ventas	14.500,00	15.500,00	13.500,00	11.500,00	12.000,00	9.500,00	8.500,00	10.000,00	9.500,00	9.500,00	10.500,00	13.500,00	138.000,00
EGRESOS													
Costo de Producción, Mano de Obra y Materia Prima	3.557,33	3.802,67	3.312,00	2.821,33	2.944,00	2.330,67	2.085,33	2.453,33	2.330,67	2.330,67	2.576,00	3.312,00	33.856,00
Costo de Implementación SST													
Equipos de Protección Personal	1.986,00	-	-	-	-	-	1.986,00	-	-	-	-	-	3.972,00
Ropa de Trabajo	-	-	-	-	-	2.736,00	-	-	-	-	-	-	5.472,00
Señalización	-	-	15.493,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.493,00
Equipos de monitoreo, calibraciones, extintores, difusión de seguridad	-	-	-	2.604,50	-	-	-	2.604,50	-	-	-	-	7.813,50
Total Implementación SST	1.986,00	-	15.493,00	2.604,50	-	2.736,00	1.986,00	2.604,50	-	-	-	5.340,50	32.750,50
UTILIDAD BRUTA	8.956,67	11.697,33	- 5.305,00	6.074,17	9.056,00	4.433,33	4.428,67	4.942,17	7.169,33	7.169,33	7.924,00	4.847,50	71.393,50

Fuente: (Elaboración Propia)

Considerando las ventas por año de Bs. 138,000.0 y un total de egresos, considerando los resultados obtenidos de compra de EEP's, ropa de trabajo y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, además de los costos de producción, material prima y mano de obra, de Bs. 66,606.5, el fondo económico con la implementación de la propuesta es de Bs. 71,393.5.

Con el análisis anterior, se puede afirmar que la empresa puede tener una implementación satisfactoria del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en términos económicos, obteniendo resultados óptimos, incluyendo además los beneficios que conlleva la implementación de éste sistema de gestión.

En 2010, la Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS), el Seguro Social Alemán de Accidentes de Trabajo (DGUV) y la Institución del Seguro Social Alemán de Accidentes de Trabajo de los Sectores de la Energía, la Industria Textil, la Electricidad y los Productos Multimedia (BG ETEM) iniciaron

un estudio a nivel internacional sobre el “Cálculo del rendimiento internacional de la prevención para las empresas: Costos y beneficios de las inversiones en seguridad y salud en el trabajo”. Según el cual, existen beneficios directos resultantes de la inversión en seguridad y salud en el trabajo, con resultados que ofrecen una relación de rendimiento de la prevención de 2,2. En la práctica, esto significa que por cada peso (o cualquier otra moneda) 1,00 que las empresas invierten por empleado cada año en la prevención en el lugar de trabajo, las empresas pueden esperar un rendimiento económico potencial de peso (o cualquier otra moneda) 2,20. (Revista Cubana de Salud y Trabajo, 2017)⁴³

Entonces, se obtienen los siguientes resultados:

Cuadro N° 29: Inversión SST

Total gastos SST	Beneficio proyectado (ratio 2.2)	Inversión que se traduce en mejora
Bs. 32.750,5	Bs. 72.051,5	Bs. 39.300,6

Fuente: (Elaboración Propia)

PÉRDIDAS EVITADAS POR ACCIDENTES

Considerando los sucesos que se presentaron en el periodo marzo-agosto 2021, se tiene el Cuadro N° 17.

Realizando un análisis de las perdidas evitadas por accidentes, se tiene el cálculo detallado por accidente en el Anexo AC.

Resumiendo, los datos obtenidos se tienen:

Cuadro N° 30: Perdidas evitadas por accidentes

FECHA ACCIDENTE	DEPARTAMENTO	SEXO	HORA ACCIDENTE	ÁREA DEL CUERPO AFECTADA	APROXIMACIÓN A COSTOS DEL EVENTO
2021/04/21	Producción	M	10:10	Rodilla	123.66
2021/06/02	Producción	M	09:30	Espalda	599.64
2021/06/30	Producción	M	16:00	Codo	123.66
2021/07/23	Producción	M	11:30	Espalda	412.32
2021/08/31	Producción	M	10:05	Mano	529.64
				TOTAL (Bs.)	1,788.92

Fuente: (Elaboración Propia)

Obteniendo un total de Bs. 1,788.92 al finalizar 6 meses.

TERCERA PARTE: CONCLUSIÓN

3.1 Conclusiones

- El objetivo general se ha cumplido, ya que se realiza la propuesta del diseño de un plan de adecuación del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la prevención de riesgos laborales basado en la norma ISO 45001:2018 en la empresa cervecería 'Vikinga', de tal forma que este permita a la organización responder de manera pertinente, obteniendo como resultado una propuesta de fácil adaptación en seguridad y salud en el trabajo.
- La propuesta se ajusta a la realidad actual de la organización Cervecería "Vikinga". Se desarrolla la propuesta de diseño del modelo bajo los estándares ISO 45001:2018, adecuado a los propósitos de Cervecería "Vikinga", en base al diagnóstico y al estudio bibliográfico realizado para alcanzar los objetivos propuestos.
- Se evaluaron e identificaron las situaciones actuales de riesgos y peligros en todos los puestos del área operativa de trabajo de la empresa Cervecería "Vikinga". De acuerdo con los resultados en el diagnóstico de las actividades y elementos relacionados con la gestión preventiva de SST, la empresa Cervecería "Vikinga" presentaba un desempeño poco favorable, poca documentación y registros existentes. Se puede afirmar

que, la empresa Cervecería “Vikinga” cumple la norma ISO 45001:2018 en un 12%. Teniendo 88% de incumplimientos y faltas, que deben mejorarse para evitar accidentes laborales, y garantizar el desarrollo de las actividades laborales.

- Esta situación necesita una capacidad de identificación, evaluación y control de riesgos laborales, así como la ejecución de programas correctivos.
- Con la elaboración de esta actividad se sintetiza de manera clara la importancia del plan de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que beneficia a la empresa no solo en el bienestar del personal; además de esto contribuye a reducir costos por posibles incapacidades derivadas de accidentes de trabajo, obteniendo un total de Bs. 1,788.92 al finalizar 6 meses. Por otro lado, el monto de la multa que se evitaría con el cumplimiento legal es de al menos Bs. 15,000.
- La propuesta es factible en la medida en que se realice el seguimiento respectivo al cumplimiento de los procedimientos establecidos para la prevención de riesgos laborales y orientarlos a largo plazo.

3.2 Recomendaciones

Las siguientes recomendaciones están referidas a la capacidad de la empresa a desarrollar oportunidades de mejora para la reducción de riesgos:

- Completar la definición y asignación del recurso humano necesario para el desarrollo de los documentos y procedimientos desarrollados en el documento presente.
- Promover e incentivar el Compromiso de la alta dirección para ejecución y desarrollo de los objetivos planteados para la Seguridad y Salud en el trabajo.
- Evidenciar el cumplimiento de los procedimientos establecidos en la organización.

- Ejecutar los procedimientos e implementar los documentos necesarios y pertinentes acorde al desarrollo de las actividades de la organización.
- Se recomienda realizar una auditoría interna con alcance a todos los procesos de la empresa con fines de certificación en la norma ISO 45001:2018.
- Se recomienda fomentar y realizar campañas dirigidas a todos los empleados de la empresa, en temas de autocuidado y su importancia en la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el mantenimiento y mejora continua.
- Para la implementación del SG-SST se recomienda que la empresa seleccione una persona con la formación, educación y experiencia requerida para liderarlo correctamente.

Para lo cual, se recomienda aplicar la FASE II

- Complementar la IDOC con temas más específicos
- Contratar un experto en SST para llevar adelante el proceso
- Intensivas capacitaciones en SST y en el SGSST
- Adecuaciones de instalaciones para cumplir Requisitos Legales Nacionales SST

BIBLIOGRAFÍA

1. Acevedo González, K., & Yáñez Contreras, M. (2016). Costos De Los Accidentes Laborales: Cartagena-Colombia, 2009-2012. *Ciencias Psicológicas*, 10(2), 31. <https://doi.org/10.22235/cp.v10i2.1151>
2. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (2009). *Riesgos nuevos y emergentes para la seguridad y la salud en el trabajo*. 1–28.
3. Alonso Morillejo, E., & Pozo Muñoz, C. (2002). La percepción del riesgo en la prevención de accidentes laborales. *Apuntes de Psicología*, 20(3), 6.
4. Arias Mendoza, C. (2017). Implantación de un sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo basado en el modelo Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 3(4), 264–283. <https://doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.4.oct.264-283>
5. Brunette, M. J. (2003). Satisfacción, salud y seguridad ocupacional en el Perú Introducción. *Economía y Sociedad*, 49, 47–52.
6. Canales, F. H., Alvarado, E. L., & Pineda, E. B. (1994). Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. *Metodología de la investigación*, 232.
7. Changing, T. H. E., & Of, W. (2002). FORUM Issue 5: The Changing World of Work - trends and implications for occupational safety and health in the European Union. *European Agency for Safety and Health At Work Forum*.
8. Chinchilla, S. (2002). *Salud y Seguridad en el trabajo*.
9. Cisneros Prieto, M. A., & Cisneros Rodríguez, Y. (2015). Work accidents and their economic and social impact. *Ciencias Holguín*, 21(3), 1–2.

10. Collado Luis Santiago. (2008). Prevención De Riesgos Laborales: Principios Y Marco Normativo. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 91–117.
11. Cortés, J. M. (2012). Seguridad e Higiene del Trabajo - Técnicas de prevención de riesgo laboral. *Tébar Flores, S.L.*, 798.
12. Cruz M., Vicente J., Cabrera M., C. F. y C. F. (2009). «*Incidencia de accidentes laborales en trabajadores de la construcción, reportados a la administradora de riesgos laborales*». Santo Domingo, Republica Dominicana.
13. Cvetkovich; Earle. (1988). Decision making and risk taking of young drivers: Conceptual distinctions and issues. En *Alcohol, drugs and driving* (Vol. 4, Número 1, pp. 9–19).
14. Darses, F. (2019). Psychologie ergonomique. *Psychologie du Travail et des Organisations : 110 notions clés*, 350–352. <https://doi.org/10.3917/dunod.valle.2019.01.0350>
15. Davis, K. (2002). *Comportamiento humano en el trabajo* (11ª. Edición ed.). (S. McGraw Hill Interamericana Editores, Ed.) México.
16. Deiana, C., Ing, D., Lucía, D., Ing, M., & Fabiana, M. (2000). *Historia de la ingeniería*.
17. Directrices de la OIT. (2001). *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. 2018, 13–17.
18. Echeverría, F. (2004). *Programa de seguridad industrial y su procedimiento de implementación en una empresa productora de cloro*.
19. Espinoza, A. (2007). Universidad Nacional de Trujillo. *Lexus*, 4(None), 37.
20. Fadier, E., & Ciccotelli, J. (1998). Integrating Safety into the Design of Industrial Systems: A General Overview. *IFAC Proceedings Volumes*, 31(15), 883–889. [https://doi.org/10.1016/s1474-6670\(17\)40664-1](https://doi.org/10.1016/s1474-6670(17)40664-1)
21. Fernández, B. (2005). *Como crear un entorno seguro - organización y gestión económica de la salud laboral*. España: Thomson- Paraninfo.
22. FREMAP. (2018). *Guía Implementación ISO 45001:2018*.
23. Garza, C. D. La. (2005). Aportes del método de los “ puntos pivote “ a un

- estudio prospectivo de seguridad en el campo de la interoperabilidad ferroviaria. *Laboreal*, 1(1), 0–19. <https://doi.org/10.4000/laboreal.14006>
24. Glendon, A. (2000). *Perspectives on safety culture*. *Safety Science*.
25. Gómez, M., & Orihuela, J. (1999). Comportamiento de los accidentes laborales. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 15(4), 426–429.
26. González, A., Bonilla, J., Quintero, M., Reyes, C., & Chavarro, A. (2016). Analysis of the causes and consequences of accidents occurring in two constructions projects Análisis de las causas y consecuencias de los accidentes laborales ocurridos en dos proyectos de construcción. *Revista Ingeniería de Construcción*, 31, 5–16.
27. Grimaldi, J. (2016). *La Seguridad Industrial, su Administración*. México: Alfa Omega.
28. Herrera Santi, P. M. (2008). Revista cubana de medicina general integral. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 24(3), 0–0.
29. ISO 45001. (2018). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. ISO 45001:2018. *Secretaría Central del ISO*, 1, 1–60.
30. Jorma, S. (2003). Prevención de accidentes. Accidentes y gestión de la seguridad. *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo*, II, 46.
31. LA DEFINICIÓN DE «RIESGO»: IMPLICACIONES PARA SU REDUCCIÓN Mariona Portell, M^a Dolors Riba y Ramón Bayés Universitat Autònoma de Barcelona. (s/f). 9(1), 3–27.
32. Lizandro, W., Gallegos, A., & Resumen, R. (2012). Rst07312. *Trabajo*, 13(3), 45–52.
33. Lukomski, A., & Mancipe, E. (2008). El paradigma emergente y su impacto en la investigación epistemológica de las ciencias sociales. *Hallazgos*, 10, 133–145.
34. Marcelo, P., & Carrera, P. (1999). Ingeniería industrial. *Innovar*, 0(13), 87–104.
35. Marulanda-valencia, F. Á., & Restrepo-montes, J. A. (2020). *Estrategias para fortalecer* | *Revista virtual*. 5821, 183–202.
36. Molano Velandia, J. H., & Arévalo Pinilla, N. (2013). From occupational

- health to safety and health management in the workplace: More than just semantic, the transformation of the general occupational hazards system. *Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 23(48), 21–32.
37. OIT. (2007). *Trabajo Decente. Gestión del riesgo empresarial*.
38. Ordoñez, J. (2016). *La seguridad e higiene industrial y el aumento de la productividad en los centros de trabajo*.
39. Pea, R. D. (2015). *User Centred System Design-New Perspectives on Human / Computer Interaction. January 1987*.
40. QuestionPro. (2021). *Software para encuestas*.
41. Ramírez Hernández, O. I., Cruz Jiménez, G., & Vargas Martínez, E. E. (2018). Un acercamiento al capital social y al turismo desde el enfoque mixto y mapeo de actores. *Antropología Experimental*, 18, 55–73. <https://doi.org/10.17561/rae.v0i18.3806>
42. Rasmussen, J., & Vicente, K. J. (1989). Coping with human errors through system design: implications for ecological interface design. *International Journal of Man-Machine Studies*, 31(5), 517–534. [https://doi.org/10.1016/0020-7373\(89\)90014-X](https://doi.org/10.1016/0020-7373(89)90014-X)
43. Revista Cubana de Salud y Trabajo. (2017). Facultad de Ingeniería Facultad de Ingeniería. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 4(2), 358. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1pbwvvnv.4>
44. Rodríguez, C. (2011). *Gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa*.
45. Sampieri, R., Collado, C., & Lucio, P. (1996). Metodología de la investigación. En *Edición McGraw-Hill*.
46. Sanchez, C., & Ruiz, A. (2017). *Plan De Emergencias Vial*.
47. Universidad Nacional de Colombia. (2011). *Fundamentación de la línea de gestión, organización y regulación de la salud y seguridad en el trabajo. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia*.
48. Valverde, A. (2021a). *Metodología de la Investigación*.
49. Valverde, A. (2021b). *Propuestas de indagación posgradual*.
50. Woods, D. D., & Hollnagel, E. (2018). Prologue: Resilience Engineering

Concepts. *Resilience Engineering*, 1–6.
<https://doi.org/10.1201/9781315605685-1>

51. Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology*, 65(1), 96–102.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.65.1.96>

ANEXOS

Anexo A - CUMPLIMIENTO REQUISITOS DECRETO LEY 16998

REQUISITOS	SI	NO	N/A
CAPITULO I DE LOS LOCALES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE TRABAJO			
REQUISITOS DE ESPACIO			
Las edificaciones de trabajo tienen como mínimo 3 metros de altura desde el piso al techo. (Art.61)	x		
El número de personas que se encuentran en el local no excede de una persona por cada 12 metros cúbicos. (Art. 62)		x	
En los locales de trabajo el espacio físico es racionalmente asignado a usos específicos, tales como áreas de circulación, trabajo, almacenamiento de materiales v servicios. (Art. 63)		x	
Las escaleras, gradas, plataformas, rampas y otros están construidas de acuerdo a normas existentes para garantizar la seguridad.(Art. 64)			x
PROTECCION CONTRA CAIDAS DE PERSONAS BARANDILLAS Y PLINTOS			
Las protecciones instaladas cerca de aberturas practicadas en el piso o en las paredes, así como en las pasarelas, lugares de trabajo elevados, etc., para prevenir caída de personas son de:			
a) material de buena calidad, de construcción segura y de suficiente resistencia;			x
b) Las barandillas, tienen una altura de 1m a 1.15m., por encima del suelo el piso;			x
c) Los plintos, tienen como mínimo 15 cm de altura y están sólidamente aseguradas. (Art.68)			x
ABERTURA DE VENTANAS			
Las ventanas en descansos están resguardadas convenientes para evitar caídas de material, equipos y personas. (Art.69)			x
ILUMINACION			
Todas las áreas que comprendan el local de trabajo tienen una iluminación adecuada que puede ser natural, artificial o combinada.(Art. 72)	x		
VENTILACION GENERAL			
El suministro de aire respirable como mínimo el 18% de oxígeno. (Art. 78)	x		
PROTECCION PARA TRABAJADORES AL AIRE LIBRE			
Los trabajadores que permanentemente u ocasionalmente desarrollan labores a la intemperie , están adecuadamente protegidos contra las inclemencias del tiempo.(Art. 80)			x
CAPITULO II DE LA PREVENCIÓN Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS			
Todos los lugares de trabajo cuentan con los medios mínimos necesarios para prevenir y combatir incendios. (Art. 90)		x	
Aquellos lugares de trabajo que por su naturaleza presentan riesgos de incendios, cuentan obligatoriamente disponer de un reglamento interno para el combate y prevención de riesgo específico de incendio, aprobado por la autoridad competente. (Art. 91)		x	
Todos los lugares de trabajo cuentan, de acuerdo al tipo de riesgo de incendios que presentan, con: abastecimiento de agua a presión, hidrantes v accesorios, rociadores, extintores portátiles, otros. (Art.92)		x	
Todos los lugares de trabajo cuentan con el personal adiestrado para usar correctamente el equipo de combate de incendio.(Art.94)		x	
Todo el equipo para combatir incendios está localizado en áreas adecuadas y señalizadas. Además permanente despejadas de cualquier material u objetos que obstaculicen su utilización inmediata.(Art. 95)		x	
ESCAPE			
Todos los lugares de trabajo cuentan con los medios necesarios. (Art. 96)		x	
SISTEMA DE ALARMA. INSTALACION			
Todas las instalaciones de alto riesgo y de riesgo moderado están debidamente equipadas con sistemas de alarma contra incendios, con una cantidad suficiente de señales claramente audibles a todas las personas que se encuentran en el lugar de trabajo, colocadas visiblemente, de fácil acceso y en el recorrido natural de escape de un incendio. (Art. 97)		x	
APARATOS SONOROS			
Los aparatos de alarma sonoros son de distinto tipo de calidad y tono a los demás aparatos sonoros, y no se utilizan para ningún otro fin, salvo para dar la alarma o para simulacro de incendio. (Art. 98)		x	
La instalación de señales y alarmas están alimentadas por una fuente de energía independiente. (Art. 99)		x	
SIMULACROS DE INCENDIO			
Se realizan simulacros de evacuación ordenada de las instalaciones en caso de incendio, por lo menos dos veces al año. (Art. 100)		x	
En las instalaciones de alto riesgo se realizan simulacros de combate de incendios. (Art. 101)			x
ACUMULACION DE DESPERDICIOS			
Los desperdicios industriales que no son eliminados mecánicamente, no son acumulados y se los deposita en recipientes adecuados para su posterior eliminación. (Art. 103)		x	
Todos los recipientes para desperdicios o basuras están:			
a) Construidos de tal manera que su utilización y limpieza sean fáciles; v		x	
b) Conservados en condiciones sanitarias y desinfectados si es necesario. (Art. 349)		x	
PROTECCION CONTRA EL RAYO REQUISITOS GENERALES			
Toda estructura que por su elevación sobre el nivel del piso susceptible a recibir descargas eléctricas, cuenta con un sistema de pararrayos. (Art. 104)		x	
SEÑALIZACION			
Todos los riesgos de incendios, explosiones o emanaciones toxicas deben estar claramente señalizados, mediante afiches u otros medios que establezcan las precauciones y las prohibiciones exigidas. (Art. 106)		x	
CAPITULO IV DEL EQUIPO ELECTRICO			
Todos los equipos e instalaciones eléctricas están construidas, instalados y conservados, de tal manera que prevengan el peligro de contacto con los elementos energizados v el riesgo de incendio. (Art. 122)		x	
INSTALACION			
Todos los equipos e instalaciones eléctricas están construidas, instaladas y conservadas de manera tal que prevengan el peligro de contacto con los elementos energizados v el riesgo de incendio.(Art. 123)		x	
Todos los circuitos eléctricos e implementos mecánicos accionados por energía eléctrica, están dispuestos de un diagrama de circuitos, además de todas las instrucciones v normas de seguridad para su empleo. (Art. 129)		x	
ESPACIO DE TRABAJO			
Los equipos electrónicos que requieran ser regulados o examinados durante su funcionamiento, estarán instalados de tal manera que dispongan de un espacio de trabajo adecuado, fácilmente accesible en todos los lugares indispensables y que tengan un apoyo seguro al pie. (Art. 131)		x	
Los espacios de trabajo situados próximos a elementos bajo tensión no se usaran como pasaje. (Art. 132)		x	
CIRCUITOS			
Todos los conductores eléctricos están apropiadamente aislados v fijados sólidamente. (Art. 133)		x	
IDENTIFICACION			
En todos los aparatos v tomas de corriente eléctricas se indican claramente su tensión. (Art. 140)		x	
Para distinguir claramente la disposición de la instalación, se identifican los circuitos y aparatos de una misma instalación que funcionen bajo distintas tensiones, por ejemplo, utilizando distintivos.(Art. 142)		x	
EQUIPO ELECTRICO INSPECCION. CONSERVACION			
Todo equipo eléctrico, incluyendo el equipo de iluminación son inspeccionados por una persona competente en intervalos que no exceden los 12 meses.(Art. 170)		x	
REPARACIONES			
Toda reparación o mantenimiento de aparatos o equipos conectados a líneas energizadas están bajo normas específicas v procedimientos adecuados.(Art. 172)		x	
Los trabajos en los circuitos a tensión son ejecutados únicamente bajo órdenes directas de una persona competente.(Art.173)		x	

CAPITULO V DE LAS HERRAMIENTAS MANUALES Y HERRAMIENTAS PORTATILES ACCIONADAS POR FUERZA MOTRIZ				
Las herramientas manuales utilizadas en todos los lugares de trabajo son de material de buena calidad y apropiadas para el trabajo en el cual son empleadas.(Art. 175)	x			
Las herramientas manuales son utilizadas para los fines específicos para los cuales han sido concebidas. (Art. 176)	x			
Los mangos y empuñaduras serán de dimensión adecuada, sin bordes agudos ni superficies resbaladizas y serán aislantes en caso contrario. (Art. 177)		x		
Las herramientas manuales no se dejan aunque sea provisionalmente, en los pasajes, escaleras o en lugares elevados en los cuales pueden caer sobre personas que estén debajo.(Art. 180)		x		
Se dispone de gabinetes, portaherramientas o estantes adecuados y convenientes situados en los bancos o en las máquinas para las herramientas de uso. (Art. 181)		x		
Las herramientas manuales son inspeccionadas periódicamente y reemplazadas o reparadas cuando son defectuosas.(Art. 182)		x		
Los operarios son instruidos y adiestrados en el empleo seguro de sus herramientas de mano. (Art. 183)		x		
CAPITULO IX DE LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS, DANINAS, MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS INFAMABLES, COMBUSTIBLES, EXPLOSIVAS, CORROSIVAS, IRRITANTES, INFECCIOSAS, TOXICAS Y OTRAS				
PROHIBICION DE FUMAR				
Se prohíbe fumar, así como introducir fósforos, dispositivos de llamas abiertas; objetos incandescentes o cualquier otra sustancia susceptible de causar explosión o incendio, dentro de la zona de seguridad de los locales de trabajo, donde además, se colocaran en lugares bien visibles avisos de precaución a esos efectos. (Art. 284)	x			
Cuando se emplean o almacenan sustancias altamente volátiles e inflamables, se dispone de medios para evitar que la temperatura del ambiente del lugar de trabajo se eleve excesivamente.(Art. 285)		x		
EQUIPO DETECTOR DE INCENDIOS				
Los lugares de riesgos disponen de un sistema automático eficaz de alarma de incendio, de un tipo aprobado por la autoridad competente para cada caso especial.(Art. 286)		x		
Se dispone de medios para el accionamiento manual de alarmas. (Art. 287)		x		
CAPITULO XII PROTECCION SALUD				
TRABAJO DE REPARACION EN MÁQUINAS				
Cuando se efectúa las reparaciones en una maquina:				
a) está detenida antes de comenzar el trabajo;	x			
b) Se toma las medidas adecuadas para garantizar que las máquinas no se pongan en marcha accidentalmente;	x			
c) Se señaliza adecuadamente el hecho de que la máquina está en reparación. (Art. 335)	x			
Cuando las reparaciones se efectúan cerca de máquinas o partes peligrosas que no puedan detenerse o desconectarse, se toman medidas provisionales necesarias para la protección de los trabajadores.(Art. 337)		x		
CAPITULO XIII PROTECCION SALUD				
ABASTECIMIENTO DE AGUA				
Se dispone de un abastecimiento de agua adecuado de agua potable, limpia y fresca en todos los lugares de trabajo, fácilmente accesible a todos los trabajadores.(Art. 342)		x		
FUENTES PARA BEBER				
Cuando se instalaron las fuentes sanitarias para beber, son autorizadas por la autoridad competente. (Art. 345)		x		
Cuando se utiliza agua impropia para beber en procedimientos industriales o para protección contra incendio:				
a) Se colocan avisos llamativos informando claramente que dicha agua no debe emplearse como potable;			x	
b) Se hacen los esfuerzos necesarios para evitar que sea usada como agua potable;			x	
c) Aquellos lugares donde se suministra agua potable se marcan indicando claramente con un aviso que diga "Agua Potable"; y		x		
d) No existen conexiones abiertas o potenciales entre el sistema de abastecimiento de agua que no sea apropiada para el consumo humano (Art. 346)		x		
ORDEN Y LIMPIEZA				
Todos los lugares y locales de trabajo, pasillos almacenes y cuartos de servicio se mantienen en condiciones adecuadas de orden y limpieza, es especial:				
a) Las superficies de las paredes y los cielos rasos, incluyendo las ventanas y los tragaluces, se mantienen en buen estado de limpieza y conservación;	x			
b) El piso de todo local de trabajo se mantendrán limpios y siempre que sea factible en condiciones secas y no resbaladizas;		x		
c) A ninguna persona se le permite usar los locales o lugares de trabajo como dormitorios, morada o cocinas. (Art. 347)	x			
DISPOSICION DE BASURAS				
Todos los recipientes para desperdicios o basura están:				
a) Construidos de tal manera que su utilización y limpieza sean fáciles; y	x			
b) Conservados en condiciones sanitarias y desinfectados si es necesario. (Art. 349)	x			
POSICIONES DE TRABAJO				
Donde se utilizan bancos, sillas, barandas, mesas u otros, están diseñadas y construidas de acuerdo a las normas elementales de ergonomía, para evitar esfuerzos innecesarios o peligrosos. (Art. 350)		x		
Los trabajadores están instruidos sobre los movimientos y esfuerzos que ejecutan a fin de prevenir lesiones por sobre esfuerzo y fatiga.(Art. 351)		x		
SERVICIOS HIGIENICOS				
Todo centro de trabajo estará visto de inodoros adecuados con agua corriente, urinarios y lavamanos; letrinas separadas para cada sexo y con su respectiva puerta, conectada a la red de alcantarillado o a falta de esta, pozos sépticos. (Art. 352)	x			
Todo lugar de trabajo esta provisto de los servicios higiénicos cuyo número y características se establecen en el decreto Lev. (Art. 353)		x		
COSNTRUCCION DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS				
Los urinarios que sean de canal continuo, estarán separados por tabiques a distancias no menores a 60 cm.(Art. 358)			x	
El espacio mínimo donde se instalara el inodoro es de 1,5 m2(1,0*1,5 metros). Art.357		x		
INSTALACIONES SANITARIAS				
Las instalaciones sanitarias están construidas y conservadas conforme a las normas establecidas en los reglamentos nacionales sobre la construcción. Además se instruye a todo el personal sobre el uso y conservación higiénica de los mismos.(Art. 358)		x		
FACILIDADES PARA EL ASEO PERSONAL				
Todos los establecimientos disponen de instalaciones adecuadas para el aseo personal. (Art. 360)	x			
Dichas instalaciones están:				
a) Separadas de los talleres;	x			
b) Convenientemente situadas para los trabajadores que las utilizan;	x			
c) Conservadas en condiciones adecuadas		x		
d) Dotadas de agua corriente caliente y fría. (Art. 361)		x		
En todo lugar de aseo de un centro de trabajo se dotan de toallas individuales. (Art. 362)	x			
Se dispone de jabón para el aseo personal de los trabajadores de acuerdo a las exigencias que presentan.(Art. 364)	x			
VESTUARIO				
Todos los establecimientos industriales disponen de instalaciones suficientes y apropiadas para guardar ropa de los trabajadores, y situadas en locales separados a los talleres. (Art. 365)		x		
Se dispone de un vestuario separado para todos aquellos empleados cuyas ropas de trabajo estén expuestas a contaminación de sustancias venenosas, infecciosas o irritantes y también se dispondrá de guardarropa separadas para las ropas de trabajo y de calle. (Art.366)		x		
Los vestuarios deben estar provistos de:				
a) Armarios individuales		x		
b) Bancos y otros asientos adecuados. (Art.367)		x		
Los vestuarios y armarios se conservan limpios y se hacen arreglos convenientes para su desinfección, conforme a los requisitos establecidos por la autoridad competente de salubridad. (Art. 368)		x		
CAPITULO XII DE LAS ROPAS DE TRABAJO Y PROTECCION PERSONAL DEFINICION DE ROPAS DE TRABAJO				
PROTECCION DE LA CABEZA CASCOS				
Los trabajadores que están expuestos a objetos que caigan o salten (objetos volantes) y a golpes en la cabeza, están provistos de cascos de seguridad.(Art. 377)		x		
PROTECCION DE LA VISTA				
Todos los trabajadores que ejecutan cualquier operación todos los trabajadores que ejecuten cualquier operación que puede poner en peligro sus ojos, dispondrán de protección apropiada para la vista. (Art. 378)		x		
PROTECCION DEL OIDO				
Los trabajadores expuestos a ruidos intensos y prolongados están dotados de protectores auditivos adecuados. (Art. 379)		x		
PROTECCION DEL APARATO RESPIRATORIO				
Los aparatos de protección respiratoria se usan solo en casos de emergencia o cuando la naturaleza del proceso no permita una alternativa de protección más cómoda para el trabajador. (Art. 391)		x		
CAPITULO XIV DE LA SELECCION DE TRABAJADORES				
El empleador informo en forma completa al trabajador nuevo sobre los riesgos a los que está expuesto; además se les instruirá y capacitara en el manejo de mecanismos de seguridad. (Art. 403)		x		
En la selección de trabajadores se tiene cuidado de que a cada trabajador se le asigna un labor para la cual este mejor calificado desde el punto de vista de su aptitud y resistencia física. (Art. 404)		x		
CAPITULO XV DE LA SEÑALIZACION				
Se tiene señalización efectuada a través de letreros, pictogramas, signos, colores, luces, humos coloreados o cualquier otro elemento que pueda estimular los órganos y sentidos. (Art. 410)		x		

Anexo A1 - CUMPLIMIENTO REQUISITOS NORMA ISO 45001:2018

LEYENDA SI	2	LISTA DE VERIFICACIÓN - ISO 45001
No	0	

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			
Clausula	Requisito	Cumplimiento	
		SI	NO
4.1	Comprensión de la organización y de su contexto		
	¿La organización ha determinado las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST?		0
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas		
	¿La organización ha determinado...?		
a)	las otras partes interesadas, además de sus trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de la SST;	2	
b)	las necesidades y expectativas (es decir, los requisitos) pertinentes de los trabajadores y de estas otras partes interesadas;		0
c)	cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales aplicables y otros requisitos.		0
4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST		
	¿La organización ha determinado los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance?		0
	¿Al determinar este alcance, la organización ha...?		
a)	considerado las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;		0
b)	tomado en cuenta los requisitos indicados en el apartado 4.2;		0
c)	tomado en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo desempeñadas		0
	Una vez que se definido el alcance, ¿El sistema de gestión de la SST ha incluido las actividades, productos y servicios dentro del control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST de la organización?		0
	¿El alcance esta disponible como información documentada?		0
4.4	Sistema de gestión de la SST		
	¿La organización ha establecido, implementado, mantenido y mejorado continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional?		0

5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES					
Clausula	Requisito			Cumplimiento	
5.1	Liderazgo y compromiso			SI	NO
	¿La alta dirección ha demostrado liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST...?				0
a)	tomando la responsabilidad y la rendición de cuentas globales para la protección de la salud y seguridad relacionadas con el trabajo de los trabajadores;				0
b)	asegurándose de que se establezcan la política de la SST y los objetivos de la SST y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica de la organización;				0
c)	asegurándose de la integración de los procesos y los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;				0
d)	asegurándose de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles;				0
e)	asegurándose de la participación activa de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, utilizando la consulta y la identificación y eliminación de los obstáculos o barreras a la participación;				0
f)	comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST;				0
g)	asegurándose de que el sistema de gestión de la SST logre los resultados previstos;				0
h)	dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST;				0
i)	asegurando y promoviendo la mejora continua del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST identificando y tomando acciones de manera sistemática para tratar las no conformidades, las oportunidades, y los peligros y riesgos relacionados con el trabajo, incluyendo las deficiencias del sistema;				0
j)	apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad;				0
k)	desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye al sistema de gestión de la SST				0
5.2	Política de la SST				
	¿La alta dirección ha establecido, implementado y mantenido una política de la SST en consulta con los trabajadores a todos los niveles de la organización (véanse 5.3 y 5.4) que...?				0
a)	incluya un compromiso de proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo que sea apropiado al propósito, el tamaño y el contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST;				0
b)	proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST;				0
c)	incluya un compromiso de cumplir los requisitos legales aplicables y otros requisitos;				0
d)	incluya un compromiso para el control de los riesgos para la SST utilizando las prioridades de los controles (véase 8.1.2);				0
e)	incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la SST (véase 10.2) para mejorar el desempeño de la SST de la organización;				0
f)	incluya un compromiso para la participación, es decir, la implicación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, en los procesos de toma de decisiones en el sistema de gestión de la SST.				0
	¿La política de la SST...?				
a)	está disponible como información documentada;				0
b)	fue comunicada a los trabajadores dentro de la organización				0
c)	está disponible para las partes interesadas, según corresponda;				0
d)	se revisa periódicamente para asegurarse de que se mantiene pertinente y apropiada.				0

5.3	Roles de responsabilidades			
	¿La alta dirección se ha asegurado de que las responsabilidades, rendición de cuentas 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 han asumido la responsabilidad por aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST?			0
	¿La alta dirección ha asignado la responsabilidad y autoridad para...?			
	a)	asegurarse de que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;		0
	b)	informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.		0
5.4	Participación y consulta			
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procesos para la participación (incluyendo la consulta) en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST, de los trabajadores en todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores?			0
	¿La organización ha...?			
	a)	proporcionado los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la participación;	2	
	b)	proporcionado el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;		0
	c)	identificado y eliminado los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse;	2	
	d)	proporcionado un énfasis adicional a la participación de los trabajadores no directivos en lo siguiente:		
	1)	determinado los mecanismos para su participación y consulta;	2	
	2)	identificado los peligros y evaluación de riesgos (véanse 6.1, 6.1.1 y 6.1.2);		0
	3)	tomado acciones para controlar los peligros y riesgos (véase 6.1.4);		0
	4)	identificado las necesidades de competencias, formación y evaluación de la formación (véase 7.2);	2	
	5)	determinado la información que se necesita comunicar y cómo debería comunicarse (véase 7.4);	2	
	6)	determinado las medidas de control y su uso eficaz (véanse 8.1, 8.2 y 8.6);		0
	7)	investigado los incidentes y no conformidades y determinación de las acciones correctivas (véase 10.1);		0
	e)	proporcionado un énfasis adicional a la inclusión de trabajadores no directivos en la consulta relacionada con lo siguiente:		
	1)	determinado las necesidades y expectativas de las partes interesadas (véase 4.2);		0
	2)	establecido la política (véase 5.2);		
	3)	asignado los roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades de la organización según sea aplicable (véase 5.3);		0
	4)	determinado cómo aplicar los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);		0
	5)	establecido los objetivos de la SST (véase 6.2.1);		0
	6)	determinado los controles aplicables para la contratación externa, las adquisiciones y los contratistas (véase 8.3, 8.4 y 8.5);		0
	7)	determinado a qué se necesita realizar un seguimiento, medición y evaluación (véase 9.1.1);		0
	8)	planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios programas de auditoría (véase 9.2.2);	2	
	9)	establecido un proceso de mejora continua (véase 10.2.2).		0

6. PLANIFICACIÓN			
Clausula	Requisito		Cumplimiento
6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades		SI NO
6.1.1	Generalidades		
	¿Al planificar el sistema de gestión de la SST, la organización ha considerado las cuestiones referidas en el apartado 4.1 (contexto), los requisitos referidos en el apartado 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance de su sistema de gestión de la SST) y determinado los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de...?		
	a)	asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda lograr sus resultados previstos;	0
	b)	prever o reducir efectos no deseados;	0
	c)	lograr la mejora continua.	0
	¿La organización ha considerado la participación eficaz de los trabajadores (véase 5.4) en el proceso de planificación y, cuando sea apropiado, la implicación de otras partes interesadas?		2
	¿Al determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar, la organización ha tomado en cuenta...?		
	a)	los peligros para la SST y sus riesgos para la SST asociados (véase 6.1.3) y las oportunidades para la SST (véase 6.1.2.4);	0
	b)	los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3);	0
	c)	los riesgos (véase 6.1.2.3) y oportunidades (véase 6.1.2.4) relacionados con la operación del sistema de gestión de la SST que puedan afectar al logro de los resultados previstos.	0
	¿La organización ha evaluado los riesgos e identificado las oportunidades que son pertinentes para el resultado previsto 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 se ha iniciado antes de que el cambio se implemente (véase 8.2).?		0
	¿La organización ha mantenido información documentada de sus ...?		
	a)	riesgos para la SST y oportunidades para la SST que es necesario abordar;	0
	b)	procesos necesarios para abordar los riesgos y oportunidades (véase desde 6.1.1 hasta 6.1.4) en la medida en que sea necesario para tener la confianza de que se llevan a cabo según lo planificado.	0
6.1.2	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos para la SST		
6.1.2.1	Identificación de los peligros		
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para la identificación proactiva continua de los peligros que surgen?. ¿El proceso ha tenido en cuenta, pero no se ha limitado a...?		
	a)	las actividades rutinarias y no rutinarias y las situaciones, incluyendo la consideración de:	
	1)	la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;	0
	2)	los peligros que surgen como resultado del diseño del producto incluyendo durante la investigación, desarrollo, ensayos, producción, montaje, construcción, prestación del servicio, mantenimiento o disposición final;	0
	3)	los factores humanos;	0
	4)	cómo se realiza el trabajo realmente;	0
	b)	las situaciones de emergencia;	0
	c)	las personas, incluyendo la consideración de:	
	1)	aquellas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;	0
	2)	aquellas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;	0
	3)	trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;	0

	d)	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 capacidades humanas;	2	
	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;	2	
	3)	las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a personas en el lugar de trabajo;		0
	e)	los cambios reales o propuestos en la organización, sus operaciones, procesos, actividades y su sistema de gestión de la SST (véase 8.8.2);		0
	f)	los cambios en el conocimiento de los peligros, y en la información acerca de ellos;		0
	g)	los incidentes pasados, internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;	2	
	h)	cómo se organiza el trabajo y factores sociales, incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, liderazgo y la cultura de la organización.	2	
6.1.2.2	Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST			
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para...?			
	evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos y la eficacia de los controles existentes;			0
	a)	identificar y evaluar los riesgos relacionados con el establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST que pueden ocurrir a partir de las cuestiones identificadas en el apartado 4.1 y de las necesidades y expectativas identificadas en el apartado 4.2.		0
	b)	¿Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los riesgos para la SST se han definido con respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse de que es más proactiva que reactiva y utilizan un modo sistemático? ¿Estas metodologías y criterios se han mantenido y conservado como información documentada?		0
6.1.2.3	Identificación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades			
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para identificar...?			
	a)	las oportunidades de mejorar el desempeño de la SST teniendo en cuenta:		
	1)	los cambios planificados en la organización, sus procesos o sus actividades;		0
	2)	las oportunidades de eliminar o reducir los riesgos para la SST;		0
	3)	las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores;	2	
	b)	las oportunidades de mejora del sistema de gestión de la SST.		0
6.1.3	Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos			
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para...?			
	a)	determinar y tener acceso a los requisitos legales actualizados y otros requisitos que la organización suscriba que sean aplicables a sus peligros y sus riesgos para la SST;		0
	b)	determinar cómo aplican esos requisitos legales y otros requisitos a la organización y qué es necesario comunicar (véase 7.4);		0
	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.		0
	¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre sus requisitos legales aplicables y otros requisitos y se ha asegurado de que se actualice para reflejar cualquier cambio?			0

6.1.4	Planificación para tomar acciones			
	¿La organización ha planificado...?			
a)	Las acciones para:			
1)	abordar estos riesgos y oportunidades (véanse 6.1.2.3 y 6.1.2.4);			0
2)	abordar los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3);			0
3)	prepararse para las situaciones de emergencia, y responder a ellas (véase 8.6);			0
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;			0
2)	evaluar la eficacia de estas acciones.			0
	¿La organización ha tomado en cuenta las prioridades de los controles (véase 8.1.2) y los resultados del sistema de gestión de la SST (véase 10.2.2) cuando planifique la toma de acciones?			0
	¿Al planificar sus acciones la organización ha considerado las mejores prácticas, las opciones tecnológicas, financieras, operacionales y los requisitos y limitaciones del negocio?			0
6.2	Objetivos de la SST y planificación para lograrlos			
6.2.1	Objetivos de la SST			
	¿La organización ha establecido objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST y para alcanzar la mejora continua del desempeño de la SST (véase el capítulo 10)?			0
	¿Los objetivos de la SST ...?			
a)	son coherentes con la política de la SST;			0
b)	toman en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos;			0
c)	toman en cuenta los resultados de la evaluación de los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST y otros riesgos y oportunidades;			0
d)	toman en cuenta los resultados de la consulta con los trabajadores, y cuando existan, con los representantes de los trabajadores;	2		
e)	son medibles (si es posible) o son susceptibles de evaluación;			0
f)	se comunican claramente (véase 7.4);			0
g)	se actualizan, según corresponda.			0
6.2.2	Planificación para lograr los objetivos de la SST			
	¿Al planificar cómo lograr sus objetivos de la SST, la organización ha determinado...?			
a)	qué se va a hacer;			0
b)	qué recursos se requerirán;			0
c)	quién será responsable;			0
d)	cuándo se finalizará;			0
e)	cómo se medirá mediante los indicadores (si es posible) y cómo se hará el seguimiento, incluyendo la frecuencia;			0
f)	cómo se evaluarán los resultados;			0
g)	cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocio de la organización.			0
	¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre los objetivos de la SST y los planes para lograrlos?			0

7. APOYO							
Clausula	Requisito					Cumplimiento	
7.1	Recursos					SI	NO
	¿La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST?						0
7.2	Competencia						
	¿La organización ha...?						
a)	determinado la competencia necesaria de los trabajadores que afectan o pueden afectar a su desempeño de la SST;						0
b)	asegurado que los trabajadores sean competentes, basándose en la educación, inducción, formación o experiencia apropiadas;					2	
c)	cuando sea aplicable, tomado acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;					2	
d)	conservado la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.						0
7.3	Toma de conciencia						
	¿Los trabajadores han tomado conciencia de ...?						
a)	la política de la SST;						0
b)	su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST;						0
c)	las implicaciones de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST, incluyendo las consecuencias, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo;					2	
d)	la información y el resultado de la investigación de los incidentes pertinentes;						0
e)	los peligros y riesgos para la SST que sean pertinentes para ellos.						0
7.4	Información y comunicación						
	¿La organización ha determinado la información y las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, que incluyan: ... ?						
a)	qué informar y qué comunicar;						0
b)	cuándo informar y comunicar;						0
c)	a quién informar y a quién comunicar:						0
1)	internamente entre los diversos niveles y funciones de la organización;						
2)	con contratistas y visitantes al lugar de trabajo;						0
3)	con otras partes externas u otras partes interesadas;						0
d)	cómo informar y comunicar;						0
e)	cómo recibir y mantener la información documentada sobre las comunicaciones pertinentes, y cómo responder a ellas;						0
	¿La organización ha definido los objetivos a lograr mediante la información y la comunicación, y debe evaluar si esos objetivos se han alcanzado?						0
	¿La organización ha tomado en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), cuando existan, al considerar sus necesidades de información y comunicación?					2	
	¿La organización se ha asegurado de que, cuando sea apropiado, se consideren las opiniones de partes interesadas externas pertinentes sobre temas pertinentes al sistema de gestión de la SST?						0
7.5	Información documentada						
7.5.1	Generalidades						
	¿El sistema de gestión de la SST de la organización ha incluido: ...?						
a)	la información documentada requerida por esta Norma Internacional;						0
b)	la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.						0
7.5.2	Creación y actualización						
	¿Al crear y actualizar la información documentada, la organización se ha asegurado de que lo siguiente sea apropiado?						
a)	la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);						0
b)	el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);						0
c)	la revisión y aprobación con respecto a la idoneidad y adecuación.						0
7.5.3	Control de la Información documentada						
	¿La información documentada requerida por el sistema de gestión de la SST y por esta Norma Internacional se ha controlado para asegurarse de que: ...?						
a)	este disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;						0
b)	este protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).						0
	¿Para el control de la información documentada, la organización ha abordado las siguientes actividades, según corresponda ...? — distribución, acceso, recuperación y uso;						0
	¿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 ha identificado, según sea apropiado y controlado?					2	

8. OPERACIÓN					
Clausula	Requisito			Cumplimiento	
8.1	Planificación y control operacional			SI	NO
8.1.1	Generalidades				
	¿La organización ha planificado , implementado y controlado 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;			0
	b)	la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;			0
	c)	el almacenaje de información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;			0
	d)	la determinación de las situaciones en las que la ausencia de información documentada podría llevar a desviaciones de la política de la SST y de los objetivos de la SST;			0
	e)	la adaptación del trabajo a los trabajadores.		2	
	¿En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización ha implementado un proceso para coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con otras organizaciones?				0
8.1.2	Jerarquía de los controles				
	¿La organización ha establecido un proceso y determinado controles para lograr la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía: ...?				
	a)	eliminar el peligro;			0
	b)	sustituir con materiales, procesos, operaciones o equipos menos peligrosos;			0
	c)	utilizar controles de ingeniería;			0
	d)	utilizar controles administrativos;			0
	e)	proporcionar equipos de protección individual adecuados y asegurarse de que se utilizan.		2	
8.2	Gestión de cambio				
	¿La organización ha establecido un proceso para la implementación y el control de los cambios planificados que tienen un impacto en el desempeño de la SST, tales como:...?				
	a)	nuevos productos, procesos o servicios;			0
	b)	cambios en los procesos de trabajo, los procedimientos, los equipos o en la estructura de la organización;			0
	c)	cambios en los requisitos legales aplicables y otros requisitos;			0
	d)	cambios en los conocimientos o la información sobre peligros y riesgos para la SST relacionados;			0
	e)	desarrollos en conocimiento y tecnología.			0
	¿La organización ha controlado los cambios temporales y permanentes para promocionar las oportunidades para la SST y asegurarse de que no tienen un impacto adverso sobre el desempeño de la SST?				0
	¿La organización ha revisado las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, cuando sea necesario, incluyendo abordar oportunidades potenciales (véase el capítulo 6)?				0

8.3	Contratación externa				
	afecten al sistema de gestión de la SST estén controlados?. ¿El tipo y el grado de control al aplicar a estos procesos se han definido dentro del sistema de gestión de la SST?				0
8.4	Compras				
	¿La organización ha establecido controles para asegurarse de que la compra de bienes (por ejemplo, productos, materiales o sustancias peligrosos, materias primas, equipos) y servicios es conforme con los requisitos de su sistema de gestión de la SST?				0
8.5	Contratistas				
	¿La organización ha establecido procesos para identificar y comunicar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de: ...?				
a)	las actividades y operaciones de los contratistas para los trabajadores de la organización;				0
b)	las actividades y operaciones de la organización para los trabajadores de los contratistas;				0
c)	las actividades y operaciones de los contratistas para otras partes interesadas en el lugar de trabajo;				0
d)	las actividades y operaciones de los contratistas para los trabajadores de los contratistas.				0
	¿La organización ha establecido y mantenido procesos para asegurarse de que los contratistas y sus trabajadores cumplen los requisitos del sistema de gestión de la SST de la organización? ¿Estos procesos incluyen los criterios de la SST para la selección de contratistas?				0
8.6	Preparación y respuesta ante emergencias				
	¿La organización ha identificado situaciones de emergencia potenciales; ha evaluado los riesgos de la SST asociados con estas situaciones de emergencia (véase 6.1.2) y mantiene un proceso para evitar o minimizar los riesgos para la SST provenientes de emergencias potenciales, incluyendo: ...?				
a)	el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia y la inclusión de los primeros auxilios;				0
b)	las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta ante emergencias;				0
c)	la evaluación y, cuando sea necesario, la revisión de los procesos y procedimientos de preparación ante emergencias, incluso después de las pruebas y en particular después de que ocurran situaciones de emergencia;				0
d)	la comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores y a todos los niveles de la organización sobre sus deberes y responsabilidades;			2	x
e)	la provisión de formación para la prevención de emergencias, primeros auxilios, preparación y respuesta;			2	
f)	la comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades gubernamentales, y, cuando sea apropiado, a la comunidad local.				0
	¿En todas las etapas del proceso la organización ha mantenido y tomado en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurarse de su implicación?				0
	¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre el proceso y sobre los planes para responder a situaciones de emergencia potenciales?				0

9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO						
Clausula	Requisito			Cumplimiento		
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación			SI	NO	
9.1.1	Generalidades					
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para el seguimiento, la medición y la evaluación?				0	
	¿La organización ha determinado: ...?					
	a)	a qué es necesario hacer seguimiento y qué es necesario medir, incluyendo:				
	1)	los requisitos legales aplicables y otros requisitos;				0
	2)	sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros identificados y con los riesgos para la SST; los riesgos y las oportunidades para la SST;				0
	3)	los controles operacionales;			2	
	4)	los objetivos de la SST de la organización;				0
	b)	los criterios frente a los que la organización evalúa su desempeño de la SST;				0
	c)	los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;				0
	d)	cuándo realizar el seguimiento y la medición;				0
	e)	cuándo analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.				0
	¿La organización se ha asegurado, según sea aplicable, de que el equipo de seguimiento y medición se ha calibrado o verificado y se ha utilizado y mantenido cuando sea apropiado?			2		
	¿La organización ha evaluado el desempeño de la SST, y determinado la eficacia del sistema de gestión de la SST?				0	
	¿La organización ha conservado la información documentada adecuada como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación?				0	
9.2	Auditoría interna					
9.2.1	Objetivos de la auditoría interna					
	¿La organización ha llevado 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;				0
	2)	los requisitos de esta Norma Internacional;				0
	b)	se implementa y mantiene eficazmente.				0
9.2.2	Procesos de auditoría interna					
	¿La organización...?					
	a)	ha planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios 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, así como;				
	1)	los cambios significativos que tienen un impacto en la organización;				0
	2)	la evaluación del desempeño y los resultados de la mejora (véanse los capítulos 9 y 10);				0
	3)	evalúa los riesgos para la SST significativos, los riesgos y las oportunidades para la SST;				0

	b)	ha definido los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;	2	
	c)	ha seleccionado auditores competentes y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;		0
	d)	se ha asegurado de que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente;		0
	e)	se ha asegurado de informar de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a las partes interesadas pertinentes;		0
	f)	ha tomado las acciones apropiadas para tratar las no conformidades (véase 10.1) y mejorar de manera continua su desempeño de la SST (véase 10.2);		0
	g)	ha conservado la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.		0
9.3 Revisión por la dirección				
	¿La alta dirección ha revisado el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su idoneidad, adecuación y eficacia continua?			0
	¿La revisión por la dirección ha considerado: ...?			
	a)	el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;		0
	b)	los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo:		
	1)	requisitos legales aplicables y otros requisitos;		0
	2)	los riesgos para la SST, los riesgos y las oportunidades para la SST de la organización;		0
	c)	el grado de cumplimiento de la política de la SST y los objetivos de la SST;		0
	d)	la información sobre el desempeño de la SST, incluidas las tendencias relativas a:		
	1)	incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua;		0
	2)	participación de los trabajadores y los resultados de la consulta;	2	
	3)	seguimiento y resultados de las mediciones;		0
	4)	resultados de la auditoría;		0
	5)	resultados de la evaluación del cumplimiento;		0
	6)	riesgos para la SST, riesgos y oportunidades para la SST;		0
	e)	las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas;		0
	f)	las oportunidades de mejora continua;		0
	g)	la adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz.		0
	¿Las salidas de la revisión por la dirección han incluido las decisiones relacionadas con: ...?			
	¿La organización ha comunicado las salidas pertinentes de la revisión por la dirección a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores (véase 7.4)?			0
	¿La organización ha conservado información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección?			0

10. MEJORA					
Clausula	Requisito			Cumplimiento	
				S	N
10.1	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas				
	¿La organización ha planificado, establecido, implementado y mantenido un proceso para gestionar los incidentes y las no conformidades, incluyendo la elaboración de informes, la investigación y la toma de acciones?			2	0
	¿Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización ha...?				
	a)	reaccionado de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad, y según sea aplicable:			
	1)	tomado acciones directas para controlarla y corregirla;		2	0
	2)	hecho frente a las consecuencias;			0
	b)	evaluado, con la participación de los trabajadores (véase 5.4) y la implicación de 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)	realizado la revisión del incidente o la no conformidad;		2	
	2)	determinado las causas del incidente o la no conformidad;		2	
	3)	determinado si existen incidentes, no conformidades, similares, o que potencialmente podrían ocurrir;		2	
	c)	revisado la evaluación de los riesgos para la SST y los riesgos, cuando sea apropiado (véase 6.1);		2	
	d)	determinado e implementado cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles (véase 8.1.2) y la gestión del cambio (véase 8.2);		2	0
	e)	revisado la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;			0
	f)	si es necesario, hecho cambios al sistema de gestión de la SST.		2	
	¿Las acciones correctivas han sido adecuadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o las no conformidades encontradas?			2	
	¿La organización ha conservado información documentada, como evidencia de: ...? — la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;			2	
	¿La organización ha comunicado esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y las partes interesadas pertinentes?			2	
10.2	Mejora continua				
10.2.1	Objetivos de la mejora continua				
	¿La organización ha mejorado continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para: ...?				
	a)	evitar la ocurrencia de incidentes y no conformidades;		2	
	b)	promocionar una cultura positiva de la seguridad y salud en el trabajo;		2	
	c)	mejorar el desempeño de la SST.		2	
	¿La organización se ha asegurado de la participación de los trabajadores, según sea apropiado, en la implementación de sus objetivos para la mejora continua?			2	
10.2.2	Proceso de mejora continua				
	¿La organización ha planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios procesos de mejora continua, que tengan en cuenta las salidas de las actividades descritas en esta Norma Internacional?			2	
	¿La organización ha comunicado los resultados de la mejora continua a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores?			2	
	¿La organización ha conservado información documentada como evidencia de los resultados de la mejora continua?			2	

Anexo B - Contexto de la Organización y Partes Interesadas

CERVECERÍA "VIKINGA"	PROCEDIMIENTO CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN PRG-SI-001	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	---	---

CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ALCANCE

Establecer los lineamientos a seguir para determinar las cuestiones internas y externas del Contexto de Cervecería “Vikinga”, determinar las necesidades y expectativas de las Partes Interesadas Pertinentes en SST.

Este procedimiento se aplica a la planificación del Sistema de Gestión SST y a los documentos Matriz de Análisis de Contexto y Matriz de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas.

3. DEFINICIONES

Amenazas: Son factores del entorno que resultan en circunstancias adversas que ponen en riesgo el alcanzar los objetivos establecidos, pueden ser cambios o tendencias que se presentan repentinamente o de manera paulatina, las cuales crean una condición de incertidumbre e inestabilidad en donde la empresa tiene muy poca o nula influencia.

Cuestiones Internas y Externas: Son aquellas cuestiones o circunstancias del entorno interno y externo que pueden afectar de forma positiva o negativa la capacidad para lograr el propósito de la organización.

Debilidades: Significa una deficiencia o carencia, algo en lo que la organización tiene bajos niveles de desempeño y por tanto es vulnerable, denota una desventaja ante la competencia, con posibilidades pesimistas o poco atractivas para el futuro. Constituye un obstáculo para la consecución de los objetivos, aun cuando está bajo el control de la organización.

Efecto: una desviación de algo que se espera, ya sea positivo o negativo. Normalmente el riesgo viene expresado como una combinación de las consecuencias de un evento y la probabilidad de que ocurra.

Fortalezas: Es algo en lo que la organización es competente, se traduce en aquellos elementos o factores que estando bajo su control, mantiene un alto nivel de desempeño, generando ventajas o beneficios presentes y claros, con posibilidades atractivas en el futuro.

4. DESARROLLO		
ACTIVIDADES		DOC. DE APOYO O REGISTRO
1. Matriz de Análisis de Contexto		
Conformación del Equipo de trabajo	<p>Responsable: Gerente general/ Responsable SST</p> <p>Conformar el equipo de trabajo con el responsable de la Gerencia para la determinación de las cuestiones internas y externas.</p>	-----
Determinación del Contexto Interno y Externo	<p>Responsable: Responsable SST</p> <p>Efectuar reunión con los miembros del equipo de trabajo, proponiendo las cuestiones internas y externas, que podrían generar algún evento perjudicial o favorable para el logro de los objetivos de la organización, teniendo en cuenta lo siguiente:</p> <p>Analizar y determinar las cuestiones externas e internas como fuente para el análisis de matriz de Análisis de Contexto (FODA).</p>	<p>PRG-SI-001.01</p> <p>Matriz de Análisis de Contexto (FODA)</p>
Evaluación de las Cuestiones Internas (Fortalezas/Debilida	<p>Responsable: Gerente general/ Responsable SST</p>	<p>PRG-SI-001.01</p> <p>Matriz de Análisis</p>

<p>des) Vs Cuestiones Externas (Oportunidades/ Amenazas)</p>	<p>Analizar de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuadrante 1: Potencialidades ¿Cómo con esta fortaleza aprovecho esta oportunidad y logré mi propósito organizacional? • Cuadrante 2: Riesgos ¿Cómo con esta fortaleza elimino esta amenaza para lograr mi propósito organizacional? • Cuadrante 3: Desafíos ¿Cómo con esta oportunidad supero mi debilidad para lograr mi propósito organizacional? • Cuadrante 4: Limitaciones ¿Cómo esta amenaza puede impedir el propósito organizacional frente a esta debilidad? 	<p>de Contexto (FODA)</p>
<p>Seguimiento y Revisión de la Matriz de Análisis de Contexto</p>	<p>Responsable: Gerente general/ Responsable SST</p> <p>Cervecería “Vikinga” realiza la revisión, seguimiento y actualización de las cuestiones internas y externas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante las reuniones de Revisión por la Dirección. • Reuniones de urgencia debido a reestructuración organizacional 	<p>-----</p>

ACTIVIDADES		DOC. DE APOYO O REGISTRO
2. Matriz de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas		
Conformación del Equipo de trabajo	<p>Responsable: Gerente general/ Responsable SST</p> <p>Conformar el equipo de trabajo para la determinación de las Partes Interesadas internas y externas pertinentes, así como sus necesidades y expectativas relevantes.</p>	-----
Determinación de las partes interesadas sus necesidades y expectativas	<p>Responsable: Gerente general/ Responsable SST/ Equipo de trabajo</p> <p>Determinar las partes interesadas pertinentes a la operación de Cervecería “Vikinga” y el área responsable de su gestión en el formato Matriz de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas</p> <p>Identificar las necesidades y expectativas de las partes interesadas en el formato Matriz de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas</p> <p>Cada una de las necesidades y expectativas identificadas, se deben considerar como pertinentes para la planificación del Sistema de Gestión SST, teniendo en cuenta los Requisitos Legales Nacionales.</p>	PRG-SI-001.02 Matriz de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas

<p>Determinación de Mecanismos de Cumplimiento</p>	<p>Responsable: Gerente general</p> <p>Definir los mecanismos de cumplimiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes en el formato Matriz de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas</p>	<p>PRG-SI-001.02 Matriz de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas</p>
<p>Seguimiento y Revisión de la Matriz de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas</p>	<p>Responsable: Gerente general/ Responsable SST</p> <p>Cervecería “Vikinga” realiza la revisión, seguimiento y actualización de las necesidades y expectativas de las Partes Interesadas Internas y Externas en los siguientes momentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante las reuniones de Revisión por la Dirección. <p>Reuniones de alineación o aquellas de urgencia debido a reestructuración organizacional.</p>	<p>-----</p>

5. REGISTROS

PRG-SI-001.01 Matriz de Análisis de Contexto (FODA)

PRG-SI-001.02 Matriz de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas

Anexo B1 - Matriz de Análisis de Contexto (FODA)

<p>Cervecería "Vikinga"</p>	<p>PRG-SI-001.01 Matriz de Análisis de Contexto (FODA)</p>	
<p>Fortalezas</p>		<p>Debilidades</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Personal competitivo para el desarrollo del perfil profesional • Mejoramiento continuo en los procesos • Se encuentran definidas las actividades realizadas por el personal • El responsable de SST participa en establecer sanciones • Se designan responsables para realizar actividades en materia de SST. • El empleador considera las competencias y capacidades del trabajador. 		<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de los factores de riesgo a lo que están expuestos los trabajadores. • Reporte de accidentes e incidentes de trabajo. • Desinterés en la comprensión de las actividades de salud y seguridad en el trabajo por parte de los trabajadores. • Las recomendaciones dadas para el beneficio de los trabajadores en ocasiones no son aplicadas, generando afectaciones en la salud y clima laboral. • Pocos recursos financieros para la implementación del SGSST. • Implementación del SGSST.
<p>Amenazas</p>		<p>Oportunidades</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Falta concretar importantes aspectos para el desarrollo de la implementación del SGSST • La situación económica del país se encuentra inestable, lo que conlleva a reducciones de costos a las empresas • No implementar un SGSST, afecta a la imagen de la empresa • Mercado; la competencia en el sector cervecerías. • Sanciones por incumplir con las normas establecidas. 		<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de la alta gerencia para el desarrollo de los planes estratégicos. • Implementación y funcionamiento del comité SST. • Compromiso con la seguridad. • Crecimiento en el mercado. • Fomento productivo.

Anexo B2 - Matriz de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas

Cervecería "Vikinga"		PRG-SI-001.02 MATRIZ PARTES INTERESADAS	
Parte interesada	Necesidades y expectativas	Seguimiento y control	
Proveedores	Brindar información clara de los productos que dé en mal estado en materia de SST	Elaborar lista donde se evidencie que los productos cumplen con el SGSST	
Clientes	Recibir un producto con el menor impacto ambiental posible	Se garantizará por medio del proveedor que la materia prima está en óptimas condiciones	
Trabajadores	Bienestar social, pago de salarios, calidad del trabajo. Formación personal y profesional, estabilidad laboral, ambiente laboral optimo, motivación, reconocimientos.	Indicadores de ausentismo, indicadores de productividad por empleado. Cumplimiento del DL 16998 en beneficio del empleado.	
Sociedad	En el desarrollo de las actividades de la empresa con materia de SST Desarrollo de programas de SST que vinculen a la sociedad.	Implementar buenas prácticas para la salud, haciendo seguimiento constante a lo generado por la empresa Se realizarán actividades que concienticen a la comunidad sobre las buenas prácticas en la salud	
Gobierno	Implementar la normatividad de acuerdo al DL 16998, logrando una adecuada gestión.	Se realizará la verificación de acuerdo a la matriz de Requisitos Legales Nacionales.	
Alta Gerencia	Garantizar la sostenibilidad del SGSST	Definir política SST y la documentación necesaria	

Anexo C - Política Seguridad y Salud

Cervecería "Vikinga"	MNL-SI-001.01 Política Seguridad y Salud en el trabajo
----------------------	--

La Gerencia General de la empresa Cervecería “Vikinga”, establece como una de sus principales prioridades, la implementación y el desarrollo de un Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, el cual va encaminado a velar por el bienestar físico, mental y social de los funcionarios ofreciendo ambientes de trabajo sanos, procesos y productos seguros; minimizando la ocurrencia de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales para bien de la entidad y de los integrantes de la empresa.

Para cumplir con el anterior propósito la gerencia se compromete:

PROPORCIONAR CONDICIONES DE TRABAJO SEGURAS Y SALUDABLES, identificando y evaluando permanentemente los riesgos asociados a nuestras actividades, e implementar las medidas de control necesarias, comprometiéndonos así, a proteger la integridad física y salud de todos nuestros trabajadores profesionales

El análisis y la determinación de acciones dirigidas a ELIMINAR LOS PELIGROS Y REDUCIR LOS RIESGOS PARA LA SST, incluyendo las causas de los incidentes y accidentes laborales, para la implantación de las adecuadas acciones correctoras.

CAPACITAR, CONCIENCIAR E INVOLUCRAR, asignando los recursos y el tiempo necesario para la capacitación del personal que ingrese, ya sea temporal o permanente, y la implementación y ejecución de actividades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE en Bolivia en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo y riesgos laborales

FORTALECER EL LIDERAZGO. Establecer y asignar a los directivos y supervisores sus responsabilidades para mantener la salud y la seguridad en cada una de sus áreas de trabajo.

ESTABLECER LA MEJORA CONTINUA de las actividades planteadas dentro de nuestro Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a través de la medición y análisis de nuestro desempeño en seguridad y salud del trabajo, con el objetivo de, retroalimentar a nuestro personal, detectar posibles desviaciones y adoptar las medidas correctivas pertinentes.

Esta política deberá ser difundida e implementada por todos los trabajadores de nuestra organización, generando en así una cultura de Seguridad y Salud en el Trabajo que puedan incorporar en sus actividades laborales diarias.

Firmado: La Dirección de Cervecería “Vikinga”

Anexo D – Registro Liderazgo visible

LIDERAZGO VISIBLE	CERVECERÍA VIKINGA
	Código: MNL-SI-001.02
	Versión: 01
	Fecha de aprob.:

DATOS DE LA INTERACCIÓN												
<table border="1" style="width: 100%;"><thead><tr><th style="background-color: #cccccc;">LIDER</th></tr></thead><tbody><tr><td style="height: 30px;"></td></tr></tbody></table>	LIDER		<table border="1" style="width: 100%;"><thead><tr><th style="background-color: #cccccc;">FECHA Y HORA</th></tr></thead><tbody><tr><td style="height: 30px;"></td></tr></tbody></table>	FECHA Y HORA		<table border="1" style="width: 100%;"><thead><tr><th colspan="3" style="background-color: #cccccc;">NIVEL DE RIESGO</th></tr></thead><tbody><tr><td style="text-align: center;">BAJO</td><td style="text-align: center;">MEDIO</td><td style="text-align: center;">ALTO</td></tr></tbody></table>	NIVEL DE RIESGO			BAJO	MEDIO	ALTO
LIDER												
FECHA Y HORA												
NIVEL DE RIESGO												
BAJO	MEDIO	ALTO										
ÁREA												
TRABAJADOR												
INTERACCIÓN REALIZADA												
1	INTERACCIÓN CON EQUIPOS MÓVILES, MÁQUINAS O EQUIPOS EN OPERACIÓN.											
2	TRÁNSITO PEATONAL / TRANSPORTE MANUAL DE CARGAS.											
3	PREVENCIÓN DEL COVID 19											

RETROALIMENTACIÓN
Descripción:

Comportamiento Seguro	Comportamiento Inseguro	Prisa o apuro	Percepción inadecuada del riesgo	Distracción u olvido	Costumbre / ejemplo de otros	Poca experiencia (NO SABE)
<p>Considere las siguientes recomendaciones para realizar una correcta interacción</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apertura al diálogo: Genere un espacio seguir y de confianza durante la conversación. 2. Involucramiento: Muestre interés por la actividad que el colaborador desarrolla, pregunte aspectos relacionados a la seguridad 3. Explorar / Analizar: Pregunte al colaborador ¿Por qué hacemos el trabajo de una forma determinada?, es necesario promover un análisis más exhaustivo de los controles implementados. 4. Compromiso: Comprométase a seguir vigilante del desempeño, busque que el colaborador se comprometa a mantener conductas seguras o a cambiar aquellas que lo ponen en riesgo. 5. Síntesis: Invite al colaborador, colaboradora, colaboradores a formular preguntas, sugerencias y/o comentarios. Recapitule lo aprendido y los compromisos establecidos. 6. Registro 						
1. INTERACCIÓN CON EQUIPOS MÓVILES, MÁQUINAS O EQUIPOS EN OPERACIÓN.						
	S	I				
	S	I				
	S	I				
	S	I				
2. TRÁNSITO PEATONAL / TRANSPORTE MANUAL DE CARGAS.						
	S	I				
	S	I				
	S	I				
3. PREVENCIÓN DEL COVID 19						
	S	I				
	S	I				
	S	I				
	S	I				
	S	I				

Anexo E – Manual de Descripción de Roles y Perfiles

CERVECERÍA “VIKINGA”	Manual de Descripción de Roles y Perfiles MNL-SI-002	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	---	---

Manual de Descripción de Roles y Perfiles

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

1. IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

OBJETIVOS/ALCANCE

El Manual de Descripción de Roles y Perfiles de Cervecería “Vikinga”, tiene por objetivo definir las principales responsabilidades que cada empleado debe cumplir en el desarrollo de sus funciones, aplicable a todos los cargos existentes en la empresa y que ocupan un lugar en la estructura organizacional, a nivel ejecutivo, técnico y obrero.

3. DEFINICIONES

Los roles descritos en este manual, reflejan las responsabilidades de cada cargo.

Además de las responsabilidades descritas individualmente para cada cargo, todas las personas que trabajan en la Cervecería “Vikinga”, tienen como rol común:

- Cumplir la legislación vigente aplicable a seguridad y Salud en el Trabajo, así como otros requisitos a los que la organización se adhiera.
- Preservar la integridad física y la salud de sus trabajadores y personas relacionadas al interior de sus operaciones, mediante la gestión preventiva de los riesgos ocupacionales que puedan ocasionar lesiones, enfermedades ocupacionales o daños derivados del trabajo.
- Mejorar continuamente la eficacia y desempeño del sistema de gestión de seguridad y Salud en el Trabajo, así como establecer y revisar periódicamente objetivos asociados a estos temas.

Utilizar adecuadamente los elementos de protección personal (EPP's) asignados.

4. DESARROLLO

4.1. Definición de competencias cardinales y específicas

Diccionario de competencias.

Dentro de la Cervecería “Vikinga”, se tiene el diccionario de competencias de 4 grados que se categorizan por Grado A que indica la relevancia dentro del puesto a un 100%, Grado B cuenta con un 75%, Grado C cuenta con un 50% y por último el Grado D cuenta con un 25%. Estas se consideraron según a las características genéricas y el tipo de actividades que se realizan dentro la empresa.

TABLA 1. DICCIONARIO DE COMPETENCIAS GENÉRICAS

DICCIONARIO DE COMPETENCIAS GENÉRICAS					
COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN	GRADO A	GRADO B	GRADO C	GRADO D
Comunicación	Capacidad para, de forma voluntaria, transmitir ideas, información y opiniones de forma clara y convincente, por escrito y oralmente, escuchando y siendo receptivo a las propuestas de los demás.	Se comunica con claridad y precisión. Demuestra interés por las personas, los acontecimientos y las ideas. Presta atención y sensibilidad frente a las inquietudes de otra gente, escuchando y poniéndose en el lugar de otro.	Demuestra seguridad para expresar opiniones con claridad y precisión. Alienta el intercambio de información e ideas y es abierto y sensible a los consejos y puntos de vista de las demás personas.	Escucha y se interesa por los puntos de vista de los demás y hace preguntas constructivas.	Sus mensajes son transmitidos o comprendidos. Demuestra interés por conocer el punto de vista de otras personas.
Innovación	Capacidad para aportar nuevas ideas que permitan desarrollar mejoras en los productos o servicios de la organización, así como en las actividades que se desempeñan durante el trabajo, con el fin de responder a las necesidades de evolución de la organización.	Presenta soluciones, productos, ideas novedosas y originales, nuevas combinaciones de ideas existentes y/o creación de ideas novedosas que ni la empresa ni otros habían presentado antes.	Presenta soluciones, productos e ideas que resuelven problemas o situaciones aplicando ideas nuevas o diferentes, conocimientos que nunca había ofrecido la empresa.	Aplica o recomienda soluciones, productos e ideas que resuelven problemas o situaciones utilizando su experiencia en otra similares. Soluciona u ofrece soluciones basándose en el conocimiento de otros.	Ante distintas situaciones, aplica o recomienda respuestas estándar, las mismas que el mercado o cualquier otra persona darían a ese problema o situación
Orientación a Resultados	Capacidad para rentabilizar el propio esfuerzo teniendo siempre	Siempre va un paso más adelante en el camino de los objetivos fijados,	Establece sus objetivos considerando los posibles beneficios/rentabilidad del área. Compromete a su equipo en el logro de ellos y lo insta a asumir riesgos de	Fija objetivos para su función en concordancia con los objetivos estratégicos de la organización.	Trabaja para alcanzar los estándares definidos por los niveles superiores, en los

	presentes los objetivos que se persiguen, optimizando el uso del tiempo, priorizando las actividades a realizar y utilizando herramientas o metodologías que faciliten la realización de sus actividades.	preocupado por los resultados globales del negocio. Contribuye con otras áreas en el lineamiento de sus objetivos por los definidos. Se preocupa por el resultado de otras áreas.	negocios calculados. Emprende acciones de mejora, centrándose en la optimización de recursos y considerando todas las variables.	Trabaja para mejorar su desempeño introduciendo los cambios necesarios en la órbita de su accionar.	tiempos previstos y con los recursos que se le asignan.
--	---	---	--	---	---

Fuente: Elaboración propia

TABLA 2. DICCIONARIO DE COMPETENCIAS GENÉRICAS (CONTINUACIÓN)

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN	GRADO A	GRADO B	GRADO C	GRADO D
Responsabilidad	Capacidad para comprometerse con las funciones y tareas, con la empresa, respondiendo por sus acciones pasadas, presentes y futuras.	Desempeña las tareas con dedicación, cuidando cumplir tanto con los plazos como con la calidad requerida y aspirando a alcanzar el mejor resultado posible. Su responsabilidad está por encima de lo esperado en su nivel o posición	Cumple con los plazos preestablecidos con la calidad requerida, preocupándose de lograrlo sin necesidad de recordatorios o consignas especiales.	Cumple los plazos tomando todos los márgenes de tolerancia previstos y la calidad necesaria para cumplir el objetivo	Cumple los plazos o alcanza la calidad.
Tolerancia a la presión	Capacidad para mostrar resistencia en situaciones tensas o complicadas, barreras encontradas en el camino, cargas de trabajo o ritmos no habituales manteniendo el mismo nivel de calidad en el trabajo realizado.	Alcanza los objetivos previstos en situaciones de presión de tiempo, inconvenientes imprevistos, desacuerdos, oposición y diversidad. Su desempeño es alto en situaciones de mucha exigencia.	Habitualmente alcanza los objetivos, aunque esté presionado por el tiempo, y su desempeño es alto en situaciones de mucha exigencia.	Alcanza los objetivos, aunque esté presionado, su desempeño es habitual en situaciones de mucha exigencia.	Su desempeño es más lento en situaciones de mucha presión, tanto sea por los tiempos o por imprevistos de cualquier índole: desacuerdos, oposición, diversidad.
Trabajo en equipo	Capacidad para establecer relaciones de participación y cooperación con otras personas, compartiendo recursos y conocimiento, armonizando intereses y contribuyendo activamente al logro de los objetivos de la organización	Promociona y alienta la comunicación y actúa como modelo del rol en su área. Logra comprensión y compromiso grupal y demuestra superioridad para distinguir, interpretar y expresar hechos, problemas y opiniones.	Sabe integrar los diversos estilos y habilidades que hay en un equipo para optimizar el desempeño y el entusiasmo. Ayuda al equipo a centrarse en los objetivos. Apoya y alienta las actividades en equipo de las personas que lo componen.	Comparte información y trabaja cooperativamente con el equipo. Es flexible y sensible. Ayuda a los nuevos componentes a integrarse al equipo.	Coordina su trabajo con otras personas o áreas de forma regular.
Adaptabilidad al cambio	Es la capacidad para adaptarse y	Realiza adaptaciones	Adapta tácticas y objetivos para	Observa la situación	En ocasiones suele aferrarse a

	<p>amoldarse a los cambios. Hace referencia a la capacidad de modificar la propia conducta para alcanzar determinados objetivos cuando surgen dificultades, nuevos datos o cambios en el medio. Se asocia con la versatilidad del comportamiento para adaptarse a distintos contextos, situaciones, medios y personas rápida y adecuadamente.</p>	<p>organizacionales y estratégicas a corto, mediano y largo plazo en respuesta a los cambios del entorno o las necesidades de la situación considerando en especial la dimensión del tiempo.</p>	<p>afrontar una situación o solucionar problemas. Revisa y evalúa sistemáticamente las consecuencias positivas y/o negativas de las acciones pasadas para agregar valor a la nueva solución.</p>	<p>objetivamente y puede reconocer la validez del punto de vista de otros, utilizando dicha información de manera selectiva para modificar sólo en ocasiones su forma de actuar.</p>	<p>sus propias opiniones. Siempre sigue los procedimientos. No manifiesta una actitud crítica respecto a su actuación.</p>
<p>Autoformación–Autoaprendizaje</p>	<p>Ampliar conocimientos acerca de la propia especialización, ocupación o profesión, además de conocer información actualizada sobre el ámbito profesional en el que se mueve, mostrando conductas orientadas al desarrollo de carrera y al éxito. Capacidad de utilizar y ampliar el conocimiento técnico.</p>	<p>Es reconocido como un experto en su especialidad en el medio donde actúa y en la comunidad. Comparte sus conocimientos y experiencia actuando como agente de cambio y propagador de nuevas ideas y tecnologías.</p>	<p>Participa en la empresa actuando como referente. Ofrece su experiencia y conocimientos para resolver problemas de otras áreas. Escribe informes o realiza trabajos de investigación que comparte con la organización.</p>	<p>Realiza un gran esfuerzo por adquirir nuevas habilidades y conocimientos. Busca y analiza proactivamente información pertinente para planificar un curso de acción.</p>	<p>Mantiene su formación técnica, aunque tiene una actitud reactiva: busca información sólo cuando la necesita, lee manuales/libros para aumentar sus conocimientos básicos.</p>

Fuente: Elaboración propia

TABLA 3. DICCIONARIO DE COMPETENCIAS GENÉRICAS (CONTINUACIÓN)

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN	GRADO A	GRADO B	GRADO C	GRADO D
<p>Compromiso</p>	<p>: Identificación con las ideas, los valores y la estrategia de la empresa. Una persona comprometida es aquella que cumple con sus obligaciones haciendo un poco más de lo esperado al grado de sorprender a los demás. Es la base para producir cualquier tipo de cambio. La clave de nuestros logros radica en la capacidad que poseemos en comprometernos a crear algo que no existía hasta ese momento.</p>	<p>Apoya y organiza todas las directivas que recibe en pos del beneficio de la organización y de los objetivos comunes. Establece para sí mismo objetivos de alto desempeño, superiores al promedio y los alcanza con éxito. Los integrantes de la empresa en la que se desenvuelve lo perciben como un ejemplo a seguir por su disciplina personal y alta productividad.</p>	<p>Apoya y organiza las directivas recibidas transmitiendo a las otras personas, por medio del ejemplo, la conducta a seguir. Se fija objetivos altos y los cumple casi siempre.</p>	<p>Organiza adecuadamente las directivas recibidas, fija objetivos para el grupo que tratará de alcanzarlos.</p>	<p>Organiza las directivas recibidas, fija objetivos para el grupo que ocasionalmente los alcanza.</p>
<p>Integridad</p>	<p>Hace referencia a obrar con rectitud y ecuanimidad. Es actuar en consonancia con lo</p>	<p>Trabaja según los valores de la empresa. Propone o decide, según su</p>	<p>Admite públicamente que ha cometido un error y actúa en</p>	<p>Desafía a otras personas a actuar de acuerdo con los valores y</p>	<p>Es una persona abierta y honesta en situaciones de trabajo.</p>

	que cada uno dice o considera importante. Actuar honesta, respetuosa y firmemente con los demás, incluso en negociaciones difíciles con agentes externos. Las acciones son coherentes con lo que dice.	nivel de competencia, de manera ética y transparente. Es honesto en las relaciones con las personas dentro y fuera de la empresa (clientes, proveedores, compañeros de trabajo y comunidad).	consecuencia. Es honesto en las relaciones con las personas dentro de la empresa (compañeros de trabajo y comunidad).	creencias de la empresa. Da a todas las personas un trato equitativo.	Reconoce errores cometidos.
Perseverancia	Es la predisposición a mantenerse firme y constante en la continuación de acciones y emprendimientos de manera estable o continua hasta lograr el objetivo. No hace referencia al conformismo; al contrario, alude a la fuerza interior para insistir, repetir una acción, mantener una conducta tendiente a lograr cualquier objetivo propuesto, tanto personal como de la organización.	Lo motivan las situaciones difíciles en las que es previsible la posibilidad de obstáculos.	Nunca se rinde ante las negativas o el rechazo. Identifica o crea caminos alternativos para alcanzar las metas.	Tiene una actitud positiva frente a situaciones adversas. Pide ayuda para solucionar temas difíciles sin desanimarse.	Realiza algunos intentos para resolver los problemas antes de darse por vencido.

Fuente: Elaboración propia

Diccionario de comportamientos.

Dentro del diccionario de comportamientos de la Cervecería “Vikinga”, se seleccionan competencias que van de acuerdo a objetivos y políticas de la empresa es de esa manera que se describe en la siguiente tabla.

TABLA 4. DICCIONARIO DE COMPORTAMIENTO

DICCIONARIO DE COMPORTAMIENTOS GENÉRICOS					
COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN	GRADO A	GRADO B	GRADO C	GRADO D
Comunicación	Capacidad para, de forma voluntaria, transmitir ideas, información y opiniones de forma clara y convincente, por escrito y oralmente, escuchando y siendo receptivo a las propuestas de los demás.	Tener facilidad de palabra para poder hacerse entender y causar impacto en las personas	Ser firme en sus conversaciones, tener buen léxico	Debe saber interpretar las respuestas de sus compañeros	Debe tener interés en las demás opiniones
Innovación	Capacidad para aportar nuevas ideas que permitan desarrollar mejoras en los productos o servicios de la organización, así como en las actividades que se desempeñan durante el trabajo, con el fin de responder a las necesidades de evolución de la organización.	Tener conocimiento en varias áreas, para que de ideas al momento de tener conflictos	Tener capacidad de crear soluciones rápidas	Tener experiencia, para aplicarlas en soluciones optimas	Debe actuar como cliente externo

Orientación a Resultados	Capacidad para rentabilizar el propio esfuerzo teniendo siempre presentes los objetivos que se persiguen, optimizando el uso del tiempo, priorizando las actividades a realizar y utilizando herramientas o metodologías que faciliten la realización de sus actividades.	Hace seguimiento a otras áreas para ayudar a solucionar conflictos de manera inmediata	Se plantea objetivos claros para poder alcanzarlos	Tiene flexibilidad al cambio pero tiene lineamiento con sus objetivos	Trabaja para alcanzar todos los objetivos, busca información y la comparte
Responsabilidad	Capacidad para comprometerse con las funciones y tareas, con la empresa, respondiendo por sus acciones pasadas, presentes y futuras.	Es puntual y responsable	Es atento a sus actividades	Es eficiente	Cumple los plazos o alcanza la calidad.
Tolerancia a la presión	Capacidad para mostrar resistencia en situaciones tensas o complicadas, barreras encontradas en el camino, cargas de trabajo o ritmos no habituales manteniendo el mismo nivel de calidad en el trabajo realizado.	Es adaptable a la presión laboral para cumplir metas	Tiene desempeño alto	Acepta situaciones imprescindibles	Tiene desempeño bajo ante presión fuerte
Trabajo en equipo	Capacidad para establecer relaciones de participación y cooperación con otras personas, compartiendo recursos y conocimiento, armonizando intereses y contribuyendo activamente al logro de los objetivos de la organización	Es ejemplo a seguir para que las personas de su alrededor también logren objetivos	Es colaborador ante situaciones fuertes en la organización	Tiene flexibilidad para ayudar al equipo	Tiene buen ritmo de coordinación
Adaptabilidad al cambio	Es la capacidad para adaptarse y amoldarse a los cambios. Hace referencia a la capacidad de modificar la propia conducta para alcanzar determinados objetivos cuando surgen dificultades, nuevos datos o cambios en el medio. Se asocia con la versatilidad del comportamiento para adaptarse a distintos contextos, situaciones, medios y personas rápida y adecuadamente. Implica conducir a su grupo en función de la correcta comprensión de los escenarios cambiantes dentro de las políticas de la organización.	Es adaptable al cambio	Afronta situaciones, revisando y analizando cada detalle	Sabe utilizar la información de las personas para evaluar situaciones	Es seguro de sus opiniones al momento de realizar algún cambio
Autoformación– Autoaprendizaje	Ampliar conocimientos acerca de la propia especialización, ocupación o profesión, además de conocer información actualizada sobre el ámbito profesional en el que se mueve, mostrando conductas orientadas al desarrollo de carrera y al éxito. Capacidad de utilizar y ampliar el conocimiento técnico.	Tiene conocimiento en varias áreas y se comunica de manera fácil	Tiene buena organización, y siempre tiene referencias de un tema	Es proactivo	Es culto con la información

Fuente: Elaboración propia

TABLA 5. DICCIONARIO DE COMPORTAMIENTO (CONTINUACIÓN)

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN	GRADO A	GRADO B	GRADO C	GRADO D
Compromiso	: Identificación con las ideas, los valores y la estrategia de la empresa. Una persona comprometida es aquella que cumple con sus obligaciones haciendo un poco más de lo esperado al grado de sorprender a los demás. Es la base para producir cualquier tipo de cambio. La clave de nuestros logros radica en la capacidad que poseemos en comprometernos a crear algo que no existía hasta ese momento.	Es disciplinado y productivo	Tiene conducta de superioridad pero guiando siempre a las personas bajo su cargo	Es organizado con los objetivos claros	Tiene capacidad para fijar objetivos
Integridad	Hace referencia a obrar con rectitud y ecuanimidad. Es actuar en consonancia con lo que cada uno dice o considera importante. Actuar honesta, respetuosa y firmemente con los demás, incluso en negociaciones difíciles con agentes externos. Las acciones son coherentes con lo que dice.	Tiene mucha ética y es honesto	Admite sus errores	Es respetuoso y su trato es equitativo	Es una persona social que puede socializar fácilmente
Perseverancia	Es la predisposición a mantenerse firme y constante en la continuación de acciones y emprendimientos de manera estable o continua hasta lograr el objetivo. No hace referencia al conformismo; al contrario, alude a la fuerza interior para insistir, repetir una acción, mantener una conducta tendiente a lograr cualquier objetivo propuesto, tanto personal como de la organización.	Es obsesivo con las dificultades porque se reta a pasarlas	Es constante y voluntarioso	Es obstinado y sabe pedir ayuda	No baja la guardia fácilmente ante una situación difícil

Fuente: Elaboración propia

4.3 Descripción de puestos

- Gerente General

Título del Puesto: GERENTE GENERAL**Departamento:** OPERACIONES**Supervisor:** No Aplica**Puesto del Supervisor:** No Aplica**Condiciones de Trabajo:****Status:** Tiempo completo (X) Tiempo parcial ()

Días de trabajo: L M M J V S D

Horas por Día: 8 **Horas Semanales:** 48

¿Se requiere viajar? Si (X) No ()

De contestar si, ¿qué tanto por ciento del tiempo debe viajar? 15 %

Propósito:

Tareas y responsabilidades principales:

- Dirigir las actividades de la organización, maximizando el valor de la empresa y cumplimiento las estrategias que permitan lograr los objetivos institucionales en el marco de la planificación empresarial definida.
- Asegurar la certificación del Sistema de Gestión SST en toda la organización.
- Asegurar que las políticas del Sistema de Gestión SST, sean establecidos, implementados y que mantengan los procesos necesarios.

Tareas y responsabilidades secundarias:

- Gestionar y verificar el cumplimiento del presupuesto general de la empresa de acuerdo a los lineamientos establecidos para el cumplimiento de objetivos.
- Diseñar estrategias institucionales que permitan cumplir los objetivos planificados.
- Controlar el cumplimiento de lineamientos legales de funcionamiento, que permitan llevar a cabo las actividades según la normativa establecida.
- Revisar información financiera velando por una administración adecuada en función a los objetivos económicos definidos.
- Asegurar el aprovisionamiento eficiente de insumos y servicios, garantizando disponibilidad oportuna y costo adecuado para la organización.
- Centralizar y gestionar la ejecución de acciones de mejora continua del SST, a partir de información recibida de los encargados de área, para así mantener actualizado el sistema y acorde a las necesidades de la organización.
- Asegurar el cumplimiento legal de Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización.
- Desarrollar y mantener una cultura corporativa y clima laboral adecuados para el logro de las metas de corto, mediano y largo plazo de la empresa.
- Identificar los riesgos que puedan afectar a la empresa en todos sus ámbitos y adoptar las decisiones necesarias para evitar y/o mitigar sus efectos potenciales.
- Asegurar y mantener una cartera de clientes basada en la confianza recíproca y el cumplimiento puntual de los acuerdos suscritos.

Responsabilidades de supervisión:

Si, el cargo requiere habilidades de supervisión de personal, debido a la posición Gerencial que ocupa y que, según su posición en el organigrama en la que se muestra como la cabeza de la Organización.

Requisitos de Educación:

- Licenciatura en Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Administración de Empresas.
- Maestría en Administración de Empresas (MBA) o en Finanzas.

Especialización requerida:

- Finanzas Corporativas
- Gestión de la Producción

Experiencia:

¿Qué experiencia se requiere para este puesto?

- 5 años en cargos Gerenciales, de preferencia en empresas Industriales.

Habilidades Técnicas:

¿Qué habilidades técnicas se requieren para esta posición?

- Evaluación de EEFF
- Requisitos Legales Nacionales SST
- Gestión de Recursos Humanos
- Gestión por Procesos

Competencias:

Describe las competencias cardinales requeridas para este cargo:

- | | |
|----------------------------|---------|
| • Capacidad de Gestión | GRADO A |
| • Orientación a resultados | GRADO A |
| • Responsabilidad | GRADO A |
| • Trabajo en equipo | GRADO A |
| • Compromiso | GRADO A |
| • Comunicación | GRADO A |

Describe las competencias específicas requeridas para este cargo:

- | | |
|--------------------------------|---------|
| • Liderazgo | GRADO A |
| • Perseverancia | GRADO A |
| • Gestión de conflictos | GRADO A |
| • Toma de decisiones | GRADO A |
| • Habilidades para negociación | GRADO A |

Condiciones Físicas:

- Las labores a realizarse son denominadas de "ACTIVIDADES DE OFICINA", para lo cual se requiere conocimientos sobre ERGONOMÍA, esto con el objetivo de evitar problemas físicos.

Completado por:

Fecha:

Título:

Aprobado por:

- Jefe Administrativo

Título del Puesto: JEFE ADMINISTRATIVO

Departamento: ADMINISTRACIÓN

Supervisor: GERENTE GENERAL

Puesto del Supervisor: GERENTE GENERAL

Condiciones de Trabajo:

Status: Tiempo completo (X) Tiempo parcial ()

Días de trabajo: L M M J V S D

Horas por Día: 8 **Horas Semanales: 48**

¿Se requiere viajar? Si () No (X)

De contestar si, ¿qué tanto por ciento del tiempo debe viajar? 0 %

Propósito:

Tareas y responsabilidades principales:

- Ejecutar la gestión de los servicios administrativos de los recursos asignados, para realizar un adecuado control de cumplimiento de los mismos y velar por la satisfacción del cliente interno cumpliendo con los procedimientos del área.
- Consolidar el presupuesto anual de servicios y abastecimiento de acuerdo a lo definido y aprobado por Gerencia General, para su adecuada ejecución administrativa.
- Supervisar la ejecución del plan de mantenimiento de infraestructuras y ambientes de trabajo para mantener en condiciones adecuadas las instalaciones de trabajo.
- Responsable en última instancia de la Seguridad y la Salud en el trabajo de sus colaboradores.

Tareas y responsabilidades secundarias:

- Elaborar las planillas de sueldos y salarios, en función a la normativa legal boliviana.
- Contratar personal idóneo según los requerimientos de la empresa, aumentando el valor de capital humano que permita mejorar el desarrollo de las actividades.

- Realizar la operativa financiera, teniendo controles internos que permitan tener información contable ágil y precisa.
- Realizar la gestión de contratación de seguros, gestión de baja y la coordinación con los brokers, para asegurar la eficacia de la atención al cliente interno.
- Gestionar los pagos de impuestos, licencias y patentes, con la finalidad de evitar incurrir multas por parte de los agentes externos.

Responsabilidades de supervisión:

Si, el cargo requiere habilidades de supervisión de personal, debido a la posición de Jefatura que ocupa.

Requisitos de Educación:

- Licenciatura en Contaduría Pública, Administración de Empresas, Ingeniería Comercial.
- Maestría o Postgrado en Gestión administrativa

Especialización requerida:

- Elaboración de presupuestos
- Activos Fijos

Experiencia:

¿Qué experiencia se requiere para este puesto?

- Experiencia mínima de 3 años en cargos similares.
- Manejo y control de inventarios, recepción de mercadería y distribución.
- Manejo de abastecimiento de mercadería

Habilidades Técnicas:

¿Qué habilidades técnicas se requieren para esta posición?

- Gestión y administración de Recursos Humanos
- Gestión y administración Impositiva
- Gestión de Seguros

Competencias:

- Capacidad de Gestión GRADO A
- Orientación a resultados GRADO A
- Responsabilidad GRADO B
- Trabajo en equipo GRADO A
- Compromiso GRADO B
- Comunicación GRADO B

Competencias específicas requeridas para este cargo:

- Liderazgo GRADO A

- Perseverancia GRADO A
- Tolerancia a la presión GRADO A

Condiciones Físicas:

Describe las condiciones en las que se realiza este trabajo.

- Las labores a realizarse son denominadas de "ACTIVIDADES DE OFICINA", para lo cual se requiere conocimientos sobre ERGONOMÍA, esto con el objetivo de evitar problemas físicos.

Completado por:

Fecha:

Título:

Aprobado por:

- Encargado de Compras y Almacenes

Cuestionario para el análisis de Puesto:

Título del Puesto: ENCARGADO DE COMPRAS Y ALMACENES

Departamento: OPERACIONES

Supervisor: GERENTE GENERAL

Puesto del Supervisor: GERENTE GENERAL

Condiciones de Trabajo:

Status: Tiempo completo (X) Tiempo parcial ()

Días de trabajo: L M M J V S D

Horas por Día: 8 **Horas Semanales: 48**

¿Se requiere viajar? Si () No (X)

De contestar si, ¿qué tanto por ciento del tiempo debe viajar? ___0___ %

Propósito:

Tareas y responsabilidades principales:

- Ejecutar las compras y contrataciones de bienes, asegurando las mejores condiciones comerciales y de calidad, velando por la correcta administración y almacenaje de los recursos adquiridos.
- Asegurar el mantenimiento de la integridad del Sistema de Gestión SST, cuando se planifican e implementan cambios en éste.

- Mantener informada a la Gerencia General sobre el desempeño del Sistema de Gestión SST y de cualquier necesidad de mejora.
- Ejecutar el abastecimiento de materiales, insumos y equipos de la empresa, para coadyuvar al desarrollo de las actividades de la organización.

Tareas y responsabilidades secundarias:

- Coordinar con la Jefatura Administrativa las Operaciones de Pago, para coadyuvar al cierre mensual, asegurando el registro adecuado de la información.
- Coordinar con la Jefatura Administrativa la gestión de pagos a proveedores con el fin de dar cumplimiento los compromisos de plazos de pago.
- Establecer estrategias de negociación y relacionamiento con autoridades inmersas en el ciclo de abastecimiento de materias primas, ciclo productivo y ciclo comercial de Cervecería “Vikinga” a nivel nacional para garantizar la provisión sustentable de materias primas en el corto, mediano y largo plazo.
- Verificar que se mantenga el nivel óptimo de inventarios de productos del almacén en planta para una gestión eficiente de los mismos.
- Desarrollar estrategias a nivel nacional orientadas a la compra inteligente e informada en el servicio de abasto de Cervecería “Vikinga” para asegurar las condiciones de mercado en el abastecimiento y relacionamiento con los proveedores.

Responsabilidades de supervisión:

El cargo requiere habilidades de supervisión de personal, debido a la posición de Encargado que ocupa.

Requisitos de Educación:

- Licenciatura en Contaduría Pública, Administración de Empresas, Ingeniería Industrial.
- Postgrado en Gestión de Compras y Cadena de Suministros

Especialización requerida:

- Procesos de Compras
- Gestión de Importaciones

Experiencia:

¿Qué experiencia se requiere para este puesto?

- 3 años en cargos de gestión de Compras y tareas de Almacenaje, de preferencia en empresas Industriales.
- Manejo y control de inventarios, recepción de mercadería y distribución.
- Conocimiento sobre buenas prácticas de almacenaje.

Habilidades Técnicas:

¿Qué habilidades técnicas se requieren para esta posición?

- Cadena de Suministros
- Gestión y elaboración de contratos
- Decreto/LEY 16998, Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional
- Normativa Aduanera Boliviana
- Normativa Tributaria Boliviana

Competencias:

Describe las competencias cardinales requeridas para este cargo:

- Capacidad de Gestión GRADO A
- Orientación a resultados GRADO A
- Responsabilidad GRADO B
- Trabajo en equipo GRADO A
- Compromiso GRADO B
- Comunicación GRADO B

Describe las competencias específicas requeridas para este cargo:

- Liderazgo GRADO A
- Gestión de conflictos GRADO B
- Tolerancia a la presión GRADO B

Condiciones Físicas:

- Las labores se llevan a cabo en instalaciones de la planta industrial, por lo que la persona que ocupa el cargo deberá contar con la predisposición de movilizarse por todos los ambientes de planta para tareas de supervisión y control.

Completado por:

Fecha:

Título:

Aprobado por:

- Jefe de Planta

Título del Puesto: JEFE DE PLANTA

Departamento: OPERACIONES

Supervisor: Gerente General

Puesto del Supervisor: Gerente General

Condiciones de Trabajo:

Status: Tiempo completo (X) Tiempo parcial ()

Días de trabajo: L M M J V S D

Horas por Día: 8 **Horas Semanales:** 48

¿Se requiere viajar? Si () No (X)

De contestar si, ¿qué tanto por ciento del tiempo debe viajar? 0 %

Propósito:

Describe el propósito general o responsabilidad de este puesto.

Tareas y responsabilidades principales:

- Asegurar el control del proceso productivo, para cumplir con los objetivos de producción y la ejecución del presupuesto de producción en la gestión.
- Asegurar la certificación del Sistema de Gestión SST en todo el proceso productivo.
- Mantener informada a la Gerencia General sobre el desempeño del Sistema de Gestión SST y de cualquier necesidad de mejora.
- Adaptar la formación en ISO 45001 a los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en el proceso productivo.
- Controlar el proceso productivo en planta, en función a la producción planificada para cumplir los objetivos definidos.

Tareas y responsabilidades secundarias:

- Control de las variables de operación en las áreas operativas de producción, para el seguimiento continuo de las actividades.
- Coordinación y planificación de Trabajos con el servicio de Mantenimiento para asegurar la disponibilidad operacional.
- Elaboración del presupuesto para equipos, herramientas y maquinarias para el cumplimiento de los objetivos de producción.
- Asegurar el stock adecuado de materiales requeridos para mantenimientos anuales de operaciones.
- Proponer e implementar proyectos de mejora como de inversión, para una operación eficaz de la planta.
- Controlar los riesgos en los procesos de producción y utilizar la información adecuada para cumplir este propósito.

Responsabilidades de Supervisión:

¿Requiere esta posición el supervisar personal? Explique

Si, el cargo requiere habilidades de supervisión de personal, debido a la posición de Jefatura que ocupa, además que, según el organigrama tiene colaboradores dependientes a su cargo.

Requisitos de Educación:

- Licenciatura en Ingeniería Industrial, Química, Mecánica o Electromecánica.

Especialización requerida:

- Gestión de la Producción

Experiencia:

¿Qué experiencia se requiere para este puesto?

- 3 años en cargos de Supervisión de Producción.

Habilidades Técnicas:

¿Qué habilidades técnicas se requieren para esta posición?

- Mantenimiento preventivo de equipos
- Decreto/LEY 16998, Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional
- ISO 45001
- Gestión de la Producción
- Gestión de Personas
- Tecnología de procesos de producción de cerveza

Competencias:

Describa las competencias cardinales requeridas para este cargo:

- | | |
|----------------------------|---------|
| • Capacidad de Gestión | GRADO D |
| • Orientación a resultados | GRADO C |
| • Responsabilidad | GRADO B |
| • Trabajo en equipo | GRADO B |
| • Compromiso | GRADO B |
| • Comunicación | GRADO C |

Describa las competencias específicas requeridas para este cargo:

- | | |
|-----------------|---------|
| • Liderazgo | GRADO B |
| • Perseverancia | GRADO B |

Condiciones Físicas:

- Las labores se llevan a cabo en instalaciones de la planta industrial, por lo que la persona que ocupa el cargo deberá contar buen estado físico, además de la predisposición de trabajar por todos los ambientes de planta para tareas de supervisión.

Completado por:

Fecha:

Título:

Aprobado por:

- Responsable de Seguridad Industrial

Cuestionario para el análisis de Puesto:

Título del Puesto: RESPONSABLE DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Departamento: OPERACIONES

Supervisor: GERENTE GENERAL

Puesto del Supervisor: GERENTE GENERAL

Condiciones de Trabajo:

Status: Tiempo completo (X) Tiempo parcial ()

Días de trabajo: L M M J V S D

Horas por Día: 8 **Horas Semanales:** 48

¿Se requiere viajar? Si () No (X)

De contestar si, ¿qué tanto por ciento del tiempo debe viajar? 0 %

Propósito:

Tareas y responsabilidades principales:

- Asesorar integralmente en el cumplimiento de normativas legales, de gestión SST (ISO 45001) y otras de Seguridad Industrial aplicables a la empresa, mejorando la integridad y asegurando el buen desempeño del sistema de gestión de seguridad industrial.
- Planificar, gestionar y ejecutar medidas de control de Seguridad Industrial en el proceso productivo de planta para minimizar y controlar los riesgos y peligros de la operación.
- Presupuestar y gestionar la compra y posterior dotación de EPP's para garantizar la seguridad del personal de manera eficiente de acuerdo a los lineamientos vigentes.
- Encargado de la administración de los EPP's y ropa de trabajo del personal eventual.
- Responsable de la actualización del tablero de seguridad industrial.

Tareas y responsabilidades secundarias:

- Elaborar y presentar documentos legales e informes según los compromisos asumidos ante las autoridades nacionales competentes para cumplir con la normativa vigente.
- Planificar y ejecutar simulacros de acuerdo a los programas definidos (incendio, derrames, primeros auxilios, etc.).

- Asesorar la realización y viabilización de las actividades del Comité Mixto para garantizar su correcta ejecución.
- Planificar y coordinar la ejecución de las capacitaciones en temas de seguridad industrial para desarrollar las competencias en todo el personal.
- Coordinar y elaborar planes de control de seguridad industrial dando seguimiento a las desviaciones para proponer soluciones.
- Responsable del orden y limpieza de los depósitos y taller de Seguridad Industrial
- Integrar los aspectos de seguridad y salud en el trabajo, al conjunto de procesos, procedimientos y decisiones de la organización.

Responsabilidades de supervisión:

¿Requiere esta posición el supervisar personal? Explique

Si, el cargo requiere habilidades de supervisión de personal, debido a la posición de Responsable que ocupa.

Requisitos de Educación:

- Licenciatura en Ingeniería Industrial.

Especialización requerida:

- Credencial en SST (Trámite en el Ministerio de Trabajo)

Experiencia:

¿Qué experiencia se requiere para este puesto?

- 3 años en posiciones similares.
- Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo

Habilidades Técnicas:

¿Qué habilidades técnicas se requieren para esta posición?

- Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Curso de al menos 50 horas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Cursos relacionados con la prevención de riesgos laborales

Competencias:

Describa las competencias cardinales requeridas para este cargo:

- Capacidad de Gestión GRADO C
- Orientación a resultados GRADO C
- Responsabilidad GRADO B
- Trabajo en equipo GRADO B

- Compromiso GRADO B
- Comunicación GRADO C

Describe las competencias específicas requeridas para este cargo:

- Liderazgo GRADO B
- Perseverancia GRADO B

Condiciones Físicas:

Describe las condiciones en las que se realiza este trabajo.

- Las labores se llevan a cabo en instalaciones de la planta industrial, por lo que la persona que ocupa el cargo deberá contar buen estado físico, además de la predisposición de trabajar por todos los ambientes de planta para tareas de monitoreo de equipos.

Completado por:

Fecha:

Título:

Aprobado por:

- Operario de Producción

Cuestionario para el análisis de Puesto:

Título del Puesto: OPERARIO DE PRODUCCIÓN

Departamento: OPERACIONES

Supervisor: JEFE DE PLANTA

Puesto del Supervisor: JEFE DE PLANTA

Condiciones de Trabajo:

Status: Tiempo completo (X) Tiempo parcial ()

Días de trabajo: L M M J V S D

Horas por Día: 8 **Horas Semanales:** 48

¿Se requiere viajar? Si () No (X)

De contestar si, ¿qué tanto por ciento del tiempo debe viajar? ___0___ %

Propósito:

Tareas y responsabilidades principales:

- Apoyar en los requerimientos del proceso de producción y mantenimiento de equipos para llevar a cabo la normal operación en planta.
- Operación de sistema de elaboración de planta según la tarjeta de dosificación.
- Verificación de la calidad de la mezcla (Cerveza).
- Preparación de cantidades de materias primas para alimentación de planta dosificadora

Tareas y responsabilidades secundarias:

- Inspección de calidad y stock de materias primas (Cerveza, Agua, aditivos)
- Realizar el correcto embalaje y estibaje de producto en proceso y producto terminado, de acuerdo a los lineamientos establecidos.
- Realizar la lubricación los equipos para que se encuentren en buen funcionamiento.
- Limpieza de residuos de dosificación y engrasado de rodamientos y rodillos
- Control de la precisión de las balanzas de planta.
- Mantener orden y limpieza en el área de trabajo

Responsabilidades de supervisión:

¿Requiere esta posición el supervisar personal? Explique

No, el cargo no requiere habilidades de supervisión.

Requisitos de Educación:

- Bachiller en Humanidades

Especialización requerida:

- No aplica

Experiencia:

¿Qué experiencia se requiere para este puesto?

- 1 año en trabajos operativos en plantas de producción.

Habilidades Técnicas:

¿Qué habilidades técnicas se requieren para esta posición?

- Conocimiento básico de mantenimiento preventivo de maquinaria
- Orden y Limpieza

Competencias:

Describe las competencias cardinales requeridas para este cargo:

- Capacidad de Gestión GRADO D
- Orientación a resultados GRADO D

- Responsabilidad GRADO D
- Trabajo en equipo GRADO C
- Compromiso GRADO D
- Comunicación GRADO D

Describe las competencias específicas requeridas para este cargo:

- Liderazgo GRADO D
- Perseverancia GRADO D

Condiciones Físicas:

Describe las condiciones en las que se realiza este trabajo.

- Las labores se llevan a cabo en instalaciones de la planta industrial, por lo que la persona que ocupa el cargo deberá contar buen estado físico.

Completado por:

Fecha:

Título:

Aprobado por:

4.4 Identificación, resumen, relaciones, responsabilidades y deberes, etc.

Para cada uno de los cargos a ser estudiados se considera la dependencia estructural, Formación, Educación, Experiencia, Competencias y Comportamientos, Principales Actividades.

TABLA 6. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

NOMBRE DEL CARGO	Gerente General	Jefe Administrativo	Encargado de compras y almacenes	Jefe de Planta	Responsable de Seguridad Industrial	Operario de Producción
DEPENDENCIA ESTRUCTURAL	No Aplica	Gerencia General	Gerente General	Gerente General	Gerente General	Jefe de Planta
FORMACIÓN	Licenciatura en Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Administración de Empresas. Maestría en Administración de Empresas (MBA) o en Finanzas.	Licenciatura en Contaduría Pública, Administración de Empresas, Ingeniería Comercial. Post Grado en Gestión administrativa	Licenciatura en Contaduría Pública, Administración de Empresas, Ingeniería Industrial.	Licenciatura en Ingeniería Industrial, Química, Mecánica o Electromecánica. Gestión de la Producción	Licenciatura en Ingeniería Industrial.	Bachiller en Humanidades

EDUCACIÓN	Maestría en Administración de Empresas (MBA) o en Finanzas.	Post Grado en Gestión administrativa	Gestión de Compras y Cadena de Suministros	Gestión de la Producción	Credencial en SST (Trámite en el Ministerio de Trabajo)	No Aplica
------------------	---	--------------------------------------	--	--------------------------	---	-----------

Fuente: Elaboración propia

TABLA 7. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO (CONTINUACIÓN)

NOMBRE DEL CARGO	<u>Gerente General</u>	<u>Jefe Administrativo</u>	<u>Encargado de compras y almacenes</u>	<u>Jefe de Planta</u>	<u>Responsable de Seguridad Industrial</u>	<u>Operario de Producción</u>
EXPERIENCIA	5 años en cargos Gerenciales, de preferencia en empresas Industriales.	5 años en cargos de gestión Administrativa, de preferencia en empresas Industriales.	3 años en cargos de gestión de Compras y tareas de Almacenaje, de preferencia en empresas Industriales.	3 años en cargos de Supervisión de Producción.	3 años en posiciones similares.	1 año en trabajos operativos en plantas de producción
COMPETENCIAS Y COMPORTAMIENTOS	Capacidad de Gestión GRADO A Orientación a resultados GRADO A Responsabilidad GRADO A Trabajo en equipo GRADO A Compromiso GRADO A Comunicación GRADO A	Capacidad de Gestión GRADO A Orientación a resultados GRADO A Responsabilidad GRADO B Trabajo en equipo GRADO A Compromiso GRADO B Comunicación GRADO B	Capacidad de Gestión GRADO A Orientación a resultados GRADO A Responsabilidad GRADO B Trabajo en equipo GRADO B Compromiso GRADO A Comunicación GRADO B	Capacidad de Gestión GRADO D Orientación a resultados GRADO C Responsabilidad GRADO B Trabajo en equipo GRADO B Compromiso GRADO B Comunicación GRADO C	Capacidad de Gestión GRADO C Orientación a resultados GRADO C Responsabilidad GRADO B Trabajo en equipo GRADO B Compromiso GRADO B Comunicación GRADO C	Capacidad de Gestión GRADO D Orientación a resultados GRADO D Responsabilidad GRADO D Trabajo en equipo GRADO D Compromiso GRADO C Comunicación GRADO D

						GRADO D
PRINCIPALES ACTIVIDADES	<p>Dirigir las actividades de la organización, maximizando el valor de la empresa y cumplimiento las estrategias que permitan lograr los objetivos institucionales en el marco de la planificación empresarial definida.</p> <p>Asegurar la certificación del Sistema de Gestión SST en toda la organización.</p> <p>Asegurar que las políticas del Sistema de Gestión SST, sean establecidos, implementados y que mantengan los procesos necesarios.</p> <p>Gestionar y verificar el cumplimiento del presupuesto general de la empresa de acuerdo a los lineamientos establecidos para el cumplimiento de objetivos.</p> <p>Diseñar estrategias institucionales que permitan cumplir los objetivos planificados.</p> <p>Controlar el cumplimiento de lineamientos legales de funcionamiento, que permitan llevar a cabo las actividades según la normativa establecida.</p> <p>Revisar información financiera velando por una administración adecuada en función a los objetivos económicos definidos.</p>	<p>Ejecutar la gestión de los servicios administrativos de los recursos asignados, para realizar un adecuado control de cumplimiento de los mismos y velar por la satisfacción del cliente interno cumpliendo con los procedimientos del área.</p> <p>Consolidar el presupuesto anual de servicios y abastecimiento de acuerdo a lo definido y aprobado por Gerencia General, para su adecuada ejecución administrativa.</p> <p>Supervisar la ejecución del plan de mantenimiento de infraestructuras y ambientes de trabajo para mantener en condiciones adecuadas las instalaciones de trabajo.</p> <p>Responsable en última instancia de la Seguridad y la Salud en el trabajo de sus colaboradores.</p> <p>Realizar la gestión de contratación de seguros, gestión de baja y la coordinación con los brokers, para asegurar la eficacia de la atención al cliente interno.</p> <p>Gestionar los pagos de impuestos, licencias y patentes, con la finalidad de evitar incurrir multas por parte de los agentes externos.</p> <p>Elaborar las planillas de sueldos y salarios, en función a la normativa legal boliviana.</p> <p>Contratar personal idóneo según los</p>	<p>Ejecutar la gestión de los servicios administrativos de los recursos asignados, para realizar un adecuado control de cumplimiento de los mismos y velar por la satisfacción del cliente interno cumpliendo con los procedimientos del área.</p> <p>Consolidar el presupuesto anual de servicios y abastecimiento de acuerdo a lo definido y aprobado por Gerencia General, para su adecuada ejecución administrativa.</p> <p>Supervisar la ejecución del plan de mantenimiento de infraestructuras y ambientes de trabajo para mantener en condiciones adecuadas las instalaciones de trabajo.</p> <p>Responsable en última instancia de la Seguridad y la Salud en el trabajo de sus colaboradores.</p> <p>Realizar la gestión de contratación de seguros, gestión de baja y la coordinación con los brokers, para asegurar la eficacia de la atención al cliente interno.</p> <p>Gestionar los pagos de impuestos, licencias y patentes, con la finalidad de evitar incurrir multas por parte de los agentes externos.</p>	<p>Asegurar el control del proceso productivo, para cumplir con los objetivos de producción y la ejecución del presupuesto de producción en la gestión.</p> <p>Controlar el proceso productivo en planta, en función a la producción planificada para cumplir los objetivos definidos.</p> <p>Asegurar la certificación del Sistema de Gestión SST en todo el proceso productivo.</p> <p>Mantener informada a la Gerencia General sobre el desempeño del Sistema de Gestión SST y de cualquier necesidad de mejora.</p> <p>Adaptar la formación en ISO 45001 a los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en el proceso productivo.</p> <p>Control de las variables de operación en las áreas operativas de producción, para el seguimiento continuo de las actividades.</p> <p>Coordinación y planificación de Trabajos con el servicio de Mantenimiento para asegurar la disponibilidad operacional.</p> <p>Elaboración del presupuesto para equipos, herramientas y maquinarias para el cumplimiento de los</p>	<p>Asesorar integralmente en el cumplimiento de normativas legales, de gestión integrada (ISO 45000) y otras de seguridad industrial aplicables a la empresa, mejorando la integridad y asegurando el buen desempeño del sistema de gestión de seguridad industrial.</p> <p>Planificar, gestionar y ejecutar medidas de control de Seguridad Industrial en el proceso productivo de planta para minimizar y controlar los riesgos y peligros de la operación.</p> <p>Presupuestar y gestionar la compra y posterior dotación de EPP's para garantizar la seguridad del personal de manera eficiente de acuerdo a los lineamientos vigentes.</p> <p>Encargado de la administración de los EPP's y ropa de trabajo del personal eventual.</p> <p>Responsable de la actualización del tablero de seguridad industrial.</p> <p>Elaborar y presentar documentos legales e informes según los compromisos asumidos ante las autoridades nacionales competentes para cumplir con la normativa vigente.</p> <p>Planificar y ejecutar simulacros de acuerdo a los programas definidos (incendio,</p>	<p>Apoyar en los requerimientos del proceso de producción y mantenimiento de equipos para llevar a cabo la normal operación en planta.</p> <p>Operación de sistema de elaboración de planta según la tarjeta de dosificación.</p> <p>Verificación de la calidad de la mezcla (Cerveza).</p> <p>Preparación de cantidades de materias primas para alimentación de planta dosificadora</p> <p>Inspección de calidad y stock de materias primas (Cerveza, Agua, aditivos)</p> <p>Realizar el correcto embalaje y estibaje de producto en proceso y producto terminado, de acuerdo a los lineamientos establecidos.</p> <p>Realizar la lubricación los equipos para que se encuentren en buen funcionamiento.</p> <p>Limpieza de residuos de dosificación y engrasado de rodamientos y rodillos</p> <p>Control de la precisión de las balanzas de planta.</p>

	<p>Asegurar el aprovisionamiento eficiente de insumos y servicios, garantizando disponibilidad oportuna y costo adecuado para la organización.</p> <p>Centralizar y gestionar la ejecución de acciones de mejora continua del SST, a partir de información recibida de los encargados de área, para así mantener actualizado el sistema y acorde a las necesidades de la organización.</p> <p>Asegurar el cumplimiento legal de Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización.</p> <p>Desarrollar y mantener una cultura corporativa y clima laboral adecuados para el logro de las metas de corto, mediano y largo plazo de la empresa.</p> <p>Identificar los riesgos que puedan afectar a la empresa en todos sus ámbitos y adoptar las decisiones necesarias para evitar y/o mitigar sus efectos potenciales.</p> <p>Asegurar y mantener una cartera de clientes basada en la confianza recíproca y el cumplimiento puntual de los acuerdos suscritos.</p>	<p>requerimientos de la empresa, aumentando el valor de capital humano que permita mejorar el desarrollo de las actividades.</p> <p>Realizar la operativa financiera, teniendo controles internos que permitan tener información contable ágil y precisa.</p>	<p>Elaborar las planillas de sueldos y salarios, en función a la normativa legal boliviana.</p> <p>Contratar personal idóneo según los requerimientos de la empresa, aumentando el valor de capital humano que permita mejorar el desarrollo de las actividades.</p> <p>Realizar la operativa financiera, teniendo controles internos que permitan tener información contable ágil y precisa.</p>	<p>objetivos de producción.</p> <p>Asegurar el stock adecuado de materiales requeridos para mantenimientos anuales de operaciones.</p> <p>Proponer e implementar proyectos de mejora como de inversión, para una operación eficaz de la planta.</p> <p>Controlar los riesgos en los procesos de producción y utilizar la información adecuada para cumplir este propósito.</p>	<p>derrames, primeros auxilios, etc.).</p> <p>Asesorar la realización y viabilización de las actividades del Comité Mixto para garantizar su correcta ejecución.</p> <p>Planificar y coordinar la ejecución de las capacitaciones en temas de seguridad industrial para desarrollar las competencias en todo el personal.</p> <p>Coordinar y elaborar planes de control de seguridad industrial dando seguimiento a las desviaciones para proponer soluciones.</p> <p>Responsable del orden y limpieza de los depósitos y taller de seguridad industrial</p> <p>Integrar los aspectos de seguridad y salud en el trabajo, al conjunto de procesos, procedimientos y decisiones de la organización.</p>	<p>Mantener orden y limpieza en el área de trabajo</p>
--	---	---	---	--	--	--

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

BRIGADISTA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

1. Objetivo del Brigadista de Seguridad Industrial

“Identificar, evaluar, prevenir y controlar situaciones de riesgo para minimizar pérdida de vidas humanas y bienes en la organización”

2. Funciones del Brigadista de Seguridad Industrial

- Actuar efectivamente cuando se informe sobre una emergencia y utilizar adecuadamente el equipo que se tenga a disposición según el evento.
- Señalizar y mantener siempre despejadas las vías de evacuación en caso de emergencia.
- Dirigir y revisar permanentemente los riesgos existentes dentro de la empresa, con el fin de tomar las medidas preventivas y/o correctivas necesarias.
- Informar a los demás miembros de la organización sobre los resultados de las inspecciones y con base en los hallazgos, capacitar al personal sobre las medidas de prevención y control existentes para prevenir una emergencia.
- Mantener siempre un control real y efectivo sobre el personal para evitar tumultos innecesarios y situaciones de pánico colectivo.
- Controlar que se realice adecuadamente el mantenimiento a los equipos de protección.
- En caso de emergencia, ayudar a restaurar lo más pronto posible el normal funcionamiento de las actividades de la empresa, en constante cumplimiento de las políticas de Seguridad establecidas.
- Cumplir y verificar el correcto cumplimiento de los reglamentos de la empresa sobre emergencias y prevención de accidentes.
- Informar oportunamente sobre toda condición o acto inseguro que se observe en las instalaciones.
- Capacitar e instruir a todo el personal de la organización en el plan de evacuación vigente, el cual debe ser mejorado constantemente de acuerdo a los cambios que se generen en la empresa.
- Asistir y formar parte activa en las instrucciones y/o entrenamientos.

3. Características a considerar para el nombramiento del Brigadista de Seguridad Industrial

- Buena salud física y mental
- Vocación de servicio y ayuda
- Plena disposición para colaborar
- Amplio criterio para la toma de decisiones
- Facilidad de resolución de problemas
- Responsabilidad, creatividad e iniciativa
- Liderazgo y trabajo en equipo
- Amplio conocimiento sobre normas y procesos de Seguridad Industrial
- Conocimiento sobre la conformación de las áreas en la empresa y sobre los miembros de la organización.
- Capacitación en uso de extintores
- Conocimiento básico de primeros auxilios y componentes de un botiquín.
- Dominio de formas de evacuación ante emergencias

Anexo F – PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

CERVECERÍA “VIKINGA”	PROCEDIMIENTO PARTICIPACIÓN Y CONSULTA PRG-SI-002	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	---	---

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ALCANCE

Establecer los lineamientos para una adecuada participación y consulta de los trabajadores en los temas relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo en las áreas de trabajo de Cervecería “Vikinga” y el comité mixto, en conformidad a la Ley 16998 y a la RM 496/04.

El procedimiento es aplicable a todos los procesos y sitios de Cervecería “Vikinga”

3. DEFINICIONES

Comité de Higiene y Seguridad Ocupacional: Son organizaciones constituidas entre empleadores y trabajadores estos últimos por votación directa para representar a los trabajadores en las empresas, con el fin de coadyuvar con los mismos en el cumplimiento de las medidas de prevención de riesgos ocupacionales.

Consulta: Búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión. Incluye el comprometer a los Comités de Seguridad y Salud y a los representantes, cuando existan.

Empleador: Es toda persona natural o jurídica que sustenta una fuente de trabajo, además vigila y controla las labores de sus dependientes.

Mecanismos de Consulta y Participación: Elementos que cumplen la función de enfatizar la consulta y participación de los trabajadores.

El principal mecanismo de consulta y participación de los trabajadores no directivos es el Comité de Higiene y Seguridad Ocupacional, instancia en la que se tratan temas de Seguridad y Salud en el trabajo participando de diferentes actividades descritas en la tabla siguiente de este documento.

Obstáculos y Barreras de la participación: Situaciones o hechos que impiden o disminuyen la participación de los trabajadores.

Participación: Acción y Efecto de involucrar en la toma de decisiones SST Seguridad y Salud en el Trabajo.

4. DESARROLLO		DOC. DE APOYO O REGISTRO
ACTIVIDADES		
Generales	<p>Responsable: Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>*En Cervecería “Vikinga” se proporcionan los mecanismos de participación y consulta mediante la elección de los Representantes de los trabajadores y la asignación de los recursos necesarios para el funcionamiento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>*En Cervecería “Vikinga” la consulta y participación se realiza a través de actividades que aseguran que trabajadores de Cervecería “Vikinga”:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Estén involucrados apropiadamente en la identificación de peligros, evaluación y determinación de controles. -Estén involucrados en la investigación de incidentes. -Estén involucrados en el desarrollo de la Política del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el trabajo. -Sean consultados cuando exista algún cambio que afecte su Seguridad y Salud en el Trabajo. 	-----

	<p>-Estén representados en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo:</p> <p>*La consulta y participación de los trabajadores cuando exista algún cambio que afecte su Seguridad y Salud en el Trabajo se realiza a través del respectivo Representante de Seguridad de los Trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>*El proceso de consulta y participación se lleva a cabo determinando, minimizando y eliminando los obstáculos o barreras para el proceso, para lo cual contamos con los Representantes de los Trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, por ejemplo: Evitando la falta de respuesta a los aportes o sugerencias de los Trabajadores, reduciendo las barreras de alfabetización, protegiendo al personal de represalias</p>	
<p>Seguridad de los Trabajadores</p>	<p>Responsable: Representante de seguridad de los trabajadores</p> <p>*Gestionar la elección del Representante de Seguridad de los Trabajadores cada tres años, los candidatos deben ser trabajadores que no forman parte de la dirección de la empresa y personal no calificado como de confianza</p> <p>*El desempeño y conducta del Representante de Seguridad de los Trabajadores debe demostrar permanente compromiso con la seguridad, debiendo asumir responsabilidad adicional en su</p>	<p>PRG-SI-002.01 Acta de reuniones Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>

	<p>área de trabajo para atender los asuntos de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>*Mantener comunicación constante con sus compañeros de trabajo y debe servir como nexo con el supervisor y el área de Seguridad y Salud en el Trabajo para transmitir las inquietudes de estos.</p> <p>*Participar activamente cuando sea pertinente en las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo. Como mínimo se participa en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Reuniones Grupales -Observación de Tareas -Investigación de Incidentes -La Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos <p>*El representante de Seguridad de los Trabajadores participa en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo donde presentan los temas que a su consideración deben ser tratados a este nivel o que no están siendo correctamente tratados a nivel del área específica.</p>	
<p>Comité de seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Responsable: Miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>*El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se reúne dentro de los primeros diez días de cada mes para analizar y evaluar el avance de los objetivos y metas establecidos, y extraordinariamente para analizar incidentes fatales.</p>	<p>PRG-SI-002.01 Acta de reuniones Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>

	<p>*El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es integrado por los siguientes miembros:</p> <ul style="list-style-type: none">-Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo.-Representantes de los trabajadores ante el Comité de SSO.	
--	--	--

5. REGISTROS

PRG-SI-002.01 Acta de reuniones Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

Anexo F1 – Acta de reuniones Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

Cervecería “Vikinga”

ACTA DE REUNIONES

PRG-SI-002.01

Fecha de Emisión del Formato:

N° de Revisión:

SECCIÓN I.

DATOS GENERALES

FECHA DE LA REUNIÓN	
----------------------------	--

N° DE REUNIÓN	
----------------------	--

OBJETIVO DE LA REUNIÓN	
-------------------------------	--

LUGAR: Planta Cervecería Vikinga

LÍDER DE LA REUNIÓN AGENDADOR Y/O MODERADOR	
--	--

N°	ASISTENTES	ÁREA / EMPRESA	FIRMA
1		PRESIDENTE	

2		SECRETARIO	
3		VOCAL	

SECCIÓN II. DECISIONES/COMENTARIOS

N°	TEMA	EMISOR	DECISIONES / COMENTARIOS
1			
3			

SECCIÓN III. VARIOS

Anexo G – Identificación de Peligros, Evaluación, Control de Riesgos y Oportunidades SST

CERVECERÍA “VIKINGA”	PROCEDIMIENTO Identificación de Peligros, Evaluación, Control de Riesgos Ocupacionales y Oportunidades SST PRG-SI-003	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	---	---

Identificación de Peligros, Evaluación, Control de Riesgos SST

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ ALCANCE

Establecer la metodología de identificación y evaluación de riesgos, de esta manera proponer soluciones conjuntamente con los jefes de procesos para poder eliminar, sustituir o minimizar el riesgo a los que se exponen el personal de Cervecería “Vikinga”

Este instructivo es aplicable a todos los procesos de Cervecería “Vikinga”

3. DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS

Análisis de Riesgo: El uso sistemático de información disponible para determinar qué tan frecuentemente pueden ocurrir ciertos eventos específicos y la magnitud de sus probables consecuencias.

Peligro Directo: Aquellos aspectos derivados de nuestra propia actividad.

Peligro Indirecto: Aquellos aspectos derivados de las actividades de terceros, tales como actividades vecinas, proveedores, subcontratistas o clientes.

Control de Riesgo: Es la parte de la administración del riesgo que implica el establecimiento de acciones de control ya sean de: eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos o uso

EPP con la finalidad de eliminar, evitar o minimizar riesgos a los que está expuesta la organización.

Evaluación de Riesgo: Proceso integral para estimar la magnitud del riesgo y la toma de decisión si el riesgo es aceptable o no.

Accidente: Uno o varios eventos relacionados con el trabajo, en el cual ocurre o podría ocurrir una lesión, enfermedad, fatalidad, o daño material.

Incidente: Donde no ha ocurrido lesión, enfermedad, fatalidad, o daño material.

Situación de emergencia: Es un tipo particular de incidente.

Peligro: Fuente o situación con el potencial de daño en términos de lesiones o enfermedades, daño a la propiedad, daño al ambiente de trabajo o la combinación de ellos.

Riesgo Aceptable: Riesgo que ha sido reducido al nivel que puede ser aceptado por la organización considerando las obligaciones legales y su política de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Riesgo: Combinación de la probabilidad y consecuencia(s) de ocurrencia de un evento peligroso.

Situación Normal de Funcionamiento: Desarrollo de actividades o servicios de una organización bajo condiciones de situación controlada.

Situación Anormal de Funcionamiento: Son aquellas actividades o situaciones que no ocurren continuamente, aunque están previstas, tales como situaciones de arranque, puesta en marcha, de parada, mantenimiento, etc.

Situación de Emergencia: Situación imprevista resultado de un incidente.

4. DESARROLLO		
ACTIVIDAD/DESCRIPCIÓN		REGISTRO
1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS		
1.1 Definir alcance de procesos y sus actividades	<p>Responsable SI/ jefes de áreas</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar los procesos considerados como estratégicos donde se tenga que mejorar en temas de seguridad y los procesos, áreas o actividades específicas donde se puedan presentar riesgos <p>- En caso de identificarse otras actividades dentro el proceso también deben ser incluidas en la Matriz de riesgos con apoyo de los jefes de área cuando corresponda</p>	PRG-SI-003.01 matriz IPER
1.2 Identificar peligros	<p>Responsable SI/ Jefes de áreas</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar el peligro, sus causas y determinar qué, cómo y porqué las cosas pueden salir mal para cada actividad de trabajo. <p>-Los peligros podrán ser identificados a través de talleres de trabajo destinados a esta identificación, por medio de auditorías</p> <p>-Se puede utilizar el listado Peligros como referencia para la identificación. Ver Anexo Guía de Identificación de Peligros</p> <p>-Se revisará la matriz IPER, cada que las condiciones del lugar cambien, suceda algún incidente, se haya comprobado las medidas de control implementadas no sean suficientes o sean inadecuadas</p> <p>-Se revisará la matriz IPER para la inclusión de otros peligros/aspectos identificados según aplique de manera semestral, la matriz podrá ser enviada por correo electrónico para su revisión o a través de reuniones presenciales planificadas</p>	PRG-SI-003.01 Matriz IPER

<p>1.3 Verificación de Requisitos Legales Nacionales</p>	<p>Responsable SI / Dpto. Administrativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez identificados los peligros se verificará si tienen Requisitos Legales Nacionales aplicables y si esto es así se deberá adecuar de forma obligatoria a lo que indica el requisito legal. - Los Requisitos Legales Nacionales aplicables como referencia serán la ley 16998 	
<p>2. EVALUACIÓN DE RIESGOS</p>		

<p>2.1 Estimación de probabilidades/ severidad</p>	<p>Responsable SI/ Jefes de áreas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listar las probables consecuencias si el Peligro se llega a desarrollar en un incidente • Estimar la probabilidad que las cosas puedan salir mal, estimar las consecuencias potenciales (severidad) para que los objetivos y factores importantes del proceso no tengan éxito. • El análisis debe considerar: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El nivel de exposición. ✓ Cuan probable es que suceda el evento; y ✓ Cuáles son las consecuencias potenciales y su magnitud ✓ Se debe combinar estos elementos para producir un nivel de riesgo estimado <p>-Se podrá analizar nuevamente en caso de ser necesario la estimación de las probabilidades y severidad durante la revisión semestral planificada, la matriz podrá ser enviada por correo electrónico o a través de reuniones presenciales planificadas</p>	<p>PRG-SI-003.01 Matriz IPER</p>
--	--	--------------------------------------

<p>2.2 Cuantificación del riesgo</p>	<p>Responsable SI/ Jefes de áreas</p> <ul style="list-style-type: none"> El riesgo que está asociado con un determinado peligro es el reflejo de la probabilidad de que suceda y la severidad de sus consecuencias. <p>La cuantificación del riesgo puede determinarse a través de las siguientes formulas:</p> <p>PROBABILIDAD = EXPOSICIÓN X POSIBILIDAD RIESGO = PROBABILIDAD X SEVERIDAD</p> <p>-Para realizar el cálculo respectivo se deben utilizar las tablas (1 a la 5) adjuntas a continuación:</p>	
--	--	--

Tabla 1 – Determinación de la EXPOSICIÓN

A. EXPOSICIÓN	
1	Exposición Continua (exposición al peligro durante todos los días todo el día)
2	Exposición Diaria (exposición al peligro durante el día en determinados periodos)
3	Exposición Semanal (exposición al peligro que podría darse semanalmente)
4	Exposición Mensual (exposición al peligro que podría darse mensualmente)
5	Exposición Trimestral (exposición al peligro que podría darse cada tres meses)
6	Exposición Anual o más de un año (exposición al peligro que podría darse una vez al año o con mayor frecuencia)

Tabla 2 – Determinar la POSIBILIDAD

B. POSIBILIDAD		
1	Casi Seguro	Si se continúa trabajando como hasta ahora, existe una extrema posibilidad o garantía de que un incidente sucederá o sucederá frecuentemente.
2	Muy Seguro	Si se continúa trabajando como hasta ahora, exista una alta posibilidad de que un incidente sucederá o muy seguro que suceda frecuentemente.
3	Probable	Los efectos de peligro físico, peligro químico, fenómeno natural, descuido humano u otro factor podría precipitar a un accidente, pero es igual probable que suceda sin estos factores adicionales o el incidente ocurrirá varias veces durante el periodo de vida del ítem.
4	Improbable	El incidente podría suscitarse si factores adicionales lo precipiten, pero es improbable.
5	Remoto	Si otros factores se presentan, este incidente o enfermedad puede ocurrir, pero la probabilidad es baja y el riesgo es mínimo.
6	Prácticamente Imposible	Por lo general es improbable de que un incidente ocurra. Únicamente bajo condiciones inesperadas puede existir la probabilidad de un incidente o enfermedad. Todas las precauciones razonables han sido tomadas hasta el momento, dentro de lo racionalmente practicable.

Tabla 3 - Determinar la PROBABILIDAD (EXPOSICIÓN x POSIBILIDAD)

C. Probabilidad (A x B)

		A. Exposición					
		1	2	3	4	5	6
B. Posibilidad	1	A (5)	A (5)	B (4)	C (3)	C (3)	D (2)
	2	A (5)	B (4)	B (4)	C (3)	D (2)	D (2)
	3	B (4)	B (4)	C (3)	D (2)	D (2)	D (2)
	4	B (4)	C (3)	C (3)	D (2)	D (2)	E (1)
	5	C (3)	C (3)	D (2)	D (2)	E (1)	E (1)
	6	C (3)	D (2)	D (2)	E (1)	E (1)	E (1)

Tabla 5 – Evaluación del Riesgo

E. RIESGO (C x D)

		C. Probabilidad				
		A (5)	B (4)	C (3)	D (2)	E (1)
D. Severo	5	25	20	15	10	5

	4	20	16	12	8	4
	3	15	12	9	6	3
	2	10	8	6	4	2
	1	5	4	3	2	1

3. PRIORIZACIÓN DE CONTROLES		
3.1 Valoración del nivel de riesgo	Responsable SI <ul style="list-style-type: none"> • Una vez evaluado el riesgo se realiza la valoración del nivel de riesgo de 1 a 25 (Tabla 5) que contribuirá a la toma de decisiones para adoptar medidas de control urgentes u otro tipo de medidas • La ponderación del Nivel de Riesgo se ve expresada en la tabla 6 que es resultado del análisis de los resultados de la Tabla 5, con la propuesta de cinco niveles de planes de acción para reflejar la importancia del riesgo y de las medidas requeridas. <p>Nota. Se coordinará con los jefes de áreas para la validación del nivel de riesgo para que tengan conocimiento de los criterios de ponderación y de las prioridades a trabajar.</p>	PRG-SI-003.01 Matriz IPER

Se podrá analizar nuevamente en caso de ser necesaria la evaluación del riesgo durante la revisión semestral planificada, la matriz podrá ser enviada por correo electrónico o a través de reuniones presenciales planificadas

Tabla 6 Priorización de controles

Nivel de Riesgo	Descripción
(IN) INTOLERABLE Rango 16-25	El trabajo no debería comenzar o continuar hasta que el riesgo haya sido reducido. Si es imposible reducir el riesgo inclusive con
(IM) IMPORTANTE Rango 11 - 15	El trabajo no debería comenzar hasta que el riesgo haya sido reducido. Recursos considerables deberían ser asignados para reducir el riesgo. Donde el riesgo implicado afecta el trabajo del proceso, se tomará una acción urgente.
(MO) MODERADO Rango 7 - 10	Los esfuerzos deberían ser hechos para reducir el riesgo, pero los costos de prevención deberían ser cuidadosamente medidos y limitados. Las medidas de reducción de riesgo deberían ser puestas en práctica dentro de un período de tiempo definido. Donde el riesgo es asociado con consecuencias extremas de daño, para establecer con mayor precisión la posibilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejorar medidas de control.
(TO) TOLERABLE Rango 3 - 6	Ningún control adicional será requerido. Se podrá considerar un mejoramiento o solución más económica y que no signifique una carga adicional en el costo. Se requiere de monitoreo para asegurar que los controles se mantengan.
(TR) TRIVIAL	Ninguna acción es requerida.

4. CONTROL DE RIESGO		
4.1 Medidas de Control	<p>Responsable SI/ Jefes de áreas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las medidas de control a ser registradas deberían seguir este orden: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Establecimiento de Políticas, Objetivos, Metas y Programas. ➤ Formación, Toma de Conciencia y Competencia del Personal. ➤ Comunicación Interna y Externa. ➤ Medidas de Control Operativo. ➤ Preparación y Respuesta Ante Emergencias. ➤ Monitoreo y Control <p>Nota: Cabe aclarar que las medidas de control que se tengan registradas estará en el área de SI para poder hacer un seguimiento cada Semestre o anualmente de la efectividad de la medida implementada Estas medidas de control podrán ser analizadas si aplica en la revisión semestral planificada</p>	Matriz IPER

5. REVISIÓN Y MONITOREO		
5.1 Seguimiento	<p>Responsable SI/ Jefes de áreas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizará el monitoreo del riesgo y la eficacia de los controles dos veces al año hasta la implementación de los controles para asegurar que circunstancias cambiantes no afecten las medidas priorizadas para minimizar el riesgo. • También se incluirá cualquier otra medida de control adicional que ayude a eliminar, reducir o controlar aún más el riesgo. 	Matriz IPER

5. REGISTROS

PRG-SI-003.01 matriz IPER

Anexo G1 – MATRIZ IPER

CERVECERÍA "WINGA"		IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS										Versión: 1.0						
												Fecha: PRG-SI-003.01						
												Código: PRG-SI-003.01						
Elaborado Por: _____ Firma: _____ Fecha: _____																		
N°	Área / Proceso	Actividad	Peligro	Causa	Consecuencia	Controles	ANÁLISIS DE RIESGO			NIVEL DE RIESGO (NP * NS)	EVALUACIÓN DE RIESGO	Acciones para abordar R. SST	Gestión de acciones					
							exposición	posibilidad	valor final probabilidad				Responsable	Plazo	Recursos	¿Fuente eficaz?		
1	PESADO DE INGREDIENTES	Pesado y manejo del tablero de control de la balanza	1.8 Proyección de partículas, fragmentos	* Actividades de pesado. No uso de gafas de seguridad	enfermedades respiratorias por exposición a polvos	Ninguno	2	3	4	3	12	Importante	No Aceptable	* Dotar y utilizar gafas de seguridad * Señalizar uso obligatorio * Capacitar sobre el uso de gafas	Responsable SST	3 meses	Tiempo personal SST, presupuesto SST	SI
			1.3 Caídas al mismo nivel	obstáculos en el piso	golpes y contusiones	Ninguno	2	3	4	3	12	Importante	No Aceptable	* Señalar actividades	Responsable SST	2 meses	Tiempo personal SST, presupuesto SST	SI
			3.2 Ejecución de movimientos repetitivos	Falta de capacitación en Ergonomía * Manipulación bolsas de materia prima	traumatismos musculoesqueléticos (codo, hombro, codo, muñecas, manos)	Ninguno	2	4	3	3	9	Moderado con revisión	No Aceptable	* Capacitar en Ergonomía * Implementar descansos	Responsable SST	3 meses	Tiempo personal SST, presupuesto SST	SI
			3.3 Ejecución de físicos	* Levantamiento de carga (cuellos) * Faltas de capacitación en Ergonomía	Lumbalgias y potencial discopatala lumbar	Ninguno	2	4	3	9	Moderado con revisión	No Aceptable	* Capacitar en Ergonomía * Implementar descansos y rotación de carga * Colocar señalización con buenas prácticas	Responsable SST	5 meses	Tiempo personal SST, presupuesto SST	SI	
			3.1 Ejecución de posturas inadecuadas	* manipulación manual inadecuada de cargas (isotóns) * Falta de capacitación en Ergonomía	traumatismos musculoesqueléticos (lumbalgias, dorsalgias, contracturas)	Ninguno	2	4	3	9	Moderado con revisión	No Aceptable	* Capacitar en Ergonomía	Responsable SST	3 meses	Tiempo personal SST, presupuesto SST	SI	
			3.1 Ejecución de posturas inadecuadas	empleo de mobiliario inadecuado para sentarse (banqueta)	traumatismos musculoesqueléticos (lumbalgias, dorsalgias, contracturas)	Ninguno	2	5	3	6	Tolerable	Aceptable	* Capacitar en Ergonomía	Responsable SST				

2	MOLIENDA DE INGREDIENTES	2.1 Exposición a ruido	* Actividades de molienda * No uso de protector auditivo	hipocacis por sobreexposición al ruido	Ninguno	2	3	4	3	12	Importante	No Aceptable	* Capacitar sobre exposición ruidos * Uso de protectores auditivos	Responsable SST	3 meses	Tiempo personal SST, presupuesto SST	SI		
			1.1 Cortes, golpes, penetraciones por herramientas	* Mala manipulación de herramienta * Falta de capacitación en Ergonomía * No uso guantes	Cortes en dedos y manos	Ninguno	2	4	3	3	9	Moderado con revision	No Aceptable	* Capacitar sobre peligros * Uso de guantes protectores	Responsable SST	3 meses	Tiempo personal SST, presupuesto SST	SI	
			3.2 Ejecución de movimientos repetitivos	* Falta de capacitación en Ergonomía * Manipulación bolsas de materia prima	trastornos musculoesqueléticos (cuello, hombro, codo , muñecas, manos)	Ninguno	2	5	3	2	6	Tolerable	Aceptable	* Capacitar en Ergonomía * Implementar descansos					
			3.3 Ejecución de carga sobre esfuerzo físicos	* Levantamiento de carga frecuente(sacos) * Falta de capacitación en Ergonomía	* Lumbalgias y potencial discoplatia lumbar	Ninguno	2	5	3	2	6	Tolerable	Aceptable	* Capacitar en Ergonomía * Implementar descansos y rotación de carga * Colocar señalización con buenas prácticas					
			1.8 Proyección de partículas, fragmentos	* Actividades de pesado * No uso de gafas de seguridad	enfermedades respiratorias por sobreexposición a polvos	Ninguno	2	3	4	3	12	Importante	No Aceptable	* Usar y utilizar gafas de seguridad * Señalizar uso obligatorio * Capacitar sobre el uso de gafas	Responsable SST	5 meses	Tiempo personal SST, presupuesto SST	SI	
			1.3 Caídas al mismo nivel	obstáculos en el piso	golpes y contusiones	Ninguno	2	5	3	2	6	Tolerable	Aceptable	* Señalizar actividades					
			3.2 Ejecución de movimientos repetitivos	* Falta de capacitación en Ergonomía * Manipulación bolsas de materia prima	trastornos musculoesqueléticos (cuello, hombro, codo , muñecas, manos)	Ninguno	2	4	3	3	9	Moderado con revision	No Aceptable	* Capacitar en Ergonomía * Implementar descansos	Responsable SST	3 meses	Tiempo personal SST, presupuesto SST	SI	
			1.8 Proyección de partículas, fragmentos	* Actividades de pesado * No uso de gafas de seguridad	enfermedades respiratorias por sobreexposición a polvos	Ninguno	2	3	4	3	12	Importante	No Aceptable	* Usar y utilizar gafas de seguridad * Señalizar uso obligatorio * Capacitar sobre el uso de gafas	Responsable SST	5 meses	Tiempo personal SST, presupuesto SST	SI	
			3.3 Ejecución de sobre esfuerzo físicos	* Levantamiento de carga frecuente(sacos) * Falta de capacitación en Ergonomía	* Lumbalgias y potencial discoplatia lumbar	Ninguno	2	5	3	2	6	Tolerable	Aceptable	* Capacitar en Ergonomía * Implementar descansos y rotación de carga * Colocar señalización con buenas prácticas					
			1.6 Contactos con partes calientes/frías	* Cercanía objetos calientes * No uso guantes	quemadura por alta temperatura	Ninguno	2	3	4	3	12	Importante	No Aceptable	* Dotar guantes para manipulación de materiales * Capacitar sobre el peligro de contactos con partes calientes	Responsable SST	5 meses	Tiempo personal SST, presupuesto SST	SI	

4	Fermentación	ADICIÓN DE MALTA AL FERMENTADOR	1.9. Atropamiento o daños o por sistemas mezclados	* Falta de resguardo en fermentador * Uso fermentador	Mutilación dedos	Ninguno	2	6	2	1	2	Tribal	Acceptable	* Capacitar sobre peligros * Colocar resguardo * Señalizar peligro					
			1.6. Contactos con partes calientes	* Cercanía objetos calientes * No uso guantes	quemadura por alta temperatura	Ninguno	2	6	2	1	2	Tribal	Acceptable	* Dar guantes para manipulación de materiales * Capacitar sobre el peligro de contactos con partes calientes					
			3.2. Ejecución de movimientos repetitivos	* Falta de capacitación en Ergonomía * Manipulación bolsas de materia prima	trastornos musculoesqueléticos (cuello, hombro, codo, muñecas, manos)	Ninguno	2	5	3	2	6	Tolerable	Acceptable	* Capacitar en Ergonomía * Implementar descansos					
			3.1. Ejecución de posturas inadecuadas	* manipulación manual inadecuada de cargas (sacos de insumos) * Falta de capacitación en Ergonomía	trastornos musculoesqueléticos (lumbalgias, dorsalgias, contracturas)	Ninguno	2	4	3	3	9	Moderado con revisión	No Aceptable	* Capacitar en Ergonomía	Responsable SST	3 meses	Tempo personal SST, presupuesto SST		Si
			3.3. Ejecución de sobre esfuerzo físicos	* Levantamiento de carga (frecuentes sacos) * Falta de capacitación en Ergonomía	* Lumbalgias y potencial discopatía lumbar	Ninguno	2	4	3	3	9	Moderado con revisión	No Aceptable	* Capacitar en Ergonomía * Implementar descansos y rotación de carga * Colocar señalización con buenas prácticas	Responsable SST	5 meses	Tempo personal SST, presupuesto SST		Si
5	ALMACENADO	apilado de producto en el almacén	3.2. Ejecución de movimientos repetitivos	* Falta de capacitación en Ergonomía * Manipulación bolsas de materia prima	trastornos musculoesqueléticos (cuello, hombro, codo, muñecas, manos)	Ninguno	2	4	3	3	9	Moderado con revisión	No Aceptable	* Capacitar en Ergonomía * Implementar descansos	Responsable SST	3 meses	Tempo personal SST, presupuesto SST		Si

Categorías generales de Eventos/Sucesos Peligros (peligros)

1. Relacionadas a Condiciones de Seguridad
 - 1.1 Caídas menores a distinto nivel (entre 0,3 y 1,8 m)
 - 1.2 Caídas mayores a distinto nivel (mayor a 1,8 m)
 - 1.3 Caídas al mismo nivel
 - 1.4 Contactos eléctricos directos
 - 1.5 Contactos eléctricos indirectos
 - 1.6 Contactos con partes calientes/frías
 - 1.7 Contactos con llamas abiertas o gases fríos
 - 1.8 Proyección de partículas, fragmentos o líquidos a presión
 - 1.9 Atrapamientos o daños o por sistemas mecánicos
 - 1.10 Cortes, golpes, penetraciones por herramientas
 - 1.11 Cortes, penetraciones, excoriaciones de otra clase
 - 1.12 Caída de objetos menores (menos de 5 kg) o herramientas
 - 1.13 Ahogamiento/Aplastamiento (objetos mayores a 5 Kg)
 - 1.14 Atropellamiento o golpes por objetos móviles
 - 1.15 Golpes por objetos inmóviles o partes salientes
 - 1.16 Inicio/propagación de Incendios
 - 1.17 Explosiones
 - 1.18 Choques de vehículos en movimiento
 - 1.19 Vuelcos vehiculares
2. Relacionadas a Condiciones de Higiene
 - 2.1 Exposición a ruido
 - 2.2 Exposición a vibraciones

- 2.3 Exposición a inadecuada iluminación
- 2.4 Exposición a deslumbramientos
- 2.5 Exposición a temperaturas extremas (extremadamente mayor a la normal o menor a 0° C)
- 2.6 Exposición a humedad extrema
- 2.7 Exposición a radiaciones ionizantes
- 2.8 Exposición a radiaciones no ionizantes
- 2.9 Contacto o ingestión de sólidos/líquidos peligrosos
- 2.10 Exposición a polvos o fibras
- 2.11 Exposición a gases tóxicos o vapores
- 2.12 Exposición a insectos/animales peligrosos
- 2.13 Exposición a bacterias, virus u hongos
- 3. Relacionadas a Condiciones Ergonómicas
 - 3.1 Ejecución de posturas inadecuadas
 - 3.2 Ejecución de movimientos repetitivos
 - 3.3 Ejecución de sobre esfuerzo físicos
 - 3.4 Exposición a sobre esfuerzo visual

Anexo G2 – Matriz otros riesgos y oportunidades SST

Nº	FUENTE DE RIESGO / OPORTUNIDAD	DEBIDO A:
1	Riesgo dificultades en los procesos de participación	Debido a la inexistencia de comité mixto
2	Oportunidad de implementar EPP y RT	Debido a buen manejo de compras
3	Oportunidad de generar conciencia en los trabajadores con respecto a SST	Debido a las capacitaciones brindadas en la empresa
4	Riesgo de no entrega oportuna de ropa de trabajo	Debido a procedimiento administrativos burocráticos
5	Oportunidad de adaptación de infraestructura a la implementación SST	Debido a la infraestructura y layout moderno
6	Oportunidad de optimizar los costos en SST	Debido a que se cuenta con personal en SST que puede realizar capacitaciones internas
7	Riesgo mala comunicación entre las áreas	Poca información entre el área ejecutiva y el área operativa
8	Oportunidad de crecer en el mercado y llegar a nuevos clientes	Debido a que los clientes solicitan certificaciones en salud y seguridad
9	Riesgo de funcionalidad	Poco personal permanente
10	Oportunidad de difusión e información actualizada y necesaria para el conocimiento del personal	Debido a que la empresa cuenta con un sistema documental

Anexo H – Gestión Requisitos Legales Nacionales

CERVECERÍA “VIKINGA”	GESTIÓN REQUISITOS LEGALES NACIONALES PRG-SI-004	Versión: 1.0 Página: 190 de 368
---------------------------------	---	--

GESTIÓN REQUISITOS LEGALES NACIONALES

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR: Fecha: / /	REVISADO POR: Fecha: / /	APROBADO POR: Fecha: / /
---	--	--

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2 OBJETIVO/ALCANCE

Establecer los lineamientos para un proceso sistemático de identificación, acceso y evaluación del cumplimiento continuo de los requisitos legales aplicables al Sistema de Gestión SST, en las actividades e instalaciones relacionadas con los procesos de Cervecería Vikinga.

Este procedimiento es de aplicación a todos los Requisitos Legales Nacionales y/o a aquellos requisitos suscritos voluntariamente por Cervecería Vikinga relacionados con el Sistema de Gestión SST, de las actividades, servicios, procesos, instalaciones y productos de Cervecería Vikinga y/o sus contratistas.

3 DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS

Estudio de Abogados: Aquella persona jurídica debidamente inscrita ante Registros Públicos, que cuenta con experiencia en el ámbito legal, con staff de profesionales en distintas ramas del derecho.

Norma de cumplimiento: Es aquel dispositivo legal cuyo contenido abarca obligaciones medibles para la organización. No se considerarán como normas de cumplimiento aquellas que formen parte de un procedimiento que tiene como finalidad la obtención de un título habilitante ni aquellas que deriven de obligaciones o recomendaciones contenidas en uno (pagos, por ejemplo).

Norma de referencia: Es aquel dispositivo legal cuyo contenido no abarca obligaciones medibles para la organización o cuyo incumplimiento no afecta los objetivos del sistema de gestión seguridad, Salud en el Trabajo. Esta valoración será realizada por el equipo legal.

Requisitos Legales: Son aquellas obligaciones o prohibiciones derivadas de disposiciones legales de seguridad, Salud en el Trabajo, cuyo cumplimiento no es voluntario sino obligatorio para Cervecería Vikinga y/o sus contratistas, según la descripción dada líneas arriba de normas de cumplimiento. El no cumplimiento de los mismos puede ocasionar sanciones o derivar en responsabilidades civiles, administrativas y/o penales.

4 DESARROLLO		
ACTIVIDADES		DOC. DE APOYO O REGISTRO
Identificación de los Requisitos Legales Nacionales	<p>Responsable: Abogado Responsable</p> <p>Asegurar que el estudio legal y/o tercero contratado, revise diariamente la legislación y reglamentación de seguridad, Salud en el Trabajo, aplicable a Cervecería Vikinga</p>	Informe del estudio legal
Comunicación de los nuevos Requisitos Legales Nacionales aplicables	<p>Responsable: Abogado Responsable</p> <p>Realizar la comunicación a través del correo electrónico a los Responsables de área sobre la publicación de nuevos Requisitos Legales Nacionales relacionados a Seguridad, Salud en el Trabajo y sus alcances en un plazo no mayor de treinta días calendario desde la publicación de la norma. Dependiendo de la complejidad de los requisitos legales nacionales emite un informe de sus alcances en un plazo no mayor de treinta días hábiles de publicada la norma.</p>	Correo electrónico

<p>Cumplimiento de los Requisitos Legales Nacionales aplicables</p>	<p>Responsable: Abogado Responsable</p> <p>Elaborar conjuntamente con los Responsables de Área el formato de Requisitos Legales Nacionales (PRG-SI-004.01), cuyo cumplimiento debe ser supervisado</p>	<p>Matriz Requisitos Legales Nacionales (PRG-SI-004.01)</p>
<p>Evaluación del cumplimiento de los Requisitos Legales Nacionales aplicables</p>	<p>Responsable: Abogado Responsable</p> <p>Evaluar anualmente el cumplimiento de los requisitos de seguridad y Salud en el Trabajo asumidos por Cervecería Vikinga y registrar en el formato de Requisitos Legales Nacionales (PRG-SI-004.01).</p> <p>En caso de verificar el incumplimiento de alguna obligación y/o requisito legal, según sea el caso, se otorga al Responsable de Área un plazo para el cumplimiento de las recomendaciones realizadas durante el seguimiento al cumplimiento de las mismas.</p> <p>*Evaluar anualmente el cumplimiento de los Requisitos Legales Nacionales establecidos para las distintas áreas de Cervecería Vikinga, a través de una auditoría legal externa, la cual consta de una revisión virtual documental o presencial, según sea posible, producto de la cual se emite un informe preliminar (sujeto a observaciones) y un informe final (luego de subsanadas las observaciones).</p>	<p>Informe de la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales nacionales</p> <p>Matriz Requisitos Legales Nacionales (PRG-SI-004.01)</p>

5. Registro

Formato matriz Requisitos Legales Nacionales

Anexo H1 – Formato Matriz Identificación de Requisitos Legales Nacionales

Identificación							Evaluación	
N°	Disposición legal	Tipo disposición	Año	N° artículo	Texto	Evidencia de aplicación	Cumplimiento (si/no/parcial)	Notas o aclaraciones

Anexo I – Programa de Gestión en SST

MNL-SI-001.03									
PROGRAMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
Fecha de Emisión									
OBJETIVOS/ACTIVIDADES DEL PG SST	INDICADOR	META ESPERADA	ACCIONES	EVIDENCIA ESPERADA	RESPONSABLE EJECUCIÓN	RECURSOS	PLAZO	RESPONSABLE SEGUIMIENTO	CUMPLIMIENTO (al finalizar el año)
Reforzar el cumplimiento legal SST	100%	Capacitaciones ejecutadas	Capacitar en principales riesgos en puestos de trabajo y uso de EPP's.	Registro capacitación	Responsable SST	Recursos SI	31/08/2022	Supervisor Planta	
			Capacitar en prevención y protección contra incendios y manejo de extintores.	Registro capacitación	Responsable SST	Recursos SI	09/11/2022	Supervisor Planta	
	1	Campaña Ejecutada	Ejecutar campaña conmemorativa "Día Mundial SST".	Informe específico o comunicación interna	Responsable SST	Recursos SI	30/04/2022	Supervisor Planta	
	100%	Actividades Ejecutadas	Realizar un informe de mantenimiento del estado de maquinaria, equipo y de resguardos existentes en la planta.	Informe técnico firmado por profesional competente	Supervisor Planta	Recursos Producción	12/11/2022	Responsable SST	
	2	Pedidos Generados en Sistema	Realizar 1er pedido de ropa de trabajo y epp's. (1° semestre)	Solicitud/Pedido	Responsable SST	Recursos SI	14/11/2022	Supervisor Planta	
			Realizar 2do pedido de ropa de trabajo y epp's. (2° semestre)	Solicitud/Pedido	Responsable SST	Recursos SI	15/11/2022	Supervisor Planta	
Fortalecer la cultura positiva en seguridad	100%	Diagnóstico presentado	Ejecutar diagnóstico de clima y cultura de seguridad.	Encuestas elaboradas	Responsable SST	Recursos SI	17/11/2022	Supervisor Planta	
			Presentar a los líderes el diagnóstico de clima y cultura de seguridad.	Presentación elaborada	Responsable SST	Recursos SI	18/11/2022	Supervisor Planta	
	1	Plan de trabajo para fortalecer clima y cultura de seguridad	Mediante el análisis de resultados y con la participación del Comité Mixto, establecer un programa de mejora de la cultura y clima de seguridad industrial.	Plan aprobado	Responsable SST	Recursos SI	19/11/2022	Supervisor Planta	
	100%	Diagnóstico presentado	Verificar los logros del presente objetivo a través de la medición de la cultura y clima de seguridad industrial.	Informe de resultados	Responsable SST	Recursos SI	21/11/2022	Supervisor Planta	
	100%	Reporte de cumplimiento	Elaborar programa de liderazgo visible en seguridad	Informe específico	Responsable SST	Recursos SI	22/11/2022	Supervisor Planta	
	100%	Campaña ejecutada	Realizar una campaña de toma de conciencia en temas SST.	Informe específico o comunicación interna	Responsable SST	Recursos SI	23/11/2022	Supervisor Planta	
Elaborado por:			Revisado por:			Aprobado por:			

Anexo J – Planilla de presupuesto

PRESUPUESTO				CERVECERÍA "VIKINGA"
				Código: MNL-SI-001.04
				Versión: 1.0
				Gestión 2022
REQUERIMIENTO DE EPP				
AÑO - 2022				
EPP				
DESCRIPCION	PRECIO 2022 (Bs)	CANTIDAD		Costo 2022 (Bs)
		1º Dotación	2º Dotación	
CASCO DE PROTECCION CRANEANA	77,00	6	6	924,00
TAPON AUDITIVO REUSABLE (DE SILICONA CON CORDEL)	11,00	6	6	132,00
GUANTES DE GOMA	95,00	6	6	1.140,00
RESPIRADOR	9,00	6	6	108,00
GAFA DE SEGURIDAD TRANSPARENTE	14,00	6	6	168,00
FAJA LUMBAR ELÁSTICA	125,00	6	6	1.500,00
Enero 2022 a Diciembre 2022				Bs.
TOTAL EPP				3.972,00

REQUERIMIENTO DE ROPA DE TRABAJO				
AÑO - 2022				
ROPA DE TRABAJO DESCRIPCION	PRECIO 2022 (Bs)	CANTIDAD		Costo Total 2022 (Bs)
		1º Dotación	2º Dotación	
OVEROL MANGA LARGA	190,00	6	6	2.280,00
BOTA DE CUERO PUNTA DE ACERO	222,00	6	6	2.664,00
TOALLA	44,00	6	6	528,00
Enero 2022 a Diciembre				Bs.
TOTAL RT				5.472,00

PLANTA	
ELABORADO POR:	
REVISADO POR:	
COSTOS AÑO 2022 (Enero a Diciembre)	
ITEM	TOTAL (Bs)
EPP	3.972,00
EPP	3.972,00
ROPA DE TRABAJO	5.472,00
ROPA DE TRABAJO	5.472,00
GESTION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	23.306,53
SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, PSST, OTROS	15.492,96
EQUIPOS DE MONITOREO, CALIBRACIONES, EXTINTORES, RECARGA DE EXTINT, SIST CONTRA INCENDIOS, ETC. MATERIAL Y ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN DE SEGURIDAD	7.813,57
TOTAL (Costo)	32.750,53
Bs	

Anexo K – Capacitación y toma de conciencia

CERVECERÍA “VIKINGA”	PROCEDIMIENTO Capacitación PRG-SI-005	Versión: 1.0 Página: 197 de 10
---------------------------------	---	---

Capacitación y Toma de Conciencia

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR: Fecha:	REVISADO POR: Fecha:	APROBADO POR: Fecha:
--	---	---

1. IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ALCANCE

El presente documento tiene el propósito de establecer las actividades necesarias para llevar a cabo el proceso de Gestión de Capacitación en Cervecería “Vikinga”

Este procedimiento se aplica a todas las actividades relacionadas a la Gestión de la Capacitación en las oficinas, proyectos y planta de Cervecería “Vikinga”

3. DEFINICIONES

Acciones: aquellas aplicables para proporcionar formación adecuada, inducción, entrenamiento y concientización, realizar tutorías o reasignar a las personas, emplear o contratar personas competentes.

Capacitación Externa: Capacitación efectuada por un proveedor externo. Se puede realizar fuera o dentro de las instalaciones de la empresa.

Capacitación Interna: Capacitación efectuada por personal de planilla de la empresa.

Capacitación Blanda: Cursos transversales de habilidades actitudinales (no técnicos).

Capacitación Técnica: Cursos específicos o técnicos que requiere el personal para el correcto desempeño de sus labores y que son propios de las características de su puesto/área.

Gestión de Desempeño: Proceso anual a través del cual se definen los objetivos individuales de cada empleado y se evalúa su ejecución al final del año, de acuerdo con los lineamientos de la empresa

Inducción Específica (Capacitación específica): Capacitación obligatoria para todo personal nuevo o que ha sido transferido o promovido.

Se enfoca en las características del trabajo a realizar incluyendo, peligros, riesgos, y los controles específicos para un trabajo eficiente, eficaz y seguro.

Inducción General: Capacitación obligatoria dirigida a todo empleado nuevo. A fin que pueda realizar un trabajo eficiente, eficaz y seguro.

Inducción Temporal: Se refiere a la capacitación obligatoria dirigida a todo empleado nuevo.

Personal Nuevo: Se considera como personal nuevo a todo aquel que ingresa a trabajar por primera vez, cambie de empresa y/o que haya dejado de ingresar por más de un año a las áreas de trabajo.

Visitas: Son las personas autorizadas por Cervecería “Vikinga” que, sin tener vínculo laboral o contractual con Cervecería “Vikinga”, ingresan a las instalaciones de Cervecería “Vikinga” previa autorización para realizar actividades propias.

4. DESARROLLO		
ACTIVIDADES		DOC. DE APOYO O REGISTRO
1. PLANIFICACIÓN DE LA CAPACITACIÓN		
1.1. Detección de Necesidades de Capacitación	<p>Una vez elaborado el Presupuesto de Capacitación para la siguiente Gestión, se planifican y relevan las necesidades de capacitación anuales.</p> <p>Responsable RR.HH.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da inicio al proceso relevando las Capacitaciones Predefinidas para la gestión comunicando en primera instancia al Responsable SST para que estos inicien la gestión de las capacitaciones de cumplimiento legal. <p>Responsable SST</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remite a los Líderes Solicitantes de Capacitación aquellas capacitaciones de cumplimiento Legal que se tengan planificadas en Seguridad Industrial. <p>Líderes Solicitantes de Capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Completan PLAN DE CAPACITACIÓN para el personal a su cargo, incluyendo en este las capacitaciones de cumplimiento legal remitidas por al Responsable SST de acuerdo a los plazos propuestos por estos. <p>Nota. - Los líderes solicitantes podrán agregar a este requerimiento mínimo otras capacitaciones que requieran o que sean sugeridas por las</p>	<p>PRG-SI-005.01 PLAN DE CAPACITACIÓN</p>

	<p>Instancia SGSST a fin de dar cumplimiento y reforzamiento a los conocimientos y aplicación de la Norma ISO 45001 establecida por el Sistema de Gestión SST, incluida aquellas que responden al tratamiento de hallazgos.</p> <p>Líder solicitante de la capacitación</p> <ul style="list-style-type: none">- Con la guía y acompañamiento del Responsable RR.HH. y en base a sus objetivos para la gestión, completa PLAN DE CAPACITACIÓN consolidado considerando:<ul style="list-style-type: none">• Las capacitaciones predefinidas provenientes de las áreas antes mencionadas, respetando los meses tentativos de ejecución.• Los objetivos de las Gerencias.• El costo de las capacitaciones y cantidad del personal planificado para cada curso con la finalidad de realizar un correcto mapeo de capacitaciones.- Gestiona la validación de la misma la Gerencia. <p>Responsable RR.HH.</p> <ul style="list-style-type: none">- Una vez definidas las necesidades de capacitación consolida la información dentro del PLAN DE CAPACITACIÓN para la actualización correspondiente en la red de la Empresa hasta el primer trimestre de la gestión.	
--	--	--

2. Ejecución de la capacitación		
<p>2.1 Requerimiento de Capacitación</p>	<p>Responsable RR.HH.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se confirma la validación de Recursos Humanos para la inscripción a la capacitación mediante el envío de la invitación vía correo electrónico a los beneficiarios de la misma y a su líder inmediato superior con el tiempo suficiente para que se coordine los recursos necesarios. 	<p>-----</p>
<p>2.2. Solicitud de capacitacion es especiales</p>	<p>Beneficiario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expone a su líder inmediato superior la necesidad y/o interés que tiene de cursar una capacitación catalogada como especial, antes de incluirla o solicitarla como complementaria. <p>Líder inmediato superior</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestiona la aprobación de la capacitación con Gerencia 	
<p>2.3 Logística de la Capacitación</p>	<p>Responsable de RR.HH.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestiona la logística de la capacitación, lo que implica: <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda y/o contacto con proveedores externos • Búsqueda de facilitadores internos en caso de no existir proveedores externos. • Inscripción al curso 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Sala requerida • Envío de la invitación por correo electrónico con copia al líder de área (al menos una semana antes de la capacitación) • Coordinación de requerimientos adicionales: alimentación, equipos y materiales especiales. • Cargado de la información al Sistema de Información. • Gestión de los certificados. <p>Nota. - Si la capacitación es masiva, e incluye a personal de otras áreas, se envía una invitación por cada Líder Solicitante involucrado, a fin de contar con un responsable de la documentación de capacitación por cada área participante.</p>	
3. Evaluación de la eficacia de la capacitación de Seguridad y Salud		
<p>Evaluar la eficacia de la capacitación</p>	<p>Efectuar a través de evaluaciones que midan el nivel de conocimiento adquirido de los cursos de seguridad, Salud en el Trabajo, definidos para el Sistema de Gestión SST.</p>	<p>Evaluaciones escritas / Base de datos con calificaciones obtenidas</p>

5. REGISTROS

PRG-SI-005.01 MATRIZ DE CAPACITACIÓN

PRG-SI-005.02 MEDICION DE LA EFICACIA DE LA CAPACITACIÓN

Anexo K1 – MATRIZ CAPACITACIÓN

Cervecería "Vikinga"				PRG-SI-004.01MATRIZ DE CAPACITACIÓN				
Contenido de la capacitación				Cronograma Capacitación		Cargo participante	Instructor	No. Horas
Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Alcance	Temario	Fecha Programada	Fecha de realización	Cargo de colaboradores participantes	Competencia del entrenador (interno o externo)	Horas de duración de la capacitación
INDUCCIÓN SST	Conocimiento de la estructura de la empresa.	Personal directo y contratistas	Inducción	1 Sem/ 2 Sem 2022		Todos los cargos y Contratistas	Responsable SST	1h
RESPONSABILIDADES ANTE LA LEY EN SST	Responsabilidades de Gerencia, mandos medios y trabajadores	Personal directo y contratistas	Responsabilidad legal, administrativa	1 Sem/ 2 Sem 2022		Todos los cargos	Abogado	1 h
PLAN DE EMERGENCIAS	Divulgar que hacer antes, durante y después en caso de una emergencia	Personal directo y contratistas	Emergencias	1 Sem/ 2 Sem 2022		Todos los cargos	Asesor Externo	1h
RIESGO PUBLICO	Ubicarse, pensar y actuar un paso antes de los factores que desencadenan en eventos adversos de seguridad laboral y extra laboral.	Personal directo y contratistas	Exposición factores externos	1 Sem/ 2 Sem 2022		Todos los cargos	Responsable SST	1h
PRIMEROS AUXILIOS	Conocimiento en manejo de prestación de primeros auxilios	Brigada de emergencias	Primeros auxilios básicos	1 Sem/ 2 Sem 2022		Brigadistas	Brigadistas	2h
EVACUACION	Adquirir destrezas para actuar en caso de una emergencia	Brigada de emergencias	Conocer las técnicas de evacuación	1 Sem/ 2 Sem 2022		Brigadistas	Asesor Externo	1h
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS	Adquirir destrezas para identificar los peligros y riesgos en la empresa	Personal directo y contratistas	Conocer las técnicas de inspecciones de seguridad	1 Sem/ 2 Sem 2022		Todos los cargos	Asesor Externo	1h
COMPORTAMIENTOS SEGUROS	Verificar el estado del clima laboral	Personal de planta y Contratistas	Clima laboral	1 Sem/ 2 Sem 2022		Todos los cargos	Asesor Externo	1h
USO Y MANTENIMIENTO DE EPP	Verificar el buen uso de EPP	Personal de planta y contratistas	Tipos y manejo	1 Sem/ 2 Sem 2022		Personal que aplique	Asesor Externo	1h
HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE	Sensibilización	Personal de planta y Contratistas	Beneficios y consecuencias	1 Sem/ 2 Sem 2022		Todos los cargos	Asesor Externo	1h
SIMULACRO	Comportamientos en emergencias	Personal de planta y Contratistas	Beneficios y consecuencias	1 Sem/ 2 Sem 2022		Todos los cargos	Asesor Externo	1h

Anexo K3 – MEDICION DE LA EFICACIA DE LA CAPACITACIÓN

CERVECERÍA VIKINGA	MEDICIÓN DE LA EFICACIA DE LA CAPACITACIÓN PRG-SI-004.02
1. Información general del curso a ser evaluado	
Nombre del Curso	
Proveedor del Curso	
Tipo de Capacitación	Fecha de Finalización <input type="text"/> Gestión <input type="text"/>
2. Evaluación de la Capacitación	
Líder responsable de la evaluación	Fecha actual
Cargo del líder responsable de la evaluación	
Área	
Nombre del Evaluado	Cargo Actual
COMPORTAMIENTOS OBSERVABLES DEL BENEFICIARIO	
Factores Técnicos a observar (llenar si la capacitación es de Tipo "Técnica")	
1	Conocimientos Técnicos. – Son todos aquellos conocimientos y/o experiencias obtenidas en la(s) capacitación(es) realizada(s) en el ejercicio de sus funciones diarias.
2	Compromiso con la Calidad de Trabajo. – Realizar sus actividades diarias de manera eficiente mejorando sus estándares alcanzados, a fin de obtener altos niveles de desempeño que permita cumplir los objetivos del área y/o puesto de trabajo.
3	Orientación a los Resultados. – Orientar los conocimientos adquiridos hacia el logro y/o superación de los resultados esperados.
Factores del Sistema de Gestión SST a observar	
MC	Mejora Continua. – Optimizar procesos y/o mejorar la productividad en la Empresa y/o mejorar la Atención al Cliente interno y/o externo.
SI	Seguridad Industrial. – Capacidad para Reducir o mantener bajos niveles de incidentalidad en la Empresa.
ST	Salud en el Trabajo. – Mejorar o mantener la buena conducta de los participantes respecto a temas de ergonomía y primeros auxilios.
Factor Comportamental a observar (llenar si la capacitación es de Tipo "Comportamental")	
C	Competencias comportamentales. – Crecimiento del conjunto de comportamientos y actitudes que la organización define tengan las personas que trabajan en ella demostrando cambios en sus rasgos personales orientados al cumplimiento de objetivos dentro de la organización.
C	Iniciativa. – Capacidad para actuar proactivamente y pensar en acciones futuras con el propósito de crear oportunidades o evitar problemas que no son evidentes para los demás; Demuestra capacidad para concretar decisiones tomadas en el pasado y la búsqueda de nuevas oportunidades o soluciones a problemas de cara al futuro.

RESULTADOS OBTENIDOS

I Como evaluador puedo afirmar que, la capacitación realizada esta aportando a la consecución del objetivo trazado.

RESULTADO 0%

NO EFICAZ

0-49 No Eficaz

50-100 Eficaz

Nivel alcanzado

TOTALMENTE EN DESACUERDO
EN DESACUERDO
DE ACUERDO
TOTALMENTE DE ACUERDO

Acciones (Solamente en caso que la capacitación resulte "No Eficaz")

No.	Acción a Seguir	Detalles de la acción
1	Planificar nuevamente la Capacitación para ellos beneficiario(s).	
2	Cambiar enfoque de la Capacitación	
3	Esta capacitación ya no es necesaria	Breve explicación de las razones por las cuales ya no será necesaria la capacitación.
4	Otros no relacionados a Capacitación.	Breve explicación de la acción sugerida:

Evaluador

Responsable de SST

Anexo L – Comunicación

CERVECERÍA “VIKINGA”	Procedimiento Comunicación PRG-SI-006	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	---	---

Comunicación

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo**
- 3 Alcance**
- 4 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 5 Desarrollo**
- 6 Registros**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2 OBJETIVO/ALCANCE

Establecer, gestionar y mantener la comunicación interna y externa con el fin de lograr una óptima comprensión de la información referida a Sistema Integrado de Gestión SST.

Este procedimiento se aplica a todas las comunicaciones generadas por las áreas operativas y administrativas de Cervecería “Vikinga”, así como a todos sus contratistas y visitantes.

3 DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS

Comunicación Interna: Son los procesos de comunicación al interior de la empresa que se orientan a informar a los diversos niveles de la organización sobre cada uno de los componentes del Sistema de Gestión SST, con el objeto de lograr su conocimiento y aplicación en relación a cada actividad o proceso productivo, para de esta manera asegurar la implementación, mantenimiento eficaz y mejora continua del Sistema de Gestión.

Comunicación Externa: Son los procesos de difusión de información pertinente al Sistema de Gestión SST, que persigue fortalecer los vínculos de la empresa con las partes interesadas externas, de tal manera que permita proyectar y posicionar a Cervecería “Vikinga” como una empresa que cumple con los estándares de SST, teniendo en cuenta sus Requisitos Legales Nacionales y otros requisitos.

Parte interesada externa: Persona o grupo que no pertenece a Cervecería “Vikinga” y que tiene interés o relación con el desempeño de nuestro Sistema de Gestión SST. Se puede considerar como partes interesadas externas a: clientes, contratistas, visitantes, autoridades públicas, proveedores, entidades reguladoras.

Informativo de Seguridad y Salud: Comunicación digital interna que tiene como objetivo informar a los trabajadores sobre un tema específico que requiere ser informado de manera inmediata,

incluye las estadísticas de seguridad y salud y lecciones aprendidas de los eventos registrables del mes anterior.

4. PROCEDIMIENTO		
ACTIVIDAD		REGISTRO / PRODUCTO
1. Comunicación Interna		
Comunicación Interna	<p>Responsable: Gerente /Jefe de planta / Comité de SST/ Comunicación</p> <p>*Se orienta a lograr que todos los trabajadores estén informados sobre el Sistema de Gestión SST, en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Estén informados sobre los peligros y riesgos de sus actividades diarias, para prevenir, minimizar e implementar herramientas de mejora. -Estén informados sobre las políticas de SST <p>*Las comunicaciones internas referidas a temas de SST que van a ser publicadas deben de ser comunicadas al Comité de SST para que puedan brindar algún aporte o recomendación sobre la información a comunicar. Asimismo, permite que las disposiciones para la participación y las consultas de los empleados se encuentren documentadas en los registros correspondientes como (correo electrónico, actas, registros, entre otros).</p> <p>*Las comunicaciones internas pertinentes para el SGSST incluyen los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sobre qué se hará la comunicación; -Cuándo comunicarlo; -Con quién comunicarse; 	Correo electrónico, actas, registros

	<p>-Cómo comunicarse; -Quién hace la comunicación.</p> <p>-La comunicación interna referente al Sistema Integrado de Gestión SGSST, se realiza empleando los siguientes instrumentos:</p> <p>-Correo Electrónico: Dirigido a todo el personal de Cervecería “Vikinga”.</p> <p>-Línea telefónica</p> <p>-Reuniones de coordinación: Para analizar, discutir y llegar a consenso entre el personal involucrado en el manejo del Sistema de Gestión SST.</p> <p>-Charlas de capacitación: Se da en los distintos niveles de la organización, en estas charlas se exponen temas de relevancia para la gestión del sistema</p> <p>➤ Los Informes de Seguridad y Salud se conservan en formato electrónico en la red de Cervecería “Vikinga”.</p>	
<p>2. Comunicaciones Externas</p>		
<p>2.1 Comunicación General</p>	<p>Responsable: Gerente / Jefe de planta / Comité de SST/ Comunicación</p> <p>*Con la finalidad de gestionar la imagen de Cervecería “Vikinga” y mantener una buena relación y comunicación con los diferentes sectores, la comunicación externa referente al Sistema de Gestión SST hará uso de los siguientes instrumentos:</p> <p>-Cartas, Oficios: Para responder comunicaciones de partes interesadas;</p> <p>-Página Web de Cervecería “Vikinga”;</p>	<p>.....</p>

	<p>-Reporte;</p> <p>-Boletines informativos;</p> <p>-Programas Radiales;</p> <p>-Reportajes televisivos e impresos;</p> <p>-Reuniones periódicas con las partes interesadas;</p> <p>-Redes Sociales.</p> <p>* Cervecería “Vikinga” comunica externamente la información asociada al Sistema de Gestión SST según lo requiera los Requisitos Legales Nacionales y otros requisitos.</p> <p>➤ Cuando sea necesario las comunicaciones externas referidas a SST que van a ser publicadas deben de ser comunicadas al Comité de SST para que puedan brindar algún aporte o recomendación sobre la información a comunicar.</p>	
<p>2.2 Comunicación de las partes interesadas externas</p>	<p>Responsable: Gerente / Jefe de planta / Comunicación</p> <p>*Toda comunicación realizada por parte interesada externa relacionada con el Sistema de Gestión SST puede llegar a Cervecería “Vikinga” a través de los siguientes medios:</p> <p>-Libro de Quejas;</p> <p>-Cartas, oficios, comunicados</p> <p>-Llamadas telefónicas; -Página WEB</p> <p>-Otros.</p> <p>*Cualquier integrante de la organización puede recepcionar una comunicación externa.</p>	<p>-----</p>

	<p>*Coordinar con la Alta Dirección y el área involucrada, para realizar un plan de respuesta, si es que lo creen conveniente.</p> <p>*De ser el caso, toda comunicación externa recibida a través de Reclamos o quejas, debe ser informada al área de Comunicación.</p> <p>*Coordinar con la Alta Dirección para analizar la situación y realizar un plan de respuesta, si es que lo creen conveniente.</p> <p>*Las respuestas a las comunicaciones externas, de ser el caso se pueden realizar utilizando los siguientes instrumentos:</p> <p>-Reuniones, charlas;</p> <p>➤ -Cartas, Comunicados -Talleres informativos, otros.</p>	
--	---	--

5. REGISTROS

PRG-SI-002.01 Acta de Reunión Comité Mixto

PRG-SI-006.01 Matriz de Comunicación

Anexo L1 – MATRIZ COMUNICACIÓN

				Versión: 1.0
				Código: PRG-SI-005.01
				Fecha:
COMUNICACIÓN INTERNA				
QUÉ COMUNICAR	CUÁNDO COMUNICAR	A QUIÉN COMUNICAR	CÓMO COMUNICAR	QUIÉN COMUNICA
Política de Calidad, Mision, Vision y Objetivos de SST	Ingreso de personal	A todo el personal de Cervecería Vikinga	Reuniones de difusión, Correo, folletos	Responsable del SGSST
Procedimientos del SGSST	Actualización	A todo el personal de Cervecería Vikinga	Reuniones de difusión, Correo, folletos	Responsable del SGSST
Desempeño del SGSST	Revision por la direccion	Comité de SGSST	Informe de la revision por la direccion	Gerencia
Programa de auditoria	cada vez que se establezca un programa de auditoria	Auditor lider	Reunion	Responsable del SGSST
Plan de auditoria interna	Previo a la auditoria internas	Responsable de los procesos	comunicación interna	Auditor lider
Resultados de la auditoria interna	Al finalizar la auditoria	Responsable de los procesos	Entrega de informe general y por proceso. Envio de informe por Email	Responsable del SGSST
Estados de la acciones correctivas y mejoras	Continuo desde la apertura hasta el cierre de la accion	Responsable de los procesos. Responsables de la acciones Coordinador del SGSST	Correo electronico	Responsables asignados
Actualizacion de documentos de los procesos del SGSST	Cambios en las actividades de los procesos / actualizacion de herramientas y medios	Responsable de los procesos	Correo electronico Reuniones	Responsables asignados
Requisitos de los Clientes	Cada vez que se establezcan nuevos requisitos	A todo el personal de DCA	Verbal, charlas y conferencias	Coordinador del SGC
Planes de mejoramiento de competencia	Después de evaluación de desempeño por competencias	Al personal involucrado en el proyecto	Reuniones	RRHH
Necesidades de compra	Cuando se genera una necesidad	Al personal involucrado en el proyecto	Reunion, charlas	Compra
Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo(Objectivos, metas y programas	Dar a conocer las actividades a realizar anualmente en materia de salud ocupacional	Gerencia y Partes interesadas	Comunicación Interna	RRHH
Reunion de Brigadas de Emergencias	Informar a los integrantes de las brigadas las fechas, horarios y temáticas de las reuniones con brigadas de emergencia.	Integrantes de Brigadas	A través de comunicaciones internas enviada por el correo a los integrantes de las brigadas	Responsable del SGSST
Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	Dar a conocer los peligros a los que esta expuestos dentro de la instalaciones de la empresa	Trabajadores	Charla informativas	Responsable del SGSST
Requisitos legales y otros requisitos	Cuando se modifique la legislación aplicable en Seguridad ySalud en el Trabajo	Todos el personal	Email	Responsable del SGSST
Reunion del Comité SST	Cada tres meses	Representante de comite	Email, telefonico	Comité de SST

Anexo M – GESTIÓN INFORMACIÓN DOCUMENTADA

CERVECERÍA “VIKINGA”	PROCEDIMIENTO GESTIÓN INFORMACIÓN DOCUMENTADA PRG-SI-000	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	---	---

GESTIÓN INFORMACIÓN DOCUMENTADA

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha: / /	Fecha: / /	Fecha: / /

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ALCANCE

Controlar y mantener la disponibilidad de la información documentada requeridos por el Sistema de Gestión SST.

Este documento se aplica a Cervecería “Vikinga”.

3. DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS

Información documentada: Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que lo contiene (documentos / registros)

Documento Anulado: Documento cuya versión no es la última vigente y esta anulada para evitar ser utilizada como la actual.

Documento Obsoleto: Documento que ha sido discontinuado definitivamente cuyo proceso no es ejecutado más, ni se tiene otra versión nueva.

Documento Controlado: Documento asignado, interno o externo, registrado con constancia de recepción digital, sujeto a actualización e identificación con el sello de “Documento Controlado” solo para elaborador.

Documento No Controlado: Documento de origen interno o externo de uso eventual que no requiere actualización. Lleva el sello de “Documento No Controlado” y como su nombre lo indica, no se lo controla y no necesita ser recuperado.

Documento externo: Documento que no es elaborado en la empresa pero que es incluido como parte del SGSST que ayuda o guía al desarrollo de los procesos,

por ejemplo: normativas, certificados de calidad de productos, certificados de proveedores, títulos, folios, licencias, poderes, facturas, especificaciones de producto.

Formatos: Formulario que define cada Jefe de División de acuerdo a sus requerimientos, sirve para registrar los datos de un proceso antes, durante y después de la actividad.

Registros: Carpeta física o digital donde se guardan Formatos con información registrada que constituye(n) evidencias objetivas de las actividades efectuadas o de los resultados obtenidos.

Alta dirección: GGL (Gerencia General)

Procedimiento (PRG): forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Instrucción de Trabajo (IT): Documento destinado a complementar un procedimiento que establece las etapas específicas para realizar una actividad o una tarea.

Plan (PL): son documentos controlados, que permiten planificar una actividad de mejora, promoción u operativos por gestión para cualquier división que lo identifique y requiera en un tiempo determinado y coherente a la tarea planificada.

Proyecto: Es un esfuerzo temporal para la obtención de un producto o servicio único.

Elaborador: Persona que elabora el documento.

Revisor: Persona que más conoce el proceso y puede aportar al mismo.

Aprobador: Persona con jerarquía para aprobar documentación.

Interesados: Personas relacionadas con el proceso

Clasificación de documento tipo A: Confidencial

Clasificación de documento tipo B: Gerencias

Clasificación de documento tipo C: Documento de dominio público

4. DESARROLLO		
4.1 GESTIÓN DE DOCUMENTOS		
ACTIVIDADES		DOC. DE APOYO O REGISTRO
1. CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA - DOCUMENTOS		
1.1. Necesidad de actualizar documentos	<p>Responsable: Elaborador</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elabora un nuevo documento o actualizar el texto del documento, resaltando con resaltador o negrillas los cambios realizados. • Si es una lista de datos, política, planes o proyectos debe clasificarlo como tipo A, B o C. • Adjunta y enviar a SST todos los formatos que se hace referencia en el documento. • Entregar vía correo para su seguimiento durante el proceso de revisión y aprobación <p><i>Todo documento debe tener título, fecha, versión y su respectiva codificación.</i></p> <p><i>No se pasará a la siguiente actividad si el elaborador no envía los formatos correctamente identificados (título, código y versión).</i></p>	-----

2. REVISIÓN Y/O CORRECCIÓN DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA - DOCUMENTOS		
<p>2.1. documento a revisar a la persona designada</p>	<p>Responsable: Revisor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando el revisor está de acuerdo con el documento, se envía recién a aprobación <p><i>Para la revisión de los documentos se procede a la revisión por correo electrónico.</i></p> <p><i>Cuando se actualice o se genere un nuevo documento nacional se enviará por correo a los procesos involucrados para las respectivas revisiones y visto bueno.</i></p> <p><i>Todos los planes y proyectos que tengan contratación de personal, reestructurar de cargos / funciones deben ser revisado por Recursos Humanos</i></p> <p><i>Se tiene un plazo de tres días para la devolución de observaciones o el visto bueno, durante este proceso se debe incluir SST mandándole con copia cada revisión. En caso de no existir respuesta en este plazo se dará por entendido su visto bueno y se procederá a solicitar la aprobación final por GGL.</i></p>	<p>-----</p>
<p>2.2. Devolución de documento a SST</p>	<p>Responsable: SST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión por Responsable de SST para evitar incongruencias en los documentos. • En caso de existir observaciones de los revisores, SST debe controlar que hayan sido subsanadas por los elaboradores del 	

		documento para continuar con el proceso de aprobación.	
3. APROBACIÓN, APROBACIÓN FINAL Y PUESTA EN VIGENCIA DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA – DOCUMENTOS			
3.1.	SST	<p>Responsable: Aprobador</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se procede a la aprobación con el correo de visto bueno de los revisores. • Debe enviar una copia por correo electrónico a SST <p><i>SST puede aprobar la vigencia del documento, cuando estos han sido elaborados por GGL</i></p>	-----
3.2.	SST	<p>Responsable: GGL</p> <ul style="list-style-type: none"> • La aprobación final la realiza Gerencia General vía correo. <p><i>GGL puede rechazar, aprobar, y/o observar el documento y se deberán realizar las correcciones necesarias por el elaborador.</i></p> <p><i>En caso de demora se le recordará por correo después de 3 días.</i></p>	-----
		<p>Responsable: SST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se tenga todas las aprobaciones de la información documentada se archivará dichos respaldos en el sistema 	

4. DISTRIBUCIÓN Y CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA - DOCUMENTOS		
4.1 Información documentada de origen externo	<p>Responsable: Jefe de área</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando tenga documentación externa nueva debe informar a SST para incluirla en la lista de datos • Los documentos externos no se distribuyen, su identificación y control es responsabilidad del jefe de área. <p><i>Se incluyen documentos técnicos como ser: especificaciones técnicas, certificados de análisis y normas externas.</i></p>	-----
4.2. Documento aprobado y listo para difundir	<p>Responsable: SST</p> <ul style="list-style-type: none"> • SST envía los documentos aprobados para su registro. • Cuando SST reciba algún documento controlado para difusión, tomará una copia como original propio para tenerlo en físico. • Se difundirá mediante correos el documento tanto los controlados como no controlados • Se enviará el correo el “Documento controlado”, a los que corresponda • En el caso de personal operativo que no cuenta con correo electrónico se coordina con el jefe de área para que el documento sea difundido por él ya sea en persona o por <i>whatsapp</i> de su área. • Se les informara que se está actualizando la versión vigente del documento 	PRG-SI-000.01 Documento

	<ul style="list-style-type: none"> • Se entregará el documento en físico al área que elabore el documento. <p>NOTA: El responsable SST deberá respetar tal cual la lista de distribución cuando un documento sea clasificado como Tipo A confidencial y Tipo B, es decir no podrá modificar el contenido de esta. Cualquier consulta se le debe hacer directamente al elaborador del documento.</p> <p>Cuando el documento sea Tipo A se lo debe tratar de manera especial, se debe imprimir con la marca de agua “confidencial”</p> <p>Los planes, proyectos, hoja de datos, políticas deben llevar clara su definición (A, B, C).</p>	
<p>4.3 Cambio de personal</p>	<p>Responsable: Recursos Humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si es un cambio planificado confidencial o no planificado REH recoge los documentos de SST revisando si falta alguno e informa entregándole todos los documentos recogidos 	<p>-----</p>
<p>4.4 Solicitud de listado</p>	<p>Responsable: SST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si es un cambio planificado SST recoge las acciones correctivas – oportunidades de mejora. • Se reporta a REH los documentos faltantes. 	

	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo con la información de REH sobre el reemplazo del personal se realizará el listado de documentación que tiene en custodia y se realiza la entrega. 	
5. CAPACITACIÓN		
5.1. Documento controlado vigente	<p>Responsable: Elaborador</p> <ul style="list-style-type: none"> Evaluando el impacto de los cambios o documentos nuevos realizados, el elaborador podrá coordinar una capacitación a los involucrados. <p><i>El impacto de los cambios se mide a partir del cambio de versión en los documentos vigentes: en el numeral (Ejemplo 4.0 → 5.0) requiere capacitación, pero si el cambio solo es en el decimal de la versión (Ejemplo 4.1 → 4.2) solo se informan los cambios a los interesados.</i></p> <p><i>El elaborador define la manera de capacitar y difundir los cambios</i></p>	-----
6. ANULACIÓN Y OBSOLESCENCIA DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA - DOCUMENTOS		
6.1.Solicitud de obsolescencia	<p>Responsable: SST</p> <ul style="list-style-type: none"> Analiza si corresponde definir como obsoleto el documento y autoriza por correo. 	-----

	<p>Corresponde cuando: se lo reemplaza por otro documento (debe haber sido entregado para aprobación el nuevo documento o encontrarse vigente), cuando la actividad o proceso ya no se volverá a realizar.</p>	
<p>6.2.Documento controlado vigente</p>	<p>Responsable: Persona con versión anterior</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se les informara que se está actualizando la versión vigente del documento y que se está quitando la versión ANULADA / OBSOLETA • El receptor debe devolver el correo indicando que recibió la información y este se toma como fecha de devolución de versión anterior u obsoleta. 	<p>PRG-SI-000.01 Documento Cero</p>
<p>6.3 Documento anulado u obsoleto devuelto y/o identificado</p>	<p>Responsable: SST</p> <ul style="list-style-type: none"> • SST será responsable de colocar en estado de: anulado, obsoleto y cerrado los documentos e identificarlos. 	

7. ARCHIVO		
7.1.Documento vigente	<p>Responsable: SST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener actualizados los documentos digitales que están localizados en el sistema (servidor compartido). • En cada carpeta de división se tienen las sub-carpets: PRG, PRE, IT, DA, PL, REGISTROS, INDICADORES, FORMATOS y dentro de cada una se tienen las sub-carpets: Anulados, Borrador, Obsoletos, Cerrados, Avances, Lista de distribución, aprobaciones. Fuera de ellas se tiene los documentos vigentes. <p><i>En los nombres de los archivos debe figurar el código del documento, versión y título para la fácil identificación de los mismos.</i></p>	

4.2 CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA – REGISTROS		
	ACTIVIDADES	DOC. DE APOYO O REGISTRO

1. IDENTIFICACIÓN DE FORMATOS Y DE REGISTROS		
1.1.Formato	<p>Responsable: Elaborador</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada elaborador define los formatos a utilizar en cada proceso o actividad, indicando su nombre, código, versión Y FECHA DE VIGENCIA. • Cada actualización del formato se debe aclarar en su versión y se tiene que hacer llegar una copia a SST. • Asegurar la legibilidad y correcto llenado de los formatos. <p><i>Se deben evitar las siguientes situaciones:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Enmendaduras y otros que pudieran dificultar su lectura.</i> - <i>Si son llenados manualmente cuidar la legibilidad de la letra.</i> - <i>De acuerdo a la importancia de la información considerar validación del cambio.</i> - <i>Los campos que no serán utilizados en un formato deberán ser tachados, para que no se omita información.</i> 	PRG-SI-000.01 Documento Cero

2. IDENTIFICACIÓN, ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA – REGISTROS		
2.1.Registro	<p>Responsable: Elaborador</p> <ul style="list-style-type: none"> • La identificación de los registros en papel o electrónicos, es asignada por cada elaborador y/o dueño del proceso, considerando que la codificación que se le asigne y la forma de archivo sea registrada en los documentos de la división de fácil identificación y recuperación. • Los registros que sean almacenados en copias electrónicas, los deben guardar en el sistema. • El Registro físico se mantiene en archivadores y es administrado por cada responsable asignado para el resguardo. El Almacenamiento debe ser de fácil recuperación. • Los registros que son en correo electrónico deben estar identificados en su procedimiento o instructivo. <p><i>En el caso de que un Registro contenga más de un formato, se deberá aclarar en su identificación.</i></p>	PRG-SI-000.01 Documento Cero
3. RETENCIÓN DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA		
3.1.Registros y documentos de la división	<p>Responsable: Responsable de registro de la división.</p>	-----

de gestiones anteriores	<ul style="list-style-type: none">• Cada división define el tiempo de retención de sus documentos en su división• Se envía al archivo central los registros de gestiones anteriores	
-------------------------	--	--

5. REGISTROS

PRG-SI-000.01 Documento cero

Anexo M1 – Documento cero

CERVECERÍA “VIKINGA”	PRG-XXX-XX MNL-XXX-XX	Versión: X.X Página: 1 de 10
---------------------------------	----------------------------------	---

TITULO

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR: XXX	REVISADO POR: XXX	APROBADO POR: XXX
Fecha: 2021/0X/	Fecha: 2021/0X/	Fecha:2021/0X/

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2 OBJETIVO/ALCANCE DEL PROCESO
.....
.....
.....

3 DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS
.....
.....
.....

4. DESARROLLO		
ACTIVIDADES		DOC. DE APOYO O REGISTRO
1. XXX		
1.1.....	Responsable: <ul style="list-style-type: none"> • •

1.2.....	Responsable: <ul style="list-style-type: none"> • •
2. XXXX		
2.1.....	Responsable: <ul style="list-style-type: none"> • •

5. REGISTROS	
CÓDIGO	CONTENIDO

Anexo N – MANUAL NORMAS BÁSICAS SEGURIDAD INDUSTRIAL

CERVECERÍA “VIKINGA”	MANUAL MNL-SI-003 NORMAS INTERNAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	--	---

NORMAS INTERNAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD EN EL TRABAJO

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance del Instructivo**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Procedimiento**
- 5 Registro**

ELABORADO POR: Fecha: 2021/ /	REVISADO POR: Fecha: 2021/ /	APROBADO POR: Fecha:2021/ /
---	--	---

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2 OBJETIVO/ALCANCE

Establecer un conjunto de normas básicas y generales sobre SST.

Se aplica a todas las áreas de Cervecería “Vikinga”.

3 DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS

Seguridad Industrial

Conjunto de normas y procedimientos de naturaleza técnica, legal y administrativa, orientado a la protección del trabajador, de los riesgos contra su integridad física y sus consecuencias, así como a mantener la continuidad del proceso productivo y la intangibilidad patrimonial del centro de trabajo.

Riesgo Industrial

Es un estado potencial de origen natural o artificial capaz de producir un incidente de trabajo o enfermedad.

4 PROCEDIMIENTO		
ACTIVIDAD		REGISTRO / PRODUCTO
4.1 NORMAS DE COMPORTAMIENTO		
4.1.1 Consideraciones generales	<p>Responsable: Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mantener orden y limpieza en su área de trabajo, en especial sobre aquellas áreas donde existan conexiones eléctricas (computadoras, impresoras, iluminación, red telefónica o de datos y otros). No acumular material inflamable debajo de los escritorios (papel, cartón, bolsas de plástico, carteras, sobres, y otros). ➤ Utilizar calzados cerrados (no sandalias o zapatillas sueltas) a fin de proteger el pie de caída de objetos pesados o punzo cortantes. Adicionalmente, esto ofrece mayor seguridad en el momento de efectuar movimientos bruscos o de evacuación de algún área. Los calzados deben ofrecer sujeción en pisos de cemento liso o cerámica. ➤ Conocer la ubicación de los implementos de combate contra incendios (extintores) así como de la salida de emergencia más cercana. ➤ Las indicaciones de los letreros de señalización deben ser acatadas, su destrucción o modificación es considerada falta grave. ➤ Realizar su trabajo preservando siempre su integridad, la de otras personas y de las instalaciones. ➤ Respetar los sistemas de seguridad y protección para riesgos. ➤ Cumplir las normas de Higiene y Seguridad establecidas en la presente Ley y demás reglamentos. ➤ Preservar su propia seguridad y salud, así como la de sus compañeros de trabajo. ➤ Cumplir las instrucciones y enseñanzas sobre seguridad, higiene y salvataje en los centros de trabajo. 	Comportamiento del Personal

	<ul style="list-style-type: none">➤ Comenzar su labor examinando los lugares de trabajo y el equipo a utilizar, con el fin de establecer su buen estado de funcionamiento y detectar posibles riesgos.➤ Usar obligatoriamente los medios de protección personal y cuidar de su conservación.➤ Conservar los dispositivos y resguardos de protección en los sitios donde estuvieren instalados, de acuerdo a las normas de seguridad.➤ Evitar la manipulación de equipos, maquinarias, aparatos y otros, que no sean de su habitual manejo y conocimiento.➤ Abstenerse de toda práctica o acto de negligencia o imprudencia que pueda ocasionar accidentes o daños a su salud o la de otras personas.➤ Detener el funcionamiento de las máquinas para efectuar su limpieza y/o mantenimiento, a efecto de evitar riesgos.➤ Velar por el orden y la limpieza en sus lugares de trabajo.➤ Someterse a la revisión médica previa a su incorporación al trabajo y a los exámenes periódicos que se determinen.➤ Informar inmediatamente a su jefe de toda avería o daño en las maquinarias e instalaciones, que puedan hacer peligrar la integridad física de los trabajadores o de sus propios centros de trabajo.➤ Seguir las instrucciones del procedimiento de seguridad, para cooperar en caso de siniestros o desastres que afecten a su centro de trabajo.➤ Abstenerse de consumir bebidas alcohólicas en su centro de trabajo, la ingestión de medicamentos o estupefacientes que hagan peligrar su salud y de sus compañeros de labor, así como de fumar en los casos en que signifique riesgo.➤ Denunciar ante el Comité de Higiene, Seguridad y Bienestar y en su caso ante las autoridades competentes, la falta de dotación por parte del empleador de los medios para su protección personal.	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Participar en la designación de sus delegados ante los Comités de Higiene, Seguridad y Bienestar. 	
4.1.2 Prohibiciones	<p>Responsable: Todo el Personal</p> <p>Todo empleado, en este caso, tiene prohibido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingresar al lugar de trabajo en estado de ebriedad, con aliento alcohólico o bajo influjo de estupefacientes o fármacos que alteren su comportamiento y actividad habitual. ➤ Encender fuego o cualquier artefacto que pueda provocar fuego en todo lugar dentro de las instalaciones. ➤ Ingresar a ambientes no autorizados. Operar máquinas sin autorización. ➤ Realizar conexiones eléctricas (toma corrientes, extensiones y otros) que son trabajos de personal calificado. 	Prohibiciones del personal
4.2.1 NORMAS DE ORDEN Y LIMPIEZA		
4.2.1 Condiciones Generales	<p>Responsable: Todo el personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Todas las personas empleadas en Cervecería “Vikinga” deben controlar, promover y mantener su área de trabajo en condiciones de Orden y Limpieza. ➤ Todas las rutas de circulación deben estar despejadas de cualquier tipo de objetos, residuos, etc. ➤ Todas las señalizaciones deben estar en el lugar indicado y cumplir su función. ➤ Luego de la utilización de equipos, herramientas, piezas, etc., en una determinada área, estas deben restituirse a su lugar de almacenaje. 	Normas de Orden y Limpieza
4.3 NORMAS DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)		
4.3.1 Condiciones Generales	<p>Responsable Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Todas las personas que lo requieran, deben utilizar los Equipos de Protección Personal dotados por la empresa. ➤ Todos los trabajadores que reciben equipos de protección personal, deberán ser instruidos en su uso. ➤ Todas las personas que reciban Equipos de Protección Personal tienen la obligación de darles el uso correcto y realizar limpiezas y mantenimientos periódicos. 	Normas para el uso de EPP's

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El trabajador está obligado a cumplir con las recomendaciones que se le formulen referentes al uso, conservación y cuidado del equipo o equipos de protección personal. ➤ Los responsables de cada área controlarán que todas las personas del área realicen su trabajo, con sus equipos de protección personal adecuados. ➤ Los equipos de protección de uso común deben ser limpiados inmediatamente antes y después de su uso. ➤ En caso de que algún Equipo de Protección Personal este dañado, debe solicitar asistencia. ➤ No se debe alterar las condiciones de diseño original de los Equipos de Protección Personal. ➤ El lugar de almacenamiento de los Equipos de Protección Personal debe estar libre de humedad y de contaminación de polvos. 	
4.4 NORMAS PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS		
4.4.1 Condiciones Generales	<p>Responsable Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Está prohibido fumar en todas las instalaciones de Cervecería “Vikinga”. ➤ No se deben obstruir las áreas de acceso a los extintores portátiles y las salidas de emergencia. ➤ En caso de evidencias de conatos de incendios, cualquier persona que sea testigo del evento debe seguir el procedimiento de emergencia 	
4.5 NORMAS PARA LAS MAQUINAS Y EQUIPOS		
4.5.1 Condiciones Generales	<p>Responsable Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Todas las máquinas y equipos deben contar con los resguardos de seguridad necesarios, los mismos deben ser repuestos a su lugar de origen luego de concluir los trabajos de mantenimiento o limpieza. ➤ La finalidad de todo resguardo es prevenir la seguridad de las personas. ➤ Las máquinas y equipos deben ser utilizados únicamente para las funciones que fueron diseñadas. ➤ En caso de trabajos en máquinas en funcionamiento o partes en movimiento no debe entrar en contacto con las mismas, tampoco debe usar ropa con mangas colgantes u otras ropas sueltas, anillos, pulseras, cadenas. ➤ No se debe dejar herramientas de mano sobre las máquinas, especialmente sobre las partes móviles. 	

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Una máquina fuera de servicio o en reparación debe ser señalizada y bloqueada eléctrica y mecánicamente. ➤ Los sistemas de conexiones eléctricas deben cumplir con las condiciones de seguridad apropiadas, estar aisladas y en caso de que resulte necesario, estar conectadas a tierra. 	
4.6 NORMAS PARA EL ALMACENAMIENTO DE MATERIALES E INSUMOS		
4.6.1 Condiciones Generales	<p>Responsable Todo el Personal que tenga un almacén de custodio</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ El personal de almacenamiento debe ser entrenado y capacitado en almacenamiento y manipulación de cargas. ➤ Debe contarse con toda la señalización necesaria de seguridad, así mismo, el personal debe estar capacitado y entrenado respecto al tema. ➤ Las estanterías de almacén deben ser de material resistente a las cargas para las que se las requieran. ➤ Las pilas de materiales no deben entorpecer el paso, estorbar la visibilidad obstaculizando el alumbrado. 	
4.7 NORMAS PARA LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS		
4.7.1 Condiciones Generales	<p>Responsable Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Los trabajadores deberán manipular una carga máxima de 45 kilogramos a una distancia de 10 metros para varones y la mitad del peso en el caso de mujeres. ➤ El trabajador debe cargar el peso sobre las piernas, sosteniendo la carga tan cerca del cuerpo (pecho) como sea posible y con la espalda recta. ➤ El trabajador debe reducir al mínimo los giros de la cintura al estar cargando. ➤ Cuando se esté levantando una carga, debe ser conservada cerca del cuerpo. ➤ Evitar levantar pesos sobre superficies resbaladizas. ➤ Levantar las cargas con las piernas. ➤ Evitar posiciones peligrosas. ➤ Conservar la carga entre los hombros y la cadera (zona de seguridad). Asegurarse que el área por delante de la carga esté nivelada y exenta de obstáculos. ➤ Usar zapatos que proporcionen buena tracción. 	

4.8 NORMAS DE SEGURIDAD EN TRABAJOS CON ELECTRICIDAD		
<p>4.8.1 Condiciones Generales</p>	<p>Responsable Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ El acceso a los controles eléctricos y áreas de alto voltaje, solamente es limitado a personas autorizadas. ➤ Todas las fallas eléctricas deben ser informadas inmediatamente al personal competente. ➤ El personal que trabaje con electricidad debe contar con los EPP adecuados ➤ Antes de efectuar alguna tarea sobre alguna instalación o equipo eléctrico se debe verificar previamente, que no se encuentren con energía de accionamiento. ➤ Todas las conexiones eléctricas deben estar aisladas y contar con sistema de protección de seguridad. ➤ Las instalaciones eléctricas temporales, deben cumplir todas las condiciones apropiadas de seguridad. ➤ Nunca efectuar trabajos con equipos energizados en caso de humedad. ➤ Controlar que las conexiones se encuentren firmemente ligadas a la toma corriente. 	
4.9 NORMAS DE HERRAMIENTAS DE MANO		
<p>4.9.1 Condiciones Generales</p>	<p>Responsable Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se debe inspeccionar las herramientas antes de utilizarlas y regularmente para determinar posibles daños (en caso de no utilizarlas). ➤ Las herramientas dañadas deben ser desechadas, reemplazadas o reparadas adecuadamente. ➤ Las herramientas deben ser depositadas en lugares apropiados. ➤ Nunca debe dejar las herramientas tiradas, cuando haya terminado un trabajo. ➤ En trabajos con energía eléctrica se debe utilizar herramientas con mangos aislantes. ➤ Se debe proteger los filos y puntas de las herramientas. ➤ Se debe inspeccionar que los martillos, y equipos similares tengan la cabeza encajada firmemente en el mango. 	

4.10 NORMAS DE USO DE ESCALERAS		
4.10.1 Condiciones Generales	<p>Responsable Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Antes de emplear las escaleras debe verificar la limpieza de la suela de los calzados de seguridad (libres de grasa, aceites, ceras, etc.,) ➤ Si va a trabajar con ambas manos, debe utilizar cinturón de seguridad. ➤ Para las escaleras simples (apoyadas sobre la pared), debe respetarse la relación de longitud de la escalera con la distancia de separación de la pared al punto de apoyo sobre el piso. Esta relación debe ser 1/4 (cuatro). ➤ En el caso de escaleras dobles, verificar que los separadores estén trabados firmemente y los tensores estirados convenientemente. ➤ Seleccionar la escalera de acuerdo al trabajo a realizar. ➤ Toda escalera muy deteriorada debe reemplazarse y ser desechada. ➤ Instalar las escaleras sobre un suelo estable, contra una superficie sólida y fija, y de forma que no puedan resbalar, ni bascular. ➤ Apoye firmemente las patas de las escaleras. ➤ Las escaleras deben sobrepasar por lo menos un metro por encima del plano de trabajo. ➤ Nunca se debe usar el último escalón. 	
4.11 NORMAS PARA TRABAJOS EN ALTURA		
4.11.1 Condiciones Generales	<p>Responsable Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se considera trabajo en altura a todo aquel realizado a más de 1,8m del suelo o con un desnivel mayor a dicha altura. ➤ El personal debe ser entrenado y capacitado en trabajos en altura. ➤ Se debe llenar el permiso de trabajo para altura MNL-SI-003.01 Permisos de Trabajo ➤ Debe utilizarse los EPP dotados por la empresa: línea de vida, arnés de seguridad, lentes de protección, guantes y casco de seguridad, detalle de EPP's que se especifican en el permiso de trabajo. ➤ Debe ponerse especial cuidado en el orden y limpieza en el trabajo en altura, velando para evitar accidentes y que no existan caídas de materiales a distinto nivel. 	MNL-SI-003.01 Permisos de Trabajo

4.12 NORMAS PARA TRABAJOS EN CALIENTE		
4.12.1 Condiciones Generales	<p>Responsable Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ El personal debe ser entrenado y capacitado. ➤ Se debe realizar el Permiso de Trabajo en Caliente antes del trabajo MNL-SI-003.01 Permisos de Trabajo ➤ Utilización de EPP: lentes de protección, máscaras contra polvos (en caso de ser necesario). ➤ Nunca se realizarán este tipo de trabajos cerca de líquidos inflamables. 	MNL-SI-003.01 Permisos de Trabajo
4.13 NORMAS PARA LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS		
4.13.1 Condiciones Generales	<p>Responsable Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Deben tener iluminación y ventilación adecuadas. ➤ Deben poseer equipos de lucha contra incendios. ➤ Todas las conexiones eléctricas deben encontrarse aisladas y en condiciones óptimas de operación. ➤ Los escritorios, las sillas, las computadoras deben cumplir con las condiciones ergonómicas. ➤ Debe contarse con baños, limpios y adecuados. 	
4.14 NORMAS DE UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE CALEFACCIÓN		
4.14.1 Condiciones Generales	<p>Responsable Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ No colocar la estufa sobre o cerca de materiales fácilmente inflamables: alfombras, cartones, papeles. La estufa debe encontrarse con preferencia sobre una superficie de cerámica, cemento o metal o contar con un sistema de soporte propio. ➤ No dejar la estufa encendida mientras no exista personal en el área. 	

5. REGISTRO

MNL-SI-003.01 Permisos de Trabajo

Anexo N1 – Permisos de Trabajo

PERMISO ESCRITO PARA TRABAJO	Cervecería 'Vikinga'
	Código: MNL-SI-003.01
	Versión: 01
	Fecha de aprob.:

ÁREA : _____
LUGAR : _____ **HORA INICIO :** _____
FECHA : _____ **HORA FINAL :** _____

INSTRUCCIONES

1. Antes de completar este formato, lea el procedimiento que aplica a la tarea a realizar.
2. Mantener el Permiso Escrito para Trabajo en el área de trabajo, al termino del turno entregar al área de Seguridad y Salud Ocupacional.
3. Este permiso es valido solo para el turno.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5. Si alguno de los requerimientos no fuera cumplido, este permiso NO PROCEDE.
6. Las casillas del formato sin información registrada deben ser CERRADAS.
7. En el punto N° 7 del formato, para trabajos realizados por personal de la planilla de Cervecería 'Vikinga', el Responsable del área que debe firmar el presente PT puede ser: Jefe de área de Cervecería 'Vikinga'.
8. En el punto N° 7 del formato, para trabajos realizados por personal de Empresas Contratistas, el responsable del área que debe firmar el presente PT puede ser: Jefe de área de Cervecería 'Vikinga'.
9. Este permiso de trabajo PROCEDE, cuando el punto N° 7 contiene todas las firmas que correspondan.

1.- LISTA DE VERIFICACIÓN:			
	SI	N/A	Observaciones
1 ¿Se ha leído y analizado la matriz IPER con el personal involucrado en el trabajo?			
2 ¿Los controles definidos en el IPER están implementados?			
3 ¿Se ha verificado que el personal a entendido los procedimientos aplicables a la tarea?			
4 ¿Se ha inspeccionado los equipos, herramientas y área de trabajo?			
5 ¿Se cuenta con el EPP específico para la tarea (adicional al EPP básico)?			
6 ¿El personal cuenta con el entrenamiento requerido?			
7 ¿Se dispone de medios de comunicación (radio o celular) para el reporte de incidentes?			
2.- DESCRIPCIÓN DE LA TAREA:			
_____ _____ _____			

Anexo O – MANUAL DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

CERVECERÍA “VIKINGA”	MNL-SI-004 MANUAL DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	--	---

MANUAL DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Procedimiento**
- 5 Registro**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha: 2021/ /	Fecha: 2021/ /	Fecha:2021/ /

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2 OBJETIVO/ ALCANCE

Orientar a todos los trabajadores de Cervecería “Vikinga”, sobre la forma de señalar y comunicar sobre: prohibiciones, advertencias, obligaciones, condiciones de seguridad, salvamento, evacuación y otras condiciones especiales.

Este procedimiento se aplica a todos los lugares y áreas de trabajo de Cervecería “Vikinga”.

3 DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS

Señal de seguridad: Señal que da un mensaje general de seguridad, obtenida de la combinación de un color, una forma geométrica y un pictograma.

Señal de advertencia: Señal que advierte de un riesgo o peligro

Señal de obligación: Señal que obliga a un comportamiento determinado.

Señal de prohibición: Señal que prohíbe un comportamiento susceptible de provocar un peligro

Señal de salvamento, emergencia y/o evacuación: Señal que proporciona indicaciones relativas a las salidas de emergencia, a los primeros auxilios o a los dispositivos de salvamento.

Señal de protección contra incendios: Señal que proporciona indicaciones relativas a las acciones o equipos a usarse en caso de un incendio.

4. DESARROLLO																																				
ACTIVIDADES																																				
1. ESPECIFICACIONES																																				
4.1.1 Formas de la señalización	<p>Responsable: SI</p> <p>Dando cumplimiento a la resolución ministerial 849, la señalización incluida en este documento se orienta a la señalización en forma de cartel en los siguientes tipos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORMA GEOMETRICA</th> <th>SIGNIFICADO</th> <th>COLOR DE SEGURIDAD</th> <th>COLOR DE CONTRASTE</th> <th>COLOR DEL SIMBOLO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>CIRCULO CON BARRA DIAGONAL PROHIBICION</td> <td>ROJO</td> <td>BLANCO</td> <td>NEGRO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CIRCULO ACCION OBLIGATORIA</td> <td>AZUL</td> <td>BLANCO</td> <td>BLANCO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TRIANGULO EQUILATERO ADVERTENCIA</td> <td>AMARILLO</td> <td>NEGRO</td> <td>NEGRO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CUADRADO, RECTANGULO SALVAMENTO, INDICACION</td> <td>VERDE</td> <td>BLANCO</td> <td>BLANCO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CUADRADO, RECTANGULO SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS</td> <td>ROJO</td> <td>BLANCO</td> <td>BLANCO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ACHURADO UBICACIÓN DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS</td> <td>ROJO</td> <td>BLANCO</td> <td>NO APLICA</td> </tr> </tbody> </table>	FORMA GEOMETRICA	SIGNIFICADO	COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE	COLOR DEL SIMBOLO		CIRCULO CON BARRA DIAGONAL PROHIBICION	ROJO	BLANCO	NEGRO		CIRCULO ACCION OBLIGATORIA	AZUL	BLANCO	BLANCO		TRIANGULO EQUILATERO ADVERTENCIA	AMARILLO	NEGRO	NEGRO		CUADRADO, RECTANGULO SALVAMENTO, INDICACION	VERDE	BLANCO	BLANCO		CUADRADO, RECTANGULO SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS	ROJO	BLANCO	BLANCO		ACHURADO UBICACIÓN DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS	ROJO	BLANCO	NO APLICA
FORMA GEOMETRICA	SIGNIFICADO	COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE	COLOR DEL SIMBOLO																																
	CIRCULO CON BARRA DIAGONAL PROHIBICION	ROJO	BLANCO	NEGRO																																
	CIRCULO ACCION OBLIGATORIA	AZUL	BLANCO	BLANCO																																
	TRIANGULO EQUILATERO ADVERTENCIA	AMARILLO	NEGRO	NEGRO																																
	CUADRADO, RECTANGULO SALVAMENTO, INDICACION	VERDE	BLANCO	BLANCO																																
	CUADRADO, RECTANGULO SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS	ROJO	BLANCO	BLANCO																																
	ACHURADO UBICACIÓN DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS	ROJO	BLANCO	NO APLICA																																

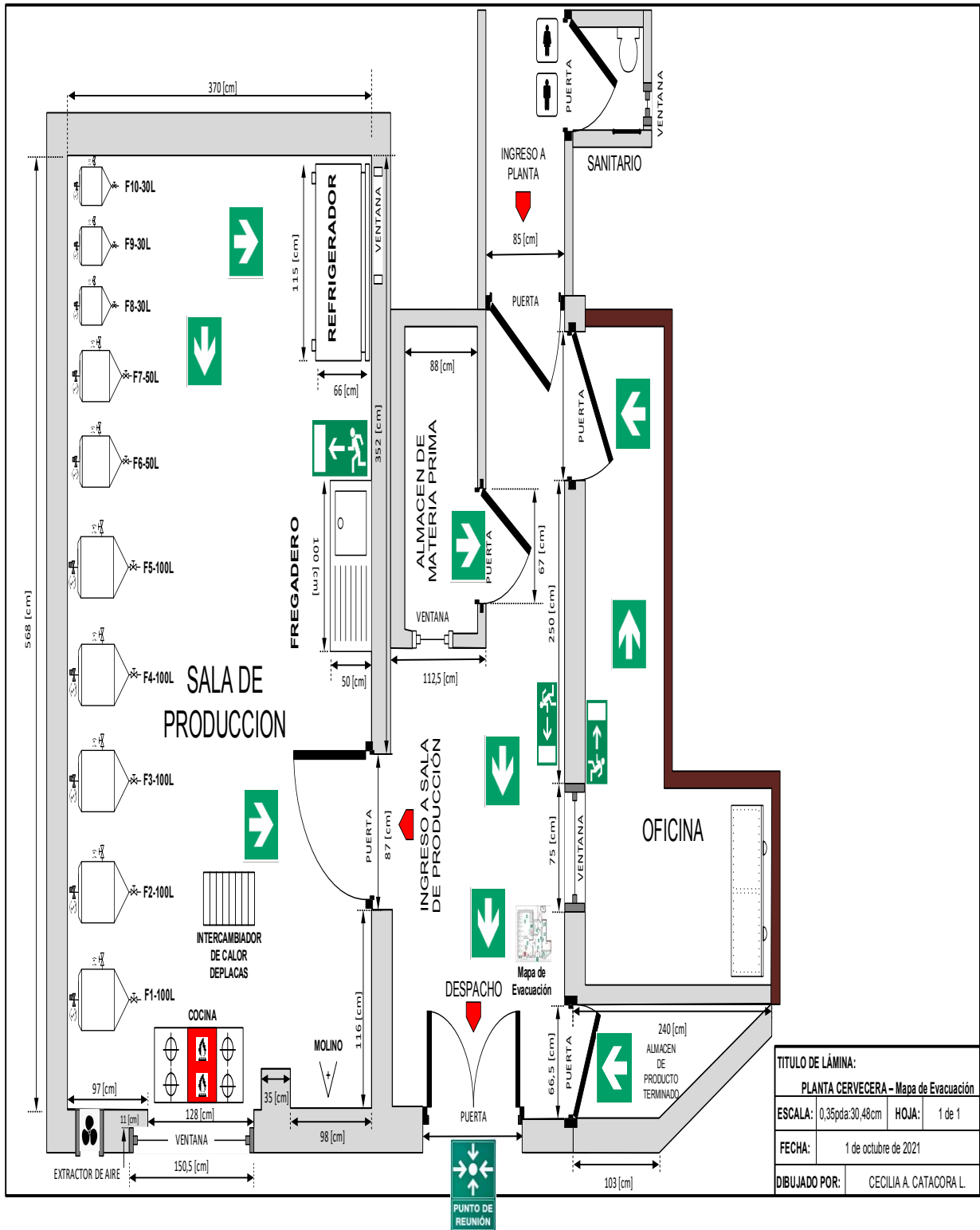
<p>4.1.2</p> <p>Consideraciones para las dimensiones de los letreros</p>	<p>Responsable: Todo el Personal</p> <p>Para señales de prohibición, obligatoriedad, advertencia, salvamento y protección contra incendios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se considera el tamaño A4 de la señal de seguridad que podrá ser visualizado a una distancia menor a 5 m (tamaño mínimo recomendado para espacios interiores de oficinas y locales de servicio). • Se considera el tamaño A3 de la señal de seguridad que podrá ser visualizado desde una distancia de 5m hasta una distancia de 8m (tamaño mínimo recomendado para espacios interiores de industrias, almacenes y depósitos). • Se considera el tamaño A2 de la señal de seguridad que podrá ser visualizado a distancias superiores de 8m (tamaño mínimo recomendado para espacios exteriores). <p>Para señales de evacuación y complementarias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menores a 5m (tamaño mínimo recomendado para espacios interiores de oficinas y locales de servicio). • Mayores a 5m (tamaño mínimo recomendado para espacios interiores de industrias, almacenes y depósitos). • En el caso de espacios exteriores se recomienda utilizar las señalizaciones combinadas con dimensiones que permitan su visualización a más de 5m de distancia. <p>Los tamaños A2, A3 y A4 se muestran en el ANEXO 1 según el tipo de señal a emplear.</p> <p>En caso de requerir dimensiones diferentes a las señaladas, consultar el ANEXO A “Criterios de dimensionamiento” de la Resolución Ministerial 849.</p>
---	---

5. REGISTROS

MNL-SI-004.01 Mapa señalización



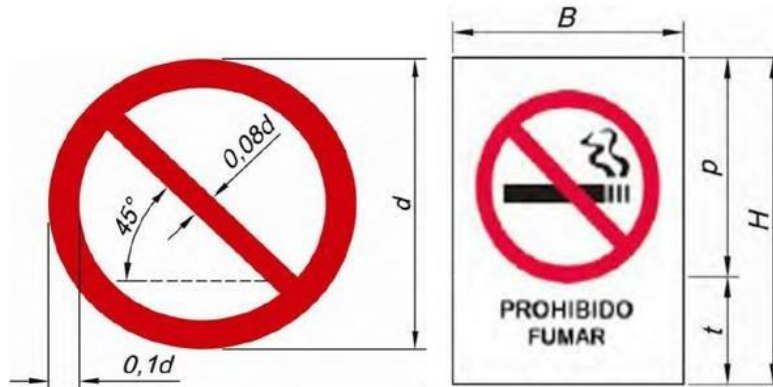
MNL-SI-004.02 Mapa Evacuación



TITULO DE LÁMINA:	
PLANTA CERVECERA - Mapa de Evacuación	
ESCALA:	0,35pda:30,48cm HOJA: 1 de 1
FECHA:	1 de octubre de 2021
DIBUJADO POR:	CECILIA A. CATAORA L.

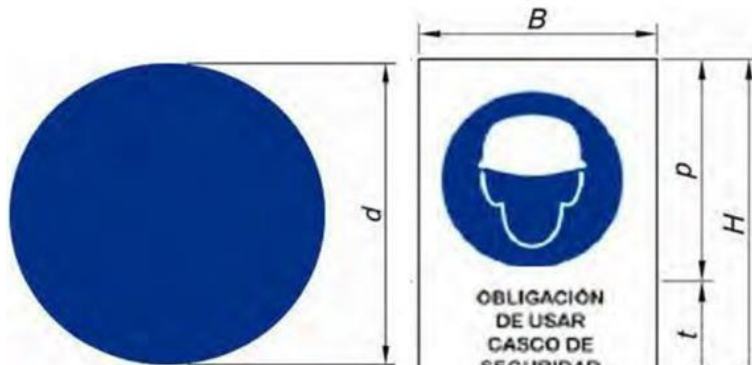
MEDIDAS DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD

a) PROHIBICIÓN



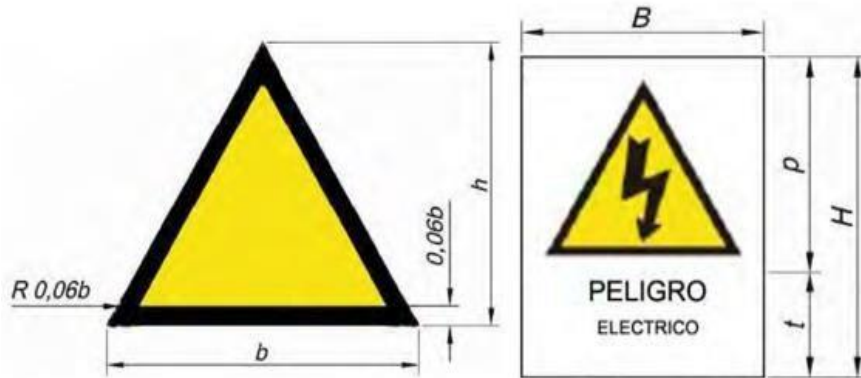
Dimensiones de Señal y cartel para distancias de visión mayor a 8 m, tamaño del cartel formato A2	
Diámetro de la señal "d"	0,3 m
Base del cartel "B"	0,42 m
Alto total del cartel "H"	0,594 m
Alto área destinada a la señal "p"	0,40 m
Alto área destinada al texto "t"	0,194 m
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión desde 5m hasta 8 m, tamaño del cartel formato A3.	
Diámetro de la señal "d"	0,25 m
Base del cartel "B"	0,297 m
Alto total del "H"	0,42 m
Alto área destinada a la señal "p"	0,28 m
Alto área destinada al texto "t"	0,14 m
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión menores a 5 m, tamaño del cartel formato A4.	
Diámetro de la señal "d"	0,177m
Base del cartel "B"	0,210m
Alto total del "H"	0,297m
Alto área destinada a la señal "p"	0,198m
Alto área destinada al texto "t"	0,099m

b) OBLIGATORIEDAD



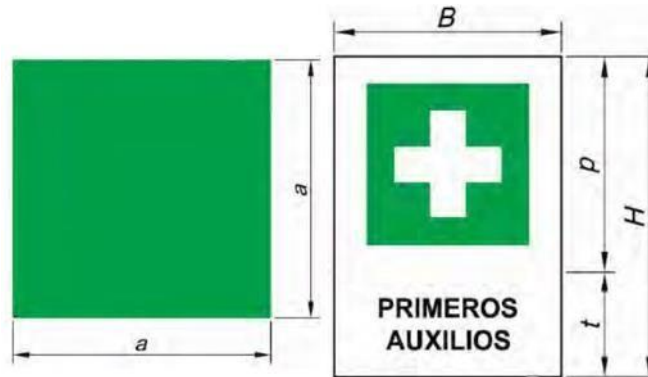
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión mayor a 8 m, tamaño del cartel formato A2	
Diámetro de la señal "d"	0,3 m
Base del cartel "B"	0,42 m
Alto total del cartel "H"	0,594 m
Alto área destinada a la señal "p"	0,4 m
Alto área destinada al texto "t"	0,194 m
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión desde 5m hasta 8m, tamaño del cartel formato A3.	
Diámetro de la señal "d"	0,25 m
Base del panel "B"	0,297 m
Alto total del cartel "H"	0,42 m
Alto área destinada a la señal "p"	0,28 m
Alto área destinada al texto "t"	0,14 m
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión menores a 5 m, tamaño del cartel formato A4	
Diámetro de la señal "d"	0,177m
Base del cartel "B"	0,210m
Alto total del "H"	0,297m
Alto área destinada a la señal "p"	0,198m
Alto área destinada al texto "t"	0,099m

c) ADVERTENCIA



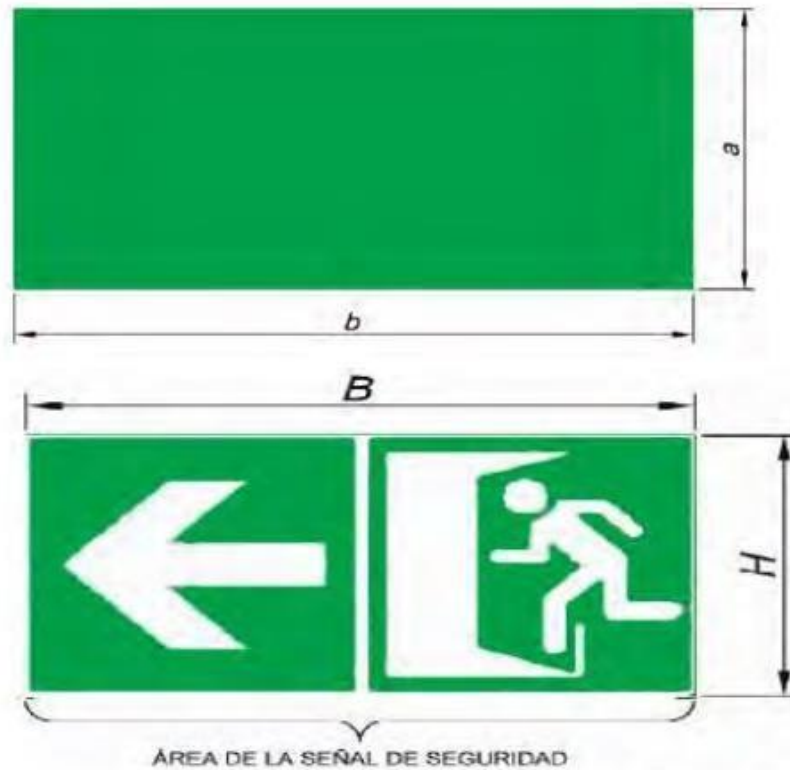
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión mayor a 8 m, tamaño del cartel formato A2	
Base de la señal "b"	0,35 m
Alto de la señal "h"	0,297 m
Base del panel "B"	0,42 m
Alto total del panel "H"	0,594 m
Alto área destinada a la señal "p"	0,4 m
Alto área destinada al texto "t"	0,194 m
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión desde 5m hasta 8 m, tamaño del cartel formato A3.	
Base de la señal "b"	0,26 m
Alto de la señal "h"	0,25 m
Base del cartel "B"	0,297 m
Alto total del cartel "H"	0,42 m
Alto área destinada a la señal "p"	0,28 m
Alto área destinada al texto "t"	0,14 m
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión menores a 5 m, tamaño del cartel formato A4.	
Base de la señal "b"	0,184m
Alto de la señal "h"	0,177m
Base del cartel "B"	0,210m
Alto total del cartel "H"	0,297m
Alto área destinada a la señal "p"	0,198m
Alto área destinada al texto "t"	0,099m

d) SALVAMENTO



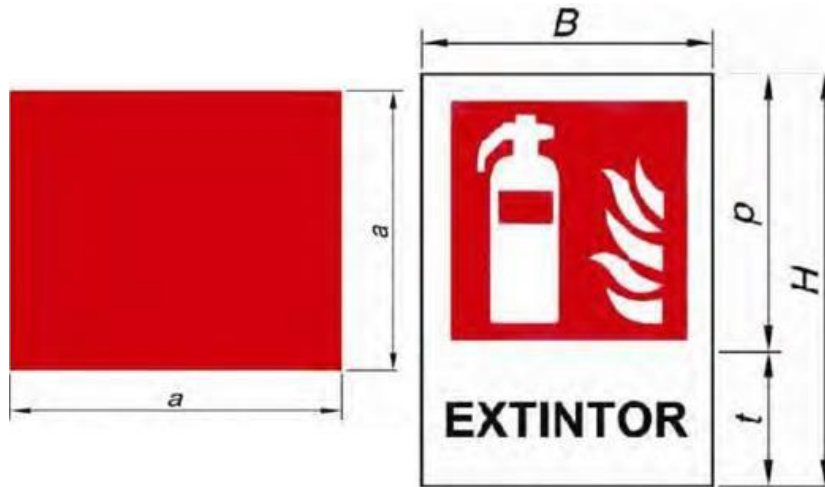
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión mayor a 8 m, tamaño del cartel formato A2	
Lado de la señal "a"	0,3 m
Base del cartel "B"	0,42 m
Alto total del cartel "H"	0,594 m
Alto área destinada a la señal "p"	0,4 m
Alto área destinada al texto "t"	0,194 m
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión desde 5m hasta 8 m, tamaño del cartel formato A3.	
Lado de la señal "a"	0,25 m
Base del cartel "B"	0,297m
Alto total del cartel "H"	0,42 m
Alto área destinada a la señal "p"	0,28 m
Alto área destinada al texto "t"	0,14 m
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión menores a 5 m, tamaño del cartel formato A4.	
Lado de la señal "a"	0,177m
Base del cartel "B"	0,210m
Alto total del cartel "H"	0,297m
Alto área destinada a la señal "p"	0,198 m
Alto área destinada al texto "t"	0,099 m

e) EVACUACIÓN



Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión mayor a 5 m	
Lado de la señal "a" (simple)	0,3 m
Lado de la señal "b" (simple)	0,60 m
Lado de la señal "a" (combinado)	0,3 m
Lado de la señal "b" (combinado)	1,20 m
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión menores a 5 m	
Lado de la señal "a" (simple)	0.15 m
Lado de la señal "b" (simple)	0.3 m
Lado de la señal "a" (combinado)	0.15 m
Lado de la señal "b" (combinado)	0,60 m

f) EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS



Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión mayor a 8 m, tamaño del cartel formato A2	
Lado de la señal "a"	0,3m
Base del cartel "B"	0,42 m
Alto total del cartel "H"	0,594 m
Alto área destinada a la señal "p"	0,4 m
Alto área destinada al texto "t"	0,194 m
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión desde 5m hasta 8 m, tamaño del cartel formato A3.	
Lado de la señal "a"	0,25 m
Base del cartel "B"	0,297m
Alto total del cartel "H"	0,42 m
Alto área destinada a la señal "p"	0,28 m
Alto área destinada al texto "t"	0,14 m
Dimensiones de señal y cartel para distancias de visión menores a 5 m, tamaño del cartel formato A4.	
Lado de la señal "a"	0,177m
Base del cartel "B"	0,210m
Alto total del cartel "H"	0,297m
Alto área destinada a la señal "p"	0,198 m
Alto área destinada al texto "t"	0,099 m

g) UBICACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS



Figura 7a - Señalización vertical

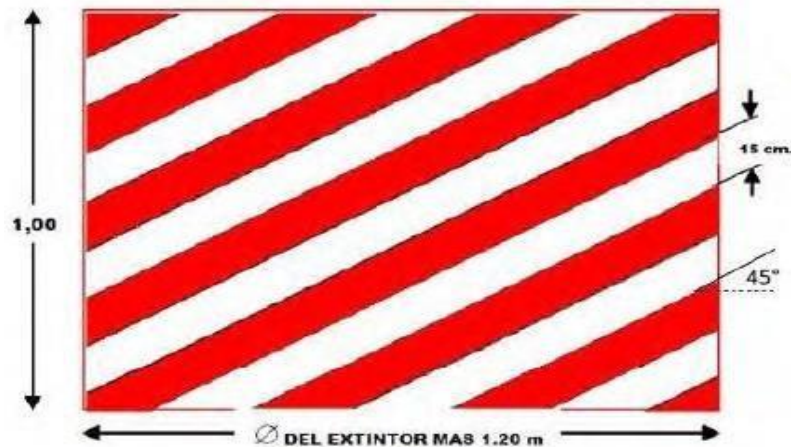


Figura 7b - Señalización horizontal o en el suelo debajo del extintor

La señalización horizontal (en el suelo) tendrá como máximo 1.20 m de ancho adicionales al diámetro del extintor y como máximo 1 metro de la pared hacia adelante.

El equipo de lucha contra incendios debe ubicarse al centro del área señalizada. Las franjas de colores tendrán el mismo ancho. No es necesario delinear el perímetro.

El equipo de protección en ningún caso debe estar asegurado con barras filosas, clavos, etc. Debe existir fácil acceso al mismo.

Anexo P – Inspecciones

CERVECERÍA “VIKINGA”	PROCEDIMIENTO INSPECCIONES PRG-SI-007	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	--	---

INSPECCIONES

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ALCANCE

Establecer los lineamientos para identificar, evaluar y corregir las condiciones inseguras relacionadas a la SST, en las áreas de trabajo de Cervecería “Vikinga”.

Este procedimiento se aplica a todas las inspecciones planificadas y no previstas de SST realizadas en las áreas operativas y administrativas de Cervecería “Vikinga”.

3. DEFINICIONES

Acción Inmediata: Acción tomada para controlar las causas inmediatas de una no conformidad detectada y evitar la ocurrencia de un incidente.

Condición insegura: Es una condición presente en el ambiente de trabajo que implica una desviación o incumplimiento que podría ser causa de un incidente de seguridad, Salud en el Trabajo.

Cuaderno de Guardia: Registro escrito utilizado para que el supervisor deje constancia de las condiciones o actos inseguros detectados, acciones inmediatas pendientes u otras ocurrencias o aspectos de relevancia del turno con la finalidad de que sea informado al supervisor del turno entrante.

Inspección: Proceso de observación sistemática realizado por Cervecería “Vikinga”, con personal capacitado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, con la finalidad de identificar, evaluar y corregir condiciones inseguras

en el área de trabajo. Sin embargo, durante su ejecución también pueden ser identificados actos inseguros.

Inspección de Inicio de Turno: Inspección diaria realizada por el trabajador y supervisor al inicio del turno de trabajo.

Inspección Planificada: Inspección realizada por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, Alta Gerencia o personal de supervisión y que requiere de una planificación previa.

Inspección no prevista: Inspección realizada por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, Alta Gerencia o personal de supervisión y que no requiere de una planificación previa.

Instalaciones: Áreas provistas de los medios necesarios para llevar a cabo una actividad.

4. DESARROLLO		
ACTIVIDADES		DOC. DE APOYO O REGISTRO
1. ESPECIFICACIONES		
Generales	*En Cervecería “Vikinga” se definen seis tipos de Inspecciones internas: -Inspección de Inicio de Turno. -Inspección Planificada. -Inspección del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. -Inspecciones no previstas	-----

	<p>Responsable: Gerente General/Responsable SST</p> <p>*Las inspecciones tienen por objetivo identificar condiciones inseguras</p> <p>*Todos los niveles de supervisión y trabajadores se encuentran en la obligación de realizar y facilitar inspecciones planificadas y no previstas en sus respectivos vehículos, equipos y áreas de trabajo, en cualquier momento</p> <p>*La Alta Gerencia está representada por el Gerente General, quien realiza trimestralmente una Inspección Planificada.</p> <p>*Registrar la inspección de la Alta Gerencia</p> <p>*Realizar la inspección de ingreso de equipos previo al traslado de estos equipos hacia las instalaciones de Cervecería “Vikinga”, tener en cuenta la participación del área de seguridad y Salud en el Trabajo como asesores durante este proceso.</p>	
<p>2. Inspección de Inicio de Turno</p>		
<p>Realización de la Inspección de Inicio de Turno</p>	<p>Responsable: Jefe de planta</p> <p>*Realizar dentro de las primeras dos horas de iniciado el turno de trabajo, una inspección de las áreas que están bajo su responsabilidad.</p> <p>*Registrar en el Cuaderno de Guardia las desviaciones halladas al inicio de turno.</p>	<p>Cuaderno de Guardia</p>

	*Informar al Responsable SST de aquellas condiciones inseguras de riesgo alto o aspectos significativos.	
3. Inspección Planificada		
Programación de la Inspección Planificada	<p>Responsable: Responsable SST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programar mensualmente a los niveles de supervisión involucrados de las áreas de Cervecería “Vikinga”, indicando los Cumplimientos Programados personalizados para las Inspecciones Planificadas. • Tomar en cuenta para la programación de las inspecciones planificadas los siguientes requerimientos: <p>-Inspecciones semanales para las siguientes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales Peligrosos <p>-Inspecciones mensuales para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escaleras portátiles. • Instalaciones eléctricas • Sistemas de alarma • Sistemas contra incendios <p>-Inspecciones trimestrales para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas manuales y eléctricas. • Habitaciones. 	-----
	Responsable: Responsable SST	-----

	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el proceso de Inspección Planificada según las siguientes etapas: <ul style="list-style-type: none"> -Preparar. -Inspeccionar. -Retroalimentar. -Definir las acciones inmediatas. -Seguimiento de las acciones inmediatas. • La etapa de Preparar implica: <ul style="list-style-type: none"> -Revisar el IPER, mapas o planos para definir las áreas a inspeccionar. -Identificar las zonas críticas para darles una atención especial. -Asegurar de tener los equipos necesarios (EPP, cámara fotográfica) para realizar la inspección. -Revisar los reportes de inspección anteriores para identificar qué puntos requieren verificarse. 	
<p>Desarrollo de la Inspección Planificada</p>	<p>Responsable: Responsable SST</p> <ul style="list-style-type: none"> • La etapa de Inspeccionar implica: <ul style="list-style-type: none"> -Explicar de manera cordial el motivo de su visita al llegar al área a inspeccionar. -Tener una actitud positiva, buscando no solo las condiciones inseguras sino también los cumplimientos de los estándares a fin de reforzarlos y reconocer el esfuerzo de los trabajadores. -Seguir la ruta predeterminada. 	<p>-----</p>

	<ul style="list-style-type: none">-Inspeccionar adicionalmente los lugares apartados y que no estén a la vista para así detectar condiciones inseguras que normalmente no se observaron durante la inspección de inicio de turno del área.-Identificar los problemas de orden y limpieza tal como equipos y materiales fuera de su lugar, innecesarios o en exceso.-Tomar fotos, de ser necesario, de las condiciones o actos inseguros para una mejor identificación.-Clasificar cada condición o acto inseguro de SST de acuerdo al siguiente sistema de valoración del riesgo:<ul style="list-style-type: none">• Riesgo Alto.• Riesgo Medio.• Riesgo Bajo.<ul style="list-style-type: none">• La etapa de Retroalimentar implica:-Conversar, en caso estén presentes, con los trabajadores inmediatamente después de finalizar la inspección.-Agradecer a los trabajadores su colaboración.-Explicar sobre las condiciones o actos inseguros que han sido detectadas.-Proporcionar las instrucciones necesarias a los trabajadores.-Verificar nuevamente por medio de preguntas que los trabajadores han entendido las instrucciones dadas.	
--	---	--

	<p>-Proporcionar reconocimiento y refuerzo para los cumplimientos de estándares que haya detectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La etapa de Definir acciones inmediatas implica: <p>-Definir acciones inmediatas para todas las condiciones y actos inseguros.</p> <p>-Asignar un responsable y fecha de cumplimiento para las acciones inmediatas.</p> <p>-Tomar acciones inmediatas temporales y no dejar el área de trabajo hasta que se implementen</p>	
<p>4. Inspección del Comité de SST</p>		
Realización de la Inspección del Comité de SST	<p>Responsable: Comité de SST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir el área donde los miembros del comité deben realizar la inspección planificada de SST mensual. • Registrar en el Libro de Actas del Comité de SST, el área a ser inspeccionada 	Libro de Actas del Comité de SST
<p>5. Inspección no prevista</p>		
Realización de la Inspección no Prevista	<p>Responsable: Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo / Todo el personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar en cualquier momento inspecciones no previstas en área de trabajo, instalaciones, equipos, otros. Inspección 	-----

5. REGISTROS

PRG-SI-007.01 CONTROL INSPECCIONES

Correo electrónico

Libro de Actas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

Anexo P1 – CONTROL INSPECCIONES

Cervecería "Vikinga"		INSPECCION DE AREAS Y LUGARES DE TRABAJO		Codigo: PRG-SI-006.01			
				Rev: 1.0			
Encargado de Area		FIRMA					
Area		Fecha					
INSPECCION DE CONDICIONES				SI	A MEDIAS	NO	NA
CONDICIONES DE TRABAJO	La iluminación artificial es adecuada para el trabajo que se realiza?						
	Los sectores de circulación peatonal estan libres de obstáculos?						
	Se cuenta con un botiquin equipado, limpio y ordenado?						
	Existe ausencia de material particulado en el ambiente?						
	Existe ventilacion natural en el area?						
	Los cables de conexion electrica en uso se encuentran cubiertas?						
	los extintores estan en su lugar de ubicacion sin ser obstruidos y de facil acceso						
	Los suelos estan limpios, sin derrames liquidos y polvos, ni material innecesario						
ORDEN Y LIMPIEZA	Las vías de circulación de personal estan demarcadas						
	Los sectores de circulación peatonal estan limpios y ordenados?						
	Existe una zona especifica para deposito de sustancias peligrosas?						
	Existe una zona especifica para herramientas e insumos?						
	Estan los recipientes o envases debidamente identificados y/o etiquetados?						
LAVAS Y OJOS Y DUCHAS DE EMERGENCIA	Las herramientas estan ordenadas en el area?						
	El area esta libre de residuos organicos, convencionales o reciclables?						
	La estructura esta en buenas condiciones - estado general						
HERRAMIENTAS, TOMA CORRIENTES, LAMPARA, EXTENSIONES	las palancas de accionamiento estan funcionando adecuadamente						
	Se tiene un flujo constante de agua						
	Toma Corrientes en buen estado?						
	Luminarias, Lamparas en buen estado?						
	Cables sueltos en paredes o techos?						
	La extension es enchaquetada						
	El cable de extension esta libre de empalmes						
	El cable no presenta rajaduras						
	Las herramientas manuales estan en buen estado?						
	Las herramientas se encuentran en su lugar designado?						
RESIDUOS	Herramientas eléctricas y sus extensiones estan en buen estado?						
	Los contenedores estan proximos, accesibles y señalizados en los lugares de trabajo						
	Se evita el reboso de los contenedores						
	La zona alrededor de los contenedores de residuos esta limpio						
SEÑALIZACION	Existen los medios de limpieza a disposicion del personal de area						
	Puerta de acceso y emergencia se encuentra señalizado?						
	Los carteles de señalizacion se encuentran limpios?						
	Los carteles de señalizacion se encuentran leibles?						
	La señalizacion es la adecuada para el area de trabajo?						
EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	Cada producto y lugar esta señalizado debidamente?						
	Estan usando Cascos de Seguridad						
	Estan utilizando Fajas de Seguridad						
	Estan usando Botas de Seguridad						
	Estan usando Guantes de Seguridad						
	Estan utilizando protector Auditivo						
	Estan Utilizando Protector Respiratorio						
	Estan utilizando ropa de trabajo (overol, guardapolvo)						
Otro Epps (mencionar)							
INSPECCION REALIZADA POR:		FIRMA Y FECHA					
INSPECCION APROBADA POR:		FIRMA Y FECHA					

Anexo Q – Cronograma Monitoreo

Cervecería VIKINGO

MNL-SI-001.08 CRONOGRAMA MONITOREOS

Gestión: _____

Fecha de Emisión del Cronograma: _____

Fecha de Emisión del Formato: _____

Nº de Revisión del Formato: _____

MEDICION	TIPO	Cervecería "Vikings"																								OBSERVACIONES
		Planta LP																								
		Año:												Año:												
Mar	Ab	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic	Mar	Ab	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic							
RUIDO	DOSIMETRIA																									
ILUMINACIÓN	PUNTUAL																									
VENTILACIÓN	REPOSICIÓN DE AIRE																									

Anexo R – Gestión del Cambio

CERVECERÍA “VIKINGA”	Procedimiento Gestión del Cambio PRG-SI-008	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	---	---

GESTIÓN DEL CAMBIO

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ALCANCE

Determinar los lineamientos para la planificación, gestión y control del cambio que puedan afectar a los procesos, productos, servicios, así como la gestión de nuevos proyectos a implementar.

Este procedimiento se aplica a cualquier cambio y nuevos proyectos que se generen en todas las áreas operativas y administrativas de Cervecería “Vikinga” que puedan afectar al desempeño del Sistema de Gestión de SST, y el cumplimiento de Requisitos Legales Nacionales.

3. DEFINICIONES

Cambio: Cualquier adición, revisión, eliminación, modificación o sustitución de cualquier aspecto de las actividades del negocio o del Sistema de Gestión SST.

Evaluación del Cambio: Proceso que permite evaluar si el cambio es viable para la aplicación del presente procedimiento.

Gestión del Cambio: Proceso que permite a la organización anticiparse, evaluar antes que sucedan cambios en las actividades del negocio o del Sistema de Gestión SST con la finalidad de evitar pérdidas a futuro.

Proyecto: Conjunto de actividades realizadas bajo un esquema establecido, que tienen un inicio y un fin, y que tienen por objetivo crear una instalación o proceso totalmente nuevo.

Revisión del cambio: Actividades para realizar seguimiento a los cambios, registrar y comunicar los hallazgos luego de la revisión del cambio

4. DESARROLLO		
ACTIVIDADES		DOC. DE APOYO O REGISTRO
1. Especificaciones		
Generales	<p>Responsable del cambio</p> <p>*La Gestión de Cambio se aplica como un proceso previo a la introducción de un cambio o ejecución de un nuevo proyecto.</p> <p>*Los cambios pueden ser planificados, no planificados, temporal, permanente, de emergencia, que pueden ser generados como consecuencia de las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios en los productos terminados o en los procesos. • Cambios en el diseño de producto o proceso. • Cambios en el uso previsto de productos. • Cambios en los materiales e insumos. • Cambios en roles y responsabilidades. • Cambios de personal, requerimientos de entrenamiento o competencias. • Cambios generados como consecuencia de proyectos de mejora e implementación de oportunidades. • Cambios en la infraestructura, y lugar de trabajo. • Cambios en Planta y Equipos. 	-----

	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicaciones Internas y Externas. • Cambios de Requisitos Legales Nacionales, normas, entre otros. 	
2. Proceso de Gestión del Cambio		
	<p>Responsable: Todos</p> <ul style="list-style-type: none"> • La identificación y/o comunicación de cambios es facultad de cualquier personal de Cervecería “Vikinga”, el cual debe informar a su supervisor o responsable del área o proceso afectado, quien a su vez comunica al área de SST. Correo electrónico /comunicación verbal 	-----
	<p>Responsable del cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recopilar la información relativa al cambio y con base en esta información evaluar si amerita aplicar el presente procedimiento en función a lo indicado en anexo. 	Tabla de Clasificación de Cambios
Conformación del Equipo de trabajo	<p>Responsable del cambio/Equipo de Trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conformar su equipo de trabajo de acuerdo a la naturaleza y nivel de riesgo del cambio • Para conformar el equipo de trabajo deber considerar los siguiente dentro de lo posible: • Poseer conocimientos técnicos y experiencia para el cambio propuesto. • Ser miembros del grupo de trabajo afectado por el cambio propuesto. • Coordinar con el responsable de la ejecución del cambio, la revisión y/o evaluación de la propuesta del cambio dentro de su ámbito de 	-----

	<p>competencia para indicar si están de acuerdo o desacuerdo con la propuesta de cambio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar soporte y asesoramiento al responsable de la ejecución del cambio. 	
Identificar procesos y partes interesadas involucradas	<p>Responsable del cambio/ Equipo de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a los responsables afectados por el cambio • Identificar los posibles impactos del cambio. 	Tabla de Clasificación de Cambios

Tabla de Clasificación de Cambios

CARACTERÍSTICA	IMPLICA UN CAMBIO
Operacional	Revisión o adición a criterios, procedimientos operacionales, especificaciones, que afectan a las operaciones de seguridad y salud en el trabajo.
Personal	Cambio o nueva empresa contratista que va a realizar una actividad en seguridad y salud en el trabajo.

Físico	-Adición, modificación a cualquier equipo o sistema de SST. -Instalación de nuevo equipo, componentes o sistemas de SST.
--------	---

5. REGISTROS

PRG-SI-008.01 SEGUIMIENTO CAMBIOS

Anexo R1 – SEGUIMIENTO CAMBIOS

SEGUIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO

I. PROPUESTA DEL CAMBIO

Responsable del cambio: <i>(Responsable del área o proceso donde se realiza el cambio)</i>		Código:	
Área:		Fecha:	
Empresa: CV <input type="checkbox"/> Contratista <input type="checkbox"/>			
Descripción del cambio:			
Objetivo del cambio propuesto (elige una de las opciones y describe brevemente el motivo)			
<input type="checkbox"/> Mejoras de SSO	<input type="checkbox"/> Reducción de Costos	<input type="checkbox"/> Otro (especifique)	
Descripción de la situación actual:			

¿APLICA GESTIÓN DE CAMBIO? (ver PRG-SI-007): <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO (SUSTENTO)			
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>			
NOMBRE REPRESENTANTE DEL EQUIPO DE TRABAJO: _____			
FIRMA: _____		FECHA: _____	
Tipo y Duración del Cambio			
<input type="checkbox"/> Permanente		<input type="checkbox"/> Temporal	<input type="checkbox"/> Emergencia
Fecha estimada de inicio:		Fecha de término (si es temporal):	

Identificación del impacto del cambio: Identificar y marcar todos los posibles impactos		
La propuesta de cambio afecta a:	Si	No
a. Procedimientos operativos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Procedimientos de SST	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Procedimientos de mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Procedimientos de emergencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Software/Sistemas de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Recursos (personas, equipos, materiales, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Estructura organizacional /Responsabilidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Cambios de personal/Entrenamiento/Competencias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Roles y responsabilidades individuales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Salida de un contratista que realizaba actividades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. Comunicaciones/reportes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. Relaciones con partes interesadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. Contratos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n. Requisitos Legales Nacionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o. Otros: _____		

II. EVALUACIÓN DEL CAMBIO

Equipo de trabajo: Debe haber por lo menos dos personas competentes involucradas, incluyendo el que propone el cambio, el responsable de la evaluación del cambio y evaluación de riesgos.

Nombre y Cargo:		Nombre y Cargo:	
Nombre y Cargo:		Nombre y Cargo:	
Nombre y Cargo:		Nombre y Cargo:	

Evaluación de Riesgos del cambio Antes de la Implementación del Plan. Utilice la matriz de evaluación de riesgos PRG-SI-003:

Severidad:		Probabilidad:		Nivel de Riesgo:	
------------	--	---------------	--	------------------	--

Evaluación del Riesgo

RIESGO (C x D)

		C. Probabilidad				
		A (5)	B (4)	C (3)	D (2)	E (1)
D. Severidad	5	25	20	15	10	5
	4	20	16	12	8	4
	3	15	12	9	6	3
	2	10	8	6	4	2
	1	5	4	3	2	1

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN		
Acciones propuestas	Responsable	Fecha

III. APROBACIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Aprobación:						
<input type="checkbox"/> Aprobado		<input type="checkbox"/> Aprobación Condicionada			<input type="checkbox"/> No Aprobado	
Comentarios o Condiciones						
Realizar evaluación de riesgos						
Riesgo Bajo	Jefe:		Firma:		Fecha:	
Riesgo Medio	Gerente de Área:		Firma:		Fecha:	
Riesgo Alto	Gerente General		Firma:		Fecha:	
Cambio por Emergencia	Gerente General		Firma:		Fecha:	

IV. VERIFICACIÓN DE EFICACIA DEL CAMBIO

Verificación de Eficacia del Cambio:			
Persona que realiza la verificación:			
¿Se obtuvieron los resultados esperados con el Cambio?		<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	
Comentarios de la verificación de la eficacia			
Firma:		Fecha:	

Anexo S – Manual de especificaciones técnicas para compras SST

CERVECERÍA “VIKINGA”	MANUAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA COMPRAS SST MNL-SI-005	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	---	---

MANUAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA COMPRAS SST

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:


1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ALCANCE

Establecer las especificaciones técnicas para el proceso de compras de bienes de manera tal que se garantice la transparencia del proceso SST.


3. DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS

EPP Equipo de protección personal


Nombre del EPP:	Casco de protección craneana con Visera
Foto:	
Lugar de Uso:	Obligatorio en plantas operativas de Planta, excepto oficinas y comedor. Es también recomendable dentro de la cabina de vehículos pesados.
Norma:	ANZI Z89.1 Tipo II Clase E
Código Interno:	1600006747
Características técnicas:	Polietileno de alta densidad o polipropileno


Marca: Recomendable:	3M u otra marca que cumpla con la norma.
Modelo Recomendable:	Casco con aprobación de la norma vigente ANZI especifica que la norma sea grabada en alto relieve en la visera, donde deberá estar escrito: "Cumple y/o excede la norma ANZI Z89.1".
Clase del Casco:	<p>Debe ser tipo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección de impactos desde arriba. • Parámetros de suspensión • Distribución de esfuerzos y absorción de impactos. • Distancia entre suspensión y casco 1 ¼ (no menos) • Con ajuste al tamaño de la cabeza.
Características generales	<p>La corona debe permitir el ajuste integral al tamaño de la cabeza del usuario por medio de prensa-nuca y las graduaciones laterales de altura y uso.</p> <p>En la parte frontal debe tener una banda acolchonada para mayor comodidad y absorción del sudor.</p> <p>La araña o tafilete debe tener un diseño de 4 apoyos o sistema de amortiguación mediante cintas de nylon tejido.</p> <p>El casco debe tener ranuras universales para accesorios como el protector auditivo tipo copa, barbiquejo y protectores faciales.</p>


	Las suspensiones deben estar elaboradas con polietileno atoxico, liviano y anti alergénico.
--	--


Nombre del EPP:	Tapones auditivos reusables de silicona con cordel
Foto:	
Lugar de Uso:	Obligatorio en áreas con niveles sonoros altos
Norma:	ANSI S3.19 EN 352-2
Código Interno:	1600010518
Características técnicas:	Material de silicona, no alérgico de fácil mantenimiento y lavable para que mantenga la higiene del trabajador.
Marca: Recomendable:	Cualquiera que cumpla la norma
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> • El nivel de reducción de ruido debe ser NRR 23 a 26 db. • Debe mantener una buena acomodación en el oído para incrementar los niveles de atenuación del ruido. • Debe incluir cordel y estuche de plástico.

Nombre del EPP:	Guantes puño largo aluminizados
Foto:	
Lugar de Uso:	Obligatorio en áreas con contacto a objetos a altas temperaturas.
Norma:	EN 420 – EN 388 – EN 407
Código Interno:	1600011114
Características técnicas:	<ul style="list-style-type: none">• Material de fibra de vidrio• Resistencia a temperatura promedio de 315 – 1200 grados centígrados.
Marca: Recomendable:	Cualquiera que cumpla la norma
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none">• Broche de presión no metálico• Manga Larga.


Nombre del EPP:	Gafas de seguridad transparentes
Foto:	
Lugar de Uso:	Obligatorio en áreas de producción
Norma:	ANSI Z87.1
Código Interno:	1600011107
Características técnicas:	<ul style="list-style-type: none"> • Material de policarbonato • Tratamiento anti rayaduras • Protección contra impactos de partículas
Marca Recomendable:	3M o cualquiera que cumpla la norma
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> • Protección contra proyección de partículas • Protección contra material particulado. • Recubrimiento anti rayaduras. • Antiempañante • Patilla nylon, reajutable y realineables. • Debe ser liviano. • Debe tener micas transparentes de protección lateral y delantera, con montura ajustable. • Debe contar con cordones de tejido para sujetar los lentes cuando estos no sean utilizados.

Nombre del EPP:	Faja lumbar elástica
Foto:	
Lugar de Uso:	Obligatorio en áreas de producción, para protección de la columna y la espalda en el levantamiento manual de cargas.
Norma:	NCH o alguna otra de país de origen
Código Interno:	1600001029
Características técnicas:	<ul style="list-style-type: none"> • Tela elástica resistente
Marca Recomendable:	Cualquiera que cumpla la norma
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> • Faja lumbar de 30 cm de ancho. • Doble sujeción <i>scratch</i> para sujetar la faja al contorno del cuerpo y tirantes suspensores. • Opcional con cintas reflectivas. • Tallas grandes (L, XL Y XXL)


Nombre del EPP:	Conos de delimitación
Foto:	
Lugar de Uso:	Debe emplearse en trabajos que requieran señalización vial o también para descargue de materia prima.
Norma:	No determinado
Código Interno:	160007000
Características técnicas:	<ul style="list-style-type: none">• Material de PVC
Marca Recomendable:	Cualquiera que cumpla la norma
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none">• Cintas reflectivas• Altura 45 a 55 cm• Peso: 700 gr vacíos (no excluyente)

Nombre del EPP:	Mandil de cuero
Foto:	
Uso:	Para estibaje de bolsas y trabajos que impliquen fricción de la parte superior del tórax con los elementos y equipos a manipular.
Norma:	No determinado
Código Interno:	160007915
Características técnicas:	<ul style="list-style-type: none"> • Cuero • Alta resistencia a fricción y altas temperaturas
Marca Recomendable:	Cualquiera que cumpla la norma
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> • Debe ser flexible. • Resistente, cuero de 3mm de espesor. • Tiro de cuero para asegurar, en la parte superior a la altura de la cintura. • Debe contar con tiro cerrado alrededor del cuello. • Elaborado en una sola pieza de cuero en el pecho, la parte inferior debe estar a unos 10 centímetros por debajo de las rodillas. • Debe contar con triple costura.

	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe contar en todas las tallas, incluidas las grandes (XXXL) • La calidad y el espesor del cuero debe ser uniforme en todo el delantal. • No deberán existir partes podridas, rotas, cicatrices o dañadas en el cuero.
--	--

Nombre del EPP:	Guante puño corto de cuero de vaqueta
Foto:	
Uso:	Toda actividad manual de manipulación de objetos que amerita precisión.
Norma:	Norma EN 388
Código Interno:	1600010196
Características técnicas:	<ul style="list-style-type: none"> • Cuero Vaqueta • Alta resistencia a la abrasión
Marca Recomendable:	Cualquiera que cumpla la norma
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> • Ribete elástico en la muñeca. • Debe ser lavable.


	<ul style="list-style-type: none"> • Debe tener un espesor de 1 a 2 mm • Las costuras de los guantes no deben afectar las características de protección personal. • Debe tener triple costura. • La calidad y el espesor del cuero deberá ser uniforme en todo el guante. • No deberán existir partes podridas, rotas, cicatrices o dañadas en el cuero. • Disponibilidad en tallas 7, 8 y 9.
--	---


Nombre del EPP:	Respirador 3m 8247
Foto:	
Uso:	Toda actividad en la que se requiera protección respiratoria contra polvos.
Norma:	NIOSH R95 42 CFR 84
Código Interno:	1600009737
Características técnicas:	<ul style="list-style-type: none"> • Tela no tejida de polipropileno y poliéster con carbón activado • Clip metálico (aluminio)

	<ul style="list-style-type: none"> • Cinta elástica (elastómero)
Marca Recomendable:	3M
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> • Bandas elásticas ajustables

Nombre del EPP:	Calzado de seguridad
Foto:	
Uso:	Obligatorio en todos los espacios de producción en la empresa
Norma:	UNE-EN 346/A1 :1997 o ASTM F2412
Código Interno:	1600012606
Características técnicas:	<ul style="list-style-type: none"> • Cuero grabado
Marca Recomendable:	Cualquiera que cumpla con la norma.
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> • Caña de 6 pulgadas de alto.

	<ul style="list-style-type: none">• Caña acolchonada con tres gomas de espuma de poliuretano o látex, siempre que sean suaves por ergonomía.• Puntera de acero, con un espesor de 1.5 mm y pintura electrostática y anticorrosiva.• Contrafuerte termoplástico• Plantilla de cuero o sintética, higiénica y anti olores, con recubrimiento <i>thinsulate</i>, anti transpirante y anti hongos.• Suela antideslizante, con gran capacidad de absorción y tracción de energía y alta resistencia a la flexión.• Cordones de algodón con puntas resinadas.• Hojalillos de metal.• Las costuras visibles del botín deben ser de color claro, no oscuras.• Tallas disponibles de acuerdo a la medida de cada uno de los trabajadores.• Interior del botín con forro tipo galleta y lengüeta acolchada.• Deberán dotarse con bolsa de tela e instrucciones de uso.
--	--

Nombre del EPP:	Respirador simple triple capa
Foto:	
Uso:	Mascarillas desechables que protegen la nariz y boca, para minimizar riesgos biológicos.
Norma:	No aplica
Código Interno:	1600012456
Características técnicas:	<ul style="list-style-type: none">• Material no tejido, principalmente de fibras textiles sintéticas.
Marca Recomendable:	Cualquiera que cumpla con la norma.
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none">• Con bandas elásticas.• Clip ajustable a la nariz.• Modelo doblante.

Nombre del EPP:	Guante de látex desechable
Foto:	
Uso:	Utilizado para aislar y reducir el riesgo de contaminación.
Norma:	UNE – EN 455
Código Interno:	1600012458
Características técnicas:	<ul style="list-style-type: none"> • Látex natural de alta calidad • Protección contra contaminación biológica.
Marca Recomendable:	Cualquiera que cumpla con la norma.
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> • Puño con reborde, reforzado, asegurando fácil colocación y evitando que se enrolle. • Alta sensibilidad al tacto. • Muy elástico, se adapta fácilmente a la mano y no oprime, proporcionando una gran sensación de comodidad y no fatiga. • Libre de ciertos aditivos, disminuye el riesgo de alergias por aceleradores y anticoagulantes.

	<ul style="list-style-type: none">• No estériles.• Producto desechable (un solo uso).• Ambidiestro.• Las tallas disponibles deberán ser S, M, L, XL y XXL.
--	---

Anexo T – Preparación y respuesta ante emergencias

CERVECERÍA “VIKINGA”	INSTRUCTIVO IT-SI-001 PREPARACIÓN Y RESPUESTA A CONTINGENCIAS DE SEGURIDAD	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	---	---

PREPARACIÓN Y RESPUESTA A CONTINGENCIAS DE SEGURIDAD

ÍNDICE

- 1. Identificación de cambios**
- 2. Objetivo/Alcance**
- 3. Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4. Procedimiento**
- 5. Registro**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha: 2021/ /	Fecha: 2021/ /	Fecha:2021/ /

1. IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ALCANCE

Garantizar que Cervecería “Vikinga”, este preparada para responder a emergencias, a fin de reducir al mínimo cualquier impacto a la seguridad y/o salud de los trabajadores, en base a criterios de la nts-009/2018 (Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo)

El alcance de este procedimiento es aplicable en todas las instalaciones de Cervecería “Vikinga” y alcanza a todo el personal de Cervecería “Vikinga” (todas las áreas) personal temporal y sus contratistas

3. DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS

Emergencia.- Es toda situación que implique un “Estado de Perturbación” parcial o total de las actividades desarrolladas en las instalaciones de la empresa, por la posibilidad inminente de ocurrencia o por la ocurrencia real de un evento indeseado y cuya magnitud puede afectar la integridad de las personas o la integridad del sistema o que requiera una ayuda superior a la establecida mediante los recursos normalmente disponibles y/o que necesite la modificación temporal (parcial o total) de la organización.

Plan de Emergencia. - Es la implementación de un conjunto de disposiciones, pautas de prevención y procedimientos operacionales con el propósito de controlar las consecuencias de un incidente con potencial de pérdidas considerables.

Vía de Evacuación. - Se denomina a la “circulación horizontal y vertical de un

edificio, que permite la salida fluida de personas en situaciones de emergencia, desde el acceso de cada unidad hasta un espacio exterior libre de riesgo, comunicado a la vía”.

Evacuación. - Acción coordinada mediante la cual cada persona amenazada por riesgos colectivos desarrolla procedimientos predeterminados tendientes a ponerse a salvo por sus medios o por medios existentes en su área, mediante el desplazamiento hasta y a través de lugares de menor riesgo e independientemente de la actuación de los otros ocupantes.

Lista del personal. - Es la lista que se realiza para determinar si todo el personal de la empresa que realiza sus trabajos está en el lugar y libres de la emergencia.

Lesión Leve/Moderado /Enfermedad Lesiones o enfermedad ocupacional con incapacitación a trabajar menor a 3 días calendario o tratamiento de primeros auxilios requeridos, sin tiempo perdido.

Lesión Grave Lesiones o enfermedad ocupacional que podría incapacitar a trabajar a una persona de 3 a 30 días calendario, que requiere ausencia del trabajo por 31 días calendario o más y /o Fatalidad, incapacidad definitiva total o parcial (mayor al 50%).

Brigadas Grupo de personas seleccionadas y capacitadas para atender algún tipo de siniestro

Jefe de brigada Persona capaz de liderar una brigada, es la persona que toma las decisiones y organiza a los componentes de la brigada

Brigada de emergencia Es el grupo de trabajadores que se encuentran debidamente organizados, entrenados y equipados para estar en la absoluta capacidad de identificar las condiciones de riesgo que puedan generar determinadas emergencias y así mismo se encuentran entrenados para actuar oportunamente controlando o minimizando sus consecuencias de dichos riesgos identificados.

Comité de Seguridad: Son los encargados para atender problemas de conatos

de fuego, derrames, primeros auxilios, es un grupo conformado por los jefes de brigadas y el comandante de Brigadas

Comité de Emergencia grupo formado por encargados de áreas estratégicos para la toma de decisión y evacuación por conflictos sociales cercanos a fabrica

4. PROCEDIMIENTO		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO
1. Capacitación		
1.1. Capacitación personal Cervecería "Vikinga"	<p>Responsable: SST</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ El personal de SST se encargara de la capacitación en lo que respecta a Preparación, Respuesta y Control de Emergencias, y alarma/sonidos en funciona la emergencia 	Personal Capacitado
1.2 Condiciones generales	<p>Responsable: SST</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ En este instructivo se detallan las principales acciones que deben llevar a cabo el personal implicado de acuerdo al tipo de evento. A continuación, se citan los diferentes tipos de eventos y/o actividades que se describen en este instructivo: <ul style="list-style-type: none"> • Control de Incendio / Explosión • Incidentes con lesiones personales • Respuesta a Desastres Naturales <p><i>Nota: las personas de la parte operativa que sean denominados Brigadistas tendrán su ropa de trabajo diferente al resto para poder ser identificados con facilidad en planta, por otro lado las personas que sean designadas brigadistas del área administrativa se les brindara un distintivo que deberán usarse en todo momento durante sus horas de trabajo.</i></p>	Identificación de eventos
2. Identificación de emergencia		
2.1. Primer Respondedor	<p>Responsable: Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Primer respondedor será aquella(s) persona(s), que este o sea la primera en llegar al lugar de los hechos y comunicar al Jefe de Área y al área de SST. 	Persona que alerta al jefe de área y al área de SST

3. Control de incendio / Explosión

<p>3.1 Actividades que debe cumplir el personal en escena del incidente</p>	<p>Responsable: SST, Brigadista SST</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aléjese del peligro y colabore a otras personas en caso de que lo requieran. ➤ Active Protocolo de Comunicaciones (Informe el lugar, tipo y extensión del incidente), para lo cual debe comunicarse vía telefónica a SST. ➤ Contener el fuego con extintor, en caso de que haya sido entrenado. ➤ Brinde Primeros Auxilios a las personas afectadas, en caso de que haya sido capacitado. 	<p>Personal listo para Emergencias</p>
<p>3.2 Actividades de la brigada de SST</p>	<p>Responsable: SST, Brigadista SST</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Movilizar Brigada contra Incendios ➤ Acudir lo más pronto posible a la escena de emergencia. ➤ Rescate a personal atrapado o herido y dar Primeros Auxilios si fuese necesario. ➤ Combatir el fuego. ➤ Controlar peligros químicos. ➤ Si es fuego de gas no tratar de apagar a no ser que se pueda cerrar el flujo de INMEDIATO. ➤ Si no se puede cortar el gas, parar la extensión del fuego y enfriar el contenedor de gas. ➤ Mantener informado a GGL, para la evacuación del área. ➤ Limpiar el área de la contingencia. ➤ Asistir a la investigación del incidente revisando Instructivos y acciones llevadas a cabo. <p><i>En caso de realizar una evacuación autorizada por GGL, proceder según el punto 6</i> Evacuación del Área del Incidente / Retorno al Lugar de Trabajo</p>	<p>Brigada de SST entrenada</p>

4. Incidentes con Lesiones Personales

<p>4.1 Persona en escena del Incidente</p>	<p>Responsable: SST, Brigadista SST</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Informar la ocurrencia del incidente y proveer los siguientes datos: lugar, tipo, cantidad de heridos y extensión del accidente. ➤ Prestar primeros auxilios si está calificado. Si el accidente es por contacto eléctrico, desconectar primero la fuente eléctrica o utilizar algún elemento que no sea conductor. ➤ Permanecer en el lugar del incidente hasta que llegue ayuda, si es seguro hacerlo. 	<p>Primera reacción del Personal</p>
<p>4.2 Brigadista SST</p>	<p>Responsable: SST, Brigadista SST</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Movilizar los recursos apropiados. ➤ Llegar a la escena de Emergencia a la brevedad posible ➤ Evaluar la situación. ➤ Tratar a los heridos y administrar el auxilio necesario. ➤ Declarar segura la escena de Emergencia. ➤ Asegurar la transferencia de víctimas a la Unidad Médica. ➤ Asistir a la Investigación del Incidente revisando Instructivos y acciones desarrolladas para controlar la emergencia. 	<p>Brigadistas entrenados</p>

5. Respuesta a Desastres Naturales

<p>5.1 Personal en la Escena del Incidente</p>	<p>Responsable: SST, Personal Atención de Emergencias</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aléjese de otros peligros. ➤ Evacuar el área y póngase a salvo, quédese hasta ser dirigido por Servicios de Emergencia. ➤ Evacuar hacia el Punto de Reunión en caso de sismo y terremoto. ➤ Brindar primeros Auxilios a cualquier persona herida si está calificado para hacerlo. 	<p>Primera reacción del personal</p>
<p>5.2 Brigada SST</p>	<p>Responsable: SST, Personal Atención de Emergencias</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acudir lo más pronto posible a la Escena de Emergencia. ➤ Rescatar a personal atrapado o herido y proveer de Primeros Auxilios si fuese necesario. ➤ Informar la situación a GGL, y esperar la confirmación de la evacuación. ➤ Asistir a futura evacuación del personal si es necesario. ➤ Asistir a las revisiones instructivas y acciones llevadas a cabo. <p><i>En caso de realizar una evacuación autorizada por GGL, proceder según el punto 6</i> Evacuación del Área del Incidente / Retorno al Lugar de Trabajo</p>	<p>Brigadas entrenadas</p>

6. Evacuación del Área del Incidente / Retorno al Lugar de Trabajo (aplicables para las emergencias descritas en los puntos 3,5)

<p>6.1 Decisión de evacuación</p>	<p>Responsable: SST</p> <p>Debe informar la ocurrencia del evento vía telefónica a SST</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Evacuar hacia el punto de reunión en forma ordenada y disciplinada. ➤ En lugares donde exista gran cantidad de gente debe evacuar en forma ordenada, conserve la calma, evite correr y/o empujar al resto de las personas. 	<p>Personal Evacuado</p>
<p>6.1.1 Consideraciones a Tomar por el personal</p>	<p>Responsable Todo el Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Las personas que se encuentran cerca a las puertas deben abrirlas, asegurarlas para que no se cierren y los demás no tengan dificultad para salir. ➤ No pierda tiempo al recoger sus pertenencias. ➤ En caso de que se trate de un incendio debe proteger sus vías respiratorias, recuerde que el aire limpio y sin temperatura se encuentra a niveles más cercanos al suelo, avance gateando si es necesario. ➤ Diríjase a un punto de reunión o un área segura y quedarse en ese lugar hasta que se lo indique el personal de la brigada de emergencias. ➤ Al llegar al punto de reunión, no vuelva a entrar a las instalaciones hasta que se verifique que el evento ha sido controlado. 	<p>Consideraciones adoptadas por el personal</p>
<p>6.2 Conteo del personal</p>	<p>Responsable: SST, personal atención de emergencias</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ El encargado de área y/o quien se designe debe proceder al conteo del personal, de esta manera se puede verificar si se encuentran todas las personas o identificar a los ausentes. 	<p>Control del personal</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entregar el registro resultante del conteo e informar al personal de la brigada de emergencia para que proceda a la búsqueda de personas ausentes (si aplica). ➤ Posteriormente se debe preparar para dirigirse al lugar establecido para realizar la evacuación total de las instalaciones de Cervecería “Vikinga” (en caso de ser necesario y exista la instrucción por parte del personal de la brigada). 	
6.3 Evacuación total	<p>Responsable: GGL</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cuando la emergencia este fuera de control y/o el nivel de riesgo sea importante, el personal de la brigada de emergencias dará las instrucciones para que se proceda a la evacuación total de las instalaciones de Cervecería “Vikinga”. Cuando se determine esta medida, el personal debe cumplir con todas las indicaciones, sin cuestionar, ya que estas han sido establecidas por su seguridad. 	Personal evacuado de las instalaciones de Cervecería “Vikinga”
6.4 Retorno al lugar de trabajo	<p>Responsable: Brigadista</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Antes de dar visto bueno para que el personal retorne a su lugar de trabajo, el personal de la brigada debe: ➤ Controlar la emergencia (en caso de que esté dentro de sus posibilidades conforme a lo establecido en este instructivo, de acuerdo al caso particular del evento). ➤ Verificar si el evento ha sido controlado, determinar si las condiciones se han normalizado y si es posible reiniciar las actividades (sin que el personal corra peligro). ➤ Cuando se verifique que las condiciones son aptas para reiniciar las actividades, se debe informar al personal para que regrese a su lugar de trabajo, en forma ordenada. <p style="text-align: center;">SIGA ESTAS RECOMENDACIONES Y LOGRAREMOS UN MEJOR RESGUARDO DE LAS PERSONAS EN EL MOMENTO DE UNA EMERGENCIA</p>	Actividades normalizadas

5 REGISTRO

IT-SI-001.01 Registro Simulacros

Anexo U– PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

CERVECERÍA “VIKINGA”	PROCEDIMIENTO PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS PRG-SI-009	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	--	---

PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

1. IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ALCANCE

Establecer el proceso para la gestión de prevención y protección contra incendios en Cervecería “Vikinga”, de conformidad con la Ley N° 449 de Bomberos y el reglamento del sistema de prevención y protección contra incendios – SIPPCI.

Aplica a todas las instalaciones de planta de Cervecería “Vikinga”.

3. DEFINICIONES

Conato	Es aquel inicio de incendio que por sus características puede ser combatido por medio de primer auxilio, como extintores portátiles y mangueras pequeñas.
Estudio de carga de fuego	El estudio de carga de fuego permite identificar el nivel de riesgo de incendio de un sector o área, con el fin de proveer de los medios de extinción adecuados para el control de incendios.
Extintor	Aparatos de accionamiento manual que permiten proyectar y dirigir un agente extintor sobre un fuego. Se diferencian unos de otros en atención a una serie de características como agente extintor contenido, capacidad extintora, sistema de funcionamiento, eficacia, tiempo de descarga y alcance.
IPER	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

Prueba hidrostática/ Prueba Hidráulica
 Consiste en efectuar una prueba de presión hidráulica (pruebas hidrostáticas) del recipiente, que asegure su estanqueidad y resistencia.

Control realizado sobre los envases a intervalos definidos, para determinar las condiciones de resistencia, a través de la expansión elástica. La finalidad de la prueba es verificar la seguridad del envase para su uso continuo.

4. DESARROLLO		
ACTIVIDADES		DOC. DE APOYO O REGISTRO
1. ESTUDIO DE CARGA DE FUEGO		
Carga de fuego	<p>Responsable: Responsable SST</p> <ul style="list-style-type: none"> * Identifica puestos y equipos de trabajo con peligros de incendios/ explosiones * Conforme el Anexo 2 elabora/actualiza el estudio de carga de fuego 	-----
	<p>Responsable: Gerente Administrativo/ Responsable SST</p> <ul style="list-style-type: none"> * Revisa el estudio, verificando que se cumpla la metodología del Anexo 2 * Aprueba el estudio de carga de fuego 	

2. UBICACIÓN E INSTALACIÓN		
Ubicación e instalación	Responsable: Responsable SST * Define la ubicación del equipo en función a los anexos 3, 4 y 5	
3. INSPECCIONES		
Desarrollo de la Inspección	Responsable: Responsable SST * Realiza la inspección de los extintores * Llena el documento PRG-SI-007.01 Control inspecciones	PRG-SI-007.01 Control inspecciones

5. REGISTROS

PRG-SI-007.01 CONTROL INSPECCIONES

PRG-SI-009.01 EXTINTORES

Anexo U1– EXTINTORES

CALCULO Y JUSTIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE EXTINTORES

PRG-SI-010.01

FECHA DE EMISIÓN:

Nº DE REVISIÓN: 01

PLANTA / SITIO: Cervecería Vikinga	FECHA DE ELABORACIÓN:
---	------------------------------

	A		X		Y		AX		AY		(AX + AY)
--	---	--	---	--	---	--	----	--	----	--	-----------

AREA / LUGAR	SUPERFICIE (m ²)	NIVEL DE RIESGO	PRINCIPALES TIPOS DE FUEGO EN EL LUGAR	EXTINTOR DISPONIBLE PARA DOTAR (O YA DOTADO)	POTENCIAL EXTINTOR (FUEGO A)*	POTENCIAL EXTINTOR (FUEGO B)*	SUPERFICIE MAXIMA DE COBERTURA FUEGOS A (m ²)**	SUPERFICIE MAXIMA DE COBERTURA FUEGOS B (m ²)***	CANTIDAD REQUIMIENTO EXTINTORES A	CANTIDAD REQUIMIENTO EXTINTORES B	REQUIMIENTO TEORICO TOTAL DE EXTINTORES
Producción	21,0	BAJO	A,B,C	Ninguno	4A	60BC	1050,0	673,5	0,02	0,03	1
Almacén de materia prima, almacén producto terminado, oficinas	19,4	BAJO	A,B,C	Ninguno	4A	60BC	1050,0	673,5	0,07	0,03	1

(*) Según tabla 1
 (**) Según tabla 2
 (***) Según tabla 3

Tabla Nº 1
POTENCIAL EXTINTOR (aproximado)

Extintor	Tamaño aproximado	Potencial extintor A	Potencial extintor B
PQS (cargado con Fosfato de Amonio al 95%)	10 Lb.	4A	60 BC
PQS (cargado con Fosfato de Amonio al 95%)	20 Lb.	10A	80BC
PQS (cargado con Fosfato de Amonio al 95%)	50 Kg	50A	320BC
CO2	10 Lb.		10BC
CO2	15 Lb.		15BC
CO2	20 Lb.		20BC
Agua	6 litros	1A	
Agua	9,5 litros	2A	

Tabla Nº 2
FUEGOS CLASE A (Según NFPA 10)

Potencial extintor	Distancia (m)	Area cubirta (m ²)		
		BAJO	MEDIO	ALTO
1A	23	280		
2A	23	560	280	186
3A	23	840	420	280
4A	23	1050	560	370
6A	23	1050	840	560
10A	23	1050	1050	840
20A	23	1050	1050	1050
40A	23	1050	1050	1050

Tabla Nº 3
FUEGOS CLASE B (Estimado según NFPA 10)

Potencial extintor	Area cubirta (m ²)		
	BAJO	MEDIO	ALTO
5B	242.5		
10B	673.5	242.5	
20B	673.5	673.5	
40B	673.5	673.5	242.5
60B	673.5	673.5	431.1
80B	673.5	673.5	673.5
160B	673.5	673.5	2182.3

	Elaborado por:	Revisado:	Aprobado por
Nombre			
Cargo			
Fecha			
Firma			

METODOLOGÍA DE JUSTIFICACIÓN/CUANTIFICACIÓN DE CANTIDAD DE EXTINTORES

Esta Metodología utiliza y combina criterios definidos en la NB 58002, concordantes con NFPA 10.

PASO 1

- Para cada área, ambiente o lugar que defina, llene CALCULO Y JUSTIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE EXTINTORES.

PASO 2

- Identifique el extintor disponible en el lugar, determinando su capacidad (en Lb o Kg) y tipo de extintor.

PASO 3

- Para ese extintor determine su potencial extintor A o B estimado, aplicando la siguiente tabla:

Extintor	Tamaño aproximado	Potencial extintor A	Potencial extintor B
PQS (cargado con Fosfato de Amonio al 95%)	10 Lb.	4A	60 BC
PQS (cargado con Fosfato de Amonio al 95%)	20 Lb.	10A	80BC
PQS (cargado con Fosfato de Amonio al 95%)	50 Kg	50A	320BC
CO2	10 Lb.		10BC
CO2	15 Lb.		15BC
CO2	20 Lb.		20BC
Agua	6 litros	1A	
Agua	9.5 litros	2A	

Si el extintor tiene ese dato, verifique en sus etiquetas y corrija, caso contrario utilice la tabla de arriba.

PASO 4

- Para ese extintor, considerando el nivel de riesgo del ambiente o lugar y las

tablas siguientes, determine la superficie máxima de cobertura para fuegos clase A y B.

CRITERIOS TÉCNICOS PARA EXTINTORES

- El extintor debe contar con certificación
- El agente extintor estará en función a las recomendaciones de la siguiente matriz:

CLASES DE FUEGOS		ELEMENTOS EXTINTORES								
		AGUA	AFFF	ANHIDRIDO CARBONICO	POLVO ABC	POLVO BC	HCFC 123	POLVO SECO	WATER MIST	WET CHEMICAL
	Material es que producen brasas (madera, papel, cartón y otros).	SI <small>Acción de enfriamiento</small>	SI <small>Enfría y sofoca</small>	NO <small>No apaga fuegos profundos</small>	SI <small>Se funde sobre los elementos</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	SI <small>Absorve el calor</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	SI <small>Absorve el calor</small>	SI <small>Absorve el calor</small>
	Líquidos inflamables (naftas, alcoholes y otros).	NO <small>Esparce el combustible</small>	SI <small>Sofoca por medio de película de espumígeno</small>	SI <small>Sofoca por desplazar el oxígeno</small>	SI <small>Rompe la cadena de combustión</small>	SI <small>Rompe la cadena de combustión</small>	SI <small>Rompe la cadena de combustión</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>Rompe la cadena de combustión</small>
	Equipos energizados electricamente.	NO <small>Conduce la electricidad</small>	NO <small>Conduce la electricidad</small>	SI <small>No es conductor de la electricidad</small>	SI <small>No es conductor de la electricidad</small>	SI <small>No es conductor de la electricidad</small>	SI <small>No es conductor de la electricidad</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	SI <small>No es conductor de la electricidad</small>	NO <small>No es conductor de la electricidad</small>
	Metales combustibles (aluminio, magnesio y otros).	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	SI <small>Es necesario utilizar el polvo adecuado para cada riesgo</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>
	Elementos que involucran aceites y grasas de origen vegetal y mineral.	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	NO <small>No es específico para este uso</small>	SI <small>Actúa por saponificación</small>
REFERENCIAS:		 SI	 NO ES RECOMENDABLE	 NO - PELIGRO						

Anexo V – INSTRUCTIVO PARA LA INVESTIGACIÓN Y REPORTE DE ACCIDENTES E INCIDENTES LABORALES

CERVECERÍA “VIKINGA”	INSTRUCTIVO PARA LA INVESTIGACIÓN Y REPORTE DE ACCIDENTES E INCIDENTES LABORALES IT-SI-002	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	---	---

INSTRUCTIVO PARA LA INVESTIGACIÓN Y REPORTE DE ACCIDENTES E INCIDENTES LABORALES

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo del Instructivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Procedimiento**
- 5 Registro**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha: 2021/ /	Fecha: 2021/ /	Fecha:2021/ /

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2 OBJETIVO DEL INSTRUCTIVO/ ALCANCE

Mostrar los lineamientos para realizar la Investigación de Accidentes, incidentes laborales a fin de:

- Analizar las causas inmediatas y básicas que provocaron el accidente o incidente.
- Reducir la probabilidad de que se repitan accidentes o incidentes cuyas causas son conocidas por medio de medidas de control ya sean preventivas y/o correctivas.

Este instructivo es aplicable a todas las áreas y a todos los/as trabajadores/as de Cervecería “Vikinga”, también es de alcance a las personas no pertenecientes a la empresa que trabajen en instalaciones de la misma.

Este instructivo se aplicará ante los siguientes sucesos:

- Accidentes con baja
- Accidentes sin baja, pero con necesidad de prestación de primeros auxilios
- Enfermedades derivadas del trabajo
- Incidentes sin daños personales pero potencialmente peligrosos o repetitivos

3. DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS

Investigación de Accidente. - Es la secuencia metódica que se observa en el estudio de un accidente desde un período anterior a su acaecimiento hasta el momento en que se hayan determinado exactamente las causas y circunstancias que contribuyeron a la realización de dicho evento.

Accidente de trabajo: Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.

Tendrán consideración de accidentes de trabajo:

- o Los que sufra el trabajador al ir o volver del trabajo. Tiene como condición de exigencia que el trabajador accidentado no haya interrumpido el recorrido o trayecto por alguna causa ajena al trabajo.
- o Los ocurridos con ocasión o por consecuencia de las tareas que aun siendo distintas de las de su categoría profesional, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del empresario o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la empresa.
- o Los acaecidos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga cuando unos y otros tengan conexión con el trabajo.

Acciones Preventivas: Acciones o controles administrativos a tomar de manera de evitar en algún otro momento la materialización del Accidente/Incidente.

Acciones Correctivas: Acciones que se adoptan inmediatamente para evitar la repetición del accidente/incidente

4. PROCEDIMIENTO		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	REGISTRO/DOCUMENTO DE APOYO
1. NOTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE/INCIDENTE LABORAL		
1.1 Llenado de notificación	Responsable: Jefe de Área	IT-SI-002.01 "Notificación de accidentes"


	<ul style="list-style-type: none"> • Notifica a SI el accidente/incidente laboral/ambiental ocurrido, llenando "Notificación de accidentes/incidentes" y lo envía en un lapso no mayor a 24 horas. El formulario estará en formato digital en todas las áreas de la empresa para Cervecería "Vikinga" <p><i>Por la emergencia en algunos casos el reporte es verbal, SI regulariza luego el formulario</i></p>	
2. ATENCIÓN REQUERIDA		
2.1 Primeros auxilios, atención médica	<p>Responsable: Responsable SST/Brigadistas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brinda primeros auxilios y/o traslado del afectado para la asistencia médica de acuerdo a la gravedad del hecho. <p><i>Una vez de terminar la atención medica debe comunicarse con el área de SI y Recursos Humanos para proceder con el tema administrativo de Denuncia de accidentes</i></p>	
3. INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE/INCIDENTE		
3.1. Recolección de información	<p>Responsable: Responsable SST / Personal Accidentado, Comité Mixto</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de que el hecho ocurra en instalaciones, el Responsable SST realizará esta actividad inmediatamente después de ocurrido el accidente/incidente en el lugar físico. El mismo será apoyado por el jefe de área y un representante del comité mixto para proceder a entrevistar a personas que estuvieron presentes durante el hecho (2 testigos). • El Responsable SST llenará el formulario "Investigación de accidentes/incidentes" realizando la identificación de la causa raíz del suceso. 	IT-SI-002.02 "Investigación de accidentes"
3.2 Administración de información	<p>Responsable: Responsable SST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los datos procedentes del anterior paso son la base fundamental para la realización del plan de acción, el cual puede ser conformado por acciones preventivas y/o correctivas. • Cuando proceda, el Responsable SST llenará el formulario "Formulario de solicitud de acciones correctivas y oportunidades de mejora" en los apartados correspondientes y 	IT-SI-002.03 "Formulario de solicitud de acciones correctivas y preventivas"

	hará entrega del mismo para su correspondiente gestión y seguimiento.	
4. REGISTRO DEL ACCIDENTE/INCIDENTE		
4.1 Registro de accidentes e incidentes	Responsable: Responsable SST <ul style="list-style-type: none"> El área de SST registrará y archivará los documentos (formularios) anteriormente llenados y este registro estará a disposición del Comité de Mixto para que el mismo tome acciones al respecto. El Responsable SST elaborará indicadores de la accidentalidad registrada dentro de la gestión correspondiente 	
5. DENUNCIA DEL HECHO A ENTIDADES CORRESPONDIENTES - CASO ACCIDENTES LABORALES		
5.1 Reporte a Ministerio de Trabajo	Responsable: Jefe administrativo <ul style="list-style-type: none"> Reportará el hecho al Ministerio de Trabajo en caso de que la persona afectada necesite algún tipo de atención médica en centro de salud. 	Registro del hecho en entidades correspondientes

5. REGISTRO

- IT-SI-002.01 “Notificación de accidentes”
- IT-SI-002.02 “Investigación de accidentes”

Anexo V1 – Notificación de accidentes

Cervecería "Vikinga"	<p style="text-align: center;">Notificación de Accidente / Incidente / Impactos</p> 		Versión	1.0
			Fecha	
			Página	1 de 1
			Código	IT-SI-002.01
Fecha de Notificación	<input type="text"/>			
COMUNICANTE				
Nombre y Apellidos	<input type="text"/>			
Departamento / área	<input type="text"/>			
PERSONAS AFECTADAS				
Nombre y Apellidos	<input type="text"/>			
Departamento / área	<input type="text"/>			
Cargo	<input type="text"/>			
DATOS ACERCA DEL ACCIDENTE / INCIDENTE				
Fecha	<input type="text"/>			
Lugar donde se presenta	<input type="text"/>			
Descripción breve de lo ocurrido	<input style="height: 100px;" type="text"/>			
Causas que lo originan				<input style="height: 100px;" type="text"/>
Medidas preventivas Propuestas	<input style="height: 100px;" type="text"/>			
Daños físicos				<input type="text"/>
Daños materiales	<input type="text"/>			
Personas presentes	<input type="text"/>			

Anexo V1 –Investigación de accidentes

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

DATOS GENERALES DEL REPORTE	
Nombre del Encargado de Supervisor de Seguridad Industrial Investigador:	Fecha del incidente: Hora del incidente:
Ciudad:	Planta:
Fecha de Inicio de Investigación	Fecha de Conclusión Investigación
Personas que Participaron en la Investigación:	
Nombre:	Firma:
DATOS DEL INCIDENTE	
Ubicación Exacta del Incidente: <hr/>	

<input type="checkbox"/> Lugar de Trabajo Habitual <input type="checkbox"/> Otro Lugar Dentro de la Empresa <input type="checkbox"/> Fuera de la Empresa <input type="checkbox"/> Queja por fuente externa		
DATOS DE LA PERSONA LESIONADA		
Nombre completo:	Edad:	Sexo: Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>
Cargo:	Departamento/sección:	
INCIDENTES ANTERIORES/FECHA/CAUSA BÁSICA (Informe de incidentes)	SITUACIÓN EN EL EMPLEO Planillas <input type="checkbox"/> Contrato <input type="checkbox"/> Eventual <input type="checkbox"/> Externo <input type="checkbox"/>	
Tiempo trabajado en la jornada hasta el incidente:	Hora a la que empezó a trabajar la persona lesionada:	

# Horas trabajadas en la actividad cuando se produjo el incidente:	Equipo de protección personal que usaba:
DATOS DE CAPACITACIÓN:	
¿Existe evidencia de capacitación de los riesgos a los que está expuesto en su actividad?	
Inducción en seguridad industrial:	Otros cursos realizados en seguridad y Salud en el Trabajo:
DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE	

TESTIGO 1: (Nombre completo, cargo)		TESTIGO 2: (Nombre completo, cargo)	
Datos de la atención pre hospitalaria efectuada (Incluir descripción de primeros auxilios efectuados y/o atención medica realizada):			
DATOS SOBRE A LESIÓN			
TIPO DE INCIDENTE		AGENTE INVOLUCRADO QUE CAUSO EL INCIDENTE	
CAÍDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL		MAQUINAS	
CAÍDA DE PERSONAS A UN MISMO NIVEL		GENERADORES DE ENERGÍA, EXCEPTO MOTORES ELÉCTRICOS	
ATRAPADO POR UN OBJETO O ENTRE OBJETOS		SISTEMAS DE TRANSMISIÓN (CORREAS, POLEAS, ETC.)	
PISADAS SOBRE, GOLPES POR OBJETO, CHOQUES CONTRA		MAQUINAS PARA EL TRABAJO DEL METAL (TORNOS, FRESADORAS, ETC.)	
OBJETO CORTANTE O PUNZANTE		OTRAS MÁQUINAS	

EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON SUSTANCIAS CORROSIVAS, TÓXICAS		MEDIOS DE TRANSPORTE Y DE MANUTENCIÓN
ESFUERZO EXCESIVO O FALSO MOVIMIENTO		APARATOS DE IZAR (GRÚAS, MONTACARGAS, ASCENSORES, ETC.)
EXPOSICIÓN A O CONTACTO CON ELECTRICIDAD		MEDIOS DE TRANSPORTE RODANTES (TRACTORES, CAMIONES, ETC.)
VEHÍCULOS		OTROS MEDIOS DE TRANSPORTE
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON TEMPERATURA EXTREMA		OTROS APARATOS (EXPLIQUE)
IMPACTO DE PARTÍCULAS		
CAÍDAS DE OBJETOS		
INCIDENTES POR DÍA DE OCURRENCIA		HERRAMIENTAS
LUNES		HERRAMIENTAS MANUALES ACCIONADAS MECÁNICAMENTE
MARTES		HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS MANUALES
MIÉRCOLES		HERRAMIENTAS MANUALES NO ACCIONADAS MECÁNICAMENTE
JUEVES		ESCALERAS, RAMPAS MÓVILES
VIERNES		ANDAMIOS
SÁBADO		OTRAS

DOMINGO	MATERIALES SUSTANCIAS Y RADIACIONES
UBICACIÓN DE LA LESIÓN	EXPLOSIVOS
CABEZA	OTROS POLVOS, GASES, LÍQUIDOS Y PRODUCTOS QUÍMICOS
REGIÓN CRANEANA (CRÁNEO, CEREBRO, CUERO CABELLUDO)	AMBIENTE DE TRABAJO EN EL EXTERIOR
OJO (CON INCLUSIÓN DE LA ÓRBITA Y DEL NERVIÓ ÓPTICO)	CONDICIONES CLIMÁTICAS
OREJA	SUPERFICIES DE TRANSITO Y DE TRABAJO
BOCA (CON INCLUSIÓN DE LOS LABIOS, DIENTES Y LENGUA)	AGUA
NARIZ	OTROS
CARA, UBICACIONES NO CLASIFICADAS BAJO OTROS EPÍGRAFES	AMBIENTES DE TRABAJO EN EL INTERIOR
CABEZA, UBICACIONES MÚLTIPLES	PISOS
CUELLO (CON INCLUSIÓN DE LA GARGANTA Y DE LAS VÉRTEBRAS CERVICALES)	ESCALERAS
TRONCO	ABERTURAS EN EL SUELO Y EN LAS PAREDES

ESPALDA (COLUMNA VERTEBRAL Y MÚSCULOS ADYACENTES, MÉDULA ESPINAL)	FACTORES QUE CREAN EL AMBIENTE (ALUMBRADO, VENTILACIÓN, TEMPERATURA, RUIDOS, ETC.)	
TÓRAX (COSTILLAS, ESTERNÓN, ÓRGANOS INTERNOS DEL TÓRAX)		OTROS
ABDOMEN (CON INCLUSIÓN DE LOS ÓRGANOS INTERNOS)		
TRONCO UBICACIONES MÚLTIPLES		
MIEMBRO SUPERIOR	INCIDENTES POR TIEMPO TRABAJADO EN LA JORNADA	
HOMBRO (CON INCLUSIÓN DE LA CLAVÍCULA Y DEL OMOPLATO)		PRIMERA HORA
BRAZO		SEGUNDA HORA
CODO		TERCERA HORA
ANTEBRAZO		CUARTA HORA
MUÑECA		QUINTA HORA
MANO		SEXTA HORA
DEDOS		SÉPTIMA HORA

MIEMBRO SUPERIOR, UBICACIONES MÚLTIPLES		OCTAVA HORA	
MIEMBRO INFERIOR		SOBRE LAS 8 HORAS	
CADERA		DURANTE EL DESCANSO	
MUSLO		NATURALEZA DEL DAÑO A LAS PERSONAS	
RODILLA		EROSIONES (RASMILLADURAS)	
PIERNA		CONTUSIONES, APLASTAMIENTOS	
TOBILLO		HERIDAS CORTANTES, PUNZANTES	
PIE (A EXCEPCIÓN DE LOS DEDOS SOLOS)		EFFECTOS DE LA ELECTRICIDAD	
DEDOS DE LOS PIES		LUXACIÓN – DISLOCACIÓN	
MIEMBRO INFERIOR, UBICACIONES MÚLTIPLES		ASFIXIA	
UBICACIONES MÚLTIPLES		FRACTURAS	
CABEZA Y TRONCO, CABEZA Y UNO O VARIOS MIEMBROS		AMPUTACIONES TRAUMÁTICAS	
TRONCO Y UNO O VARIOS MIEMBROS		QUEMADURAS	

UN MIEMBRO SUPERIOR Y UN MIEMBRO INFERIOR O MÁS DE DOS MIEMBROS	PRESENCIA DE CUERPOS EXTRAÑOS
OTRAS UBICACIONES MÚLTIPLES	DISTENSIÓN MUSCULAR
LESIONES GENERALES	ESGUINCE
APARATO CIRCULATORIO EN GENERAL	INTOXICACIÓN AGUDA
APARATO RESPIRATORIO EN GENERAL	EFFECTOS DE LA RADIACIÓN
APARATO DIGESTIVO EN GENERAL	DERMATITIS
SISTEMA NERVIOSO EN GENERAL	AHOGAMIENTO
OTRAS LESIONES GENERALES	LESIONES MÚLTIPLES DE DIFERENTE NATURALEZA
LESIONES GENERALES NO PRECISADAS	OTROS

TIPO DE INCAPACIDAD GENERADA A LAS PERSONAS			
Incapacidad parcial temporal:		Incapacidad absoluta temporal:	
Incapacidad permanente parcial:		Incapacidad permanente total ó absoluta:	
Muerte:			

DAÑOS A LA PROPIEDAD (EQUIPOS, MATERIALES)			
ANÁLISIS DE CAUSAS			
ANÁLISIS DE CAUSAS INMEDIATAS:			
ACTO INSEGURO		CONDICIÓN INSEGURA	
OPERAR EQUIPO SIN AUTORIZACIÓN		BARRERAS O GUARDAS INADECUADAS	
FALTA DE AVISO		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL INADECUADO	
FALTA DE ASEGURAMIENTO		HERRAMIENTAS, EQUIPO O MATERIALES DEFECTUOSOS	
OPERAR A VELOCIDAD INADECUADA		ESPACIO DE TRABAJO INADECUADO O CONGESTIONADO	
HACER INOPERABLES LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD		SISTEMA DE ADVERTENCIA INADECUADO	

ANULAR LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD		PELIGROS DE INCENDIO O EXPLOSIÓN	
USAR EQUIPO DEFECTUOSO		ORDEN Y LIMPIEZA INSUFICIENTES, DESORDEN	
NO USAR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ADECUADAMENTE		CONDICIONES AMBIENTALES PELIGROSAS, GASES, POLVOS, HUMOS.	
MAL MANIPULACIÓN DE CARGAS		EXPOSICIÓN A RUIDOS	
COLOCACIÓN INADECUADA		EXPOSICIÓN A RADIACIÓN	
POSICIÓN IMPROPIA PARA REALIZAR LA TAREA		EXPOSICIONES A TEMPERATURAS EXTREMAS	
PRESTAR EQUIPO AL EQUIPO EN OPERACIÓN		ILUMINACIÓN EXCESIVA O INADECUADA	
BROMAS PESADAS		VENTILACIÓN INADECUADA	
BAJO INFLUENCIA DEL ALCOHOL U OTRAS DROGAS		COLOCACIÓN O ALMACENAMIENTO PELIGROSO	
LEVANTAMIENTO INADECUADO		ROPA DE TRABAJO INADECUADO	
OTROS		OTROS	

ANÁLISIS DE CAUSAS BÁSICAS:			
FACTORES PERSONALES		FACTORES DE TRABAJO	
INCAPACIDAD FÍSICA.		LIDERAZGO O SUPERVISIÓN INADECUADA.	
INCAPACIDAD MENTAL.		INGENIERÍA DEFICIENTE O	
ESTRÉS FÍSICO		ADQUISICIÓN INADECUADA.	
ESTRÉS MENTAL		MANTENIMIENTO DEFICIENTE	
FALTA DE CONOCIMIENTO.		HERRAMIENTAS Y EQUIPOS INADECUADOS	
FALTA DE DESTREZA O HABILIDAD		ESTÁNDARES DE TRABAJO INADECUADOS.	
MOTIVACIÓN DEFICIENTE		USO Y DESGASTE.	
		ABUSO Y MALTRATO.	

DESCRIPCIÓN ANALÍTICA DE CAUSAS BÁSICAS (Resumen)	
Factores personales	Factores de trabajo
Hipótesis médica	

FALTA DE CONTROL (Contestar SI o NO)			
Se ha cumplido el procedimiento / instructivo de trabajo que describe la(s) actividad(es) involucrada(s) completamente?		Los estándares / normas en vigencia relacionados a la actividad se han cumplido completamente?	
Se ha cumplido el procedimiento de investigación de accidentes completamente?			

A. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL INCIDENTE

Resultados de la evaluación de riesgos:

¿Es un incidente con alto potencial? (severidad potencial y frecuencia probable de repetición del evento).

B. RECOMENDACIONES PARA EVITAR LA REPETICIÓN DE INCIDENTES SIMILARES

Elaborado por Seguridad Industrial Aprobado por Jefe de Área Representante del
Comité Mixto.

Anexo W – Registro Evaluación del Desempeño

CERVECERÍA VIKINGA

INFORME MENSUAL EVALUACIÓN DESEMPEÑO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL MNL-SI-001.10

Fecha de emisión: Número de revisión:

ELABORADO POR:	<input type="text"/>
FECHA DE REPORTE:	XX/XX/2022
AÑO:	2022

REPORTE CORRESPONDIENTE AL MES DE:	<input type="text" value="ENERO"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO SST

El desempeño SST esta relacionado con la eficacia de la prevención de lesiones y deterioro de la salud para los trabajadores representado por el indicador Índice de Frecuencia y de la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables representado por los indicadores: Indicador Ejecución de acciones PG SST, Indicador de ejecución de Inspecciones SI.

Los criterios definidos para evaluar el Desempeño SST son los siguientes:

Índice de Frecuencia: Se actualizan cada gestión en función al mejor y tercer mejor IF del área.

IF acum. mayor o igual a...		<input type="text"/>
IF acum. Entre...		<input type="text"/>
IF acum. menor o igual a...		<input type="text"/>

Tomando como ejemplo los datos obtenidos, se tiene:

Mes	Número de accidentes de trabajo	Frecuencia de accidentalidad
marzo	0	0,00
abril	1	578,70
mayo	0	0,00
junio	2	1157,41
julio	1	578,70
agosto	1	578,70

IF acum. mayor o igual a...		10416,00
IF acum. Entre...		5208-10416
IF acum. menor o igual a...		5208,00

Indicador Ejecución de acciones PG SST, Indicador de ejecución de Inspecciones SI:

Desempeño Alto		>=95%
Desempeño Medio		>80% a <95%
Desempeño Bajo		<=80%

Anexo X – Programa anual de calibración

PROGRAMA ANUAL DE CALIBRACIÓN	Cerevecería Vikinga
	MIN-S-001.09
	Versión: 01

Fecha de actualización:

Elaborado por:

Aprobado por:

N°	EQUIPO/ INSTRUMENTO	MARCA Y MODELO	NUMERO DE SERIE	Fecha de última Calibración	CRONOGRAMA												OBSERVACIONES								
					AÑO: 2022																				
					ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC									
1					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									

Equipo calibrado
Calibración vencida (equipo fuera de servicio)
Número de días que esta calibrado el equipo

Anexo Y – Auditoría

CERVECERÍA “VIKINGA”	PROCEDIMIENTO AUDITORÍA INTERNA PRG-SI-010	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	---	---

AUDITORÍA INTERNA

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ALCANCE

Establecer los lineamientos generales para realizar el proceso de auditoría interna y externa del Sistema de Gestión SST conforme con las actividades planificadas, basado en los requisitos de la norma ISO 45001:2018 de manera que se implemente y se mantenga el sistema eficazmente en Cervecería “Vikinga”.

Este procedimiento se aplica a todas las auditorías internas y externas que se realicen al Sistema de Gestión SST en las áreas operativas y administrativas de Cervecería “Vikinga”.

3. DEFINICIONES

3.1 Auditor(a): Persona con competencia para llevar a cabo una auditoría.

3.2 Auditor(a) Líder: persona que lidera un equipo auditor.

3.3 Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado que permite obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de la auditoría.

3.4 Criterios de auditoría: Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia.

3.5 Conclusiones de la auditoría: Resultado de una auditoría, que proporciona el equipo auditor, tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría.

3.6 Equipo auditor: Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría, con apoyo, si es necesario, de expertos técnicos.

3.7 Evidencia de la auditoría: Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables.

3.8 Hallazgos de la auditoría: Resultados de la evaluación de evidencias recopiladas frente a los criterios de auditoría.

3.9 Programa de auditoría: Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

3.10 Plan de auditoría: Descripción de las actividades y detalles acordados de una auditoría.

4. DESARROLLO		
ACTIVIDADES		DOC. DE APOYO O REGISTRO
Auditoría para el Sistema de Gestión SST		
Planificación de la auditoría	<p>Responsable: Responsable de Sistema de Gestión SST/Alta Dirección/ Comité de SST</p> <p>* Cervecería “Vikinga” ha determinado que las auditorías se realicen a intervalos planificados para verificar que el Sistema de Gestión SST:</p> <p>-Es conforme con las disposiciones planificadas incluyendo los requisitos de la norma ISO 45001.</p>	-----

	<p>-Se ha implementado adecuadamente, se mantiene y se mejora continuamente el desempeño en SST.</p> <p>-Es eficaz en el logro de la política y objetivos de SST.</p> <p>-Ha implementado controles operacionales para controlar los peligros, riesgos.</p> <p>-Proporciona información a la Dirección sobre los resultados de las auditorías.</p>	
<p>Preparación de la auditoría</p>	<p>Responsable: Responsable de Sistema de Gestión SST/Equipo auditor</p> <p>*Realizar, antes de la auditoría, un estudio preliminar de la documentación del proceso o procesos a auditar.</p> <p>*Un auditor no puede auditar su mismo proceso con el fin de asegurar objetividad e imparcialidad.</p>	
<p>Ejecución de la auditoría</p>	<p>Responsable: Auditor(a) Líder o Equipo Auditor</p> <p>*Iniciar el proceso de auditoría interna con una reunión de apertura con el auditor o equipo auditor, los responsables de las áreas que corresponda, los trabajadores y sus representantes, realizar lo siguiente:</p> <p>-Presenta el auditor o equipo auditor</p> <p>-Confirma el alcance de la auditoría</p> <p>-Explica la metodología de trabajo</p> <p>-Informa y confirma el plan de auditoría, de ser necesario se modifica.</p>	<p>PRG-SI-010.01</p> <p>Informe auditoría</p>

	<p>*Recoger, durante el proceso de auditoría, las evidencias objetivas de las áreas auditadas, a través de entrevistas, observaciones de las actividades y revisiones de registros, con la finalidad de verificar la implementación del sistema y su efectividad.</p>	
	<p>Responsable: Auditor(a) Líder</p> <p>*Auditar todos los procesos del sistema de gestión SST</p> <p>*Proceder a cerrar el proceso de auditoría una vez culminada la auditoría, en una reunión de cierre, comentando los hallazgos encontrados y confirmando la fecha de entrega del informe. Cuando se trate de auditorías remotas el registro de asistencia a la sala virtual debe considerarse como la evidencia de participación.</p>	<p>PRG-SI-010.01</p> <p>Informe auditoría</p>
	<p>Responsable: Responsable de Sistema de Gestión SST</p> <p>*Comunicar los resultados del proceso de Auditoría por correo electrónico a los responsables de los procesos, a las gerencias y trabajadores.</p> <p>*Para el caso de Auditorías Externas, se podrá aplicar el Procedimiento de auditoria de la Organización contratada o de Cervecería “Vikinga” indistintamente.</p>	<p>Correo Electrónico</p>

<p>Selección de auditores</p>	<p>Responsable: Responsable de Sistema de Gestión SST</p> <p>*Los requisitos para calificar al auditor líder para el sistema integrado de gestión SST son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Estar calificado como Auditor Líder para las normas ISO 45001:2018 -Tener experiencia de ejecución mínima de dos Auditorías Internas en empresas de actividades similares. <p>*Los requisitos para calificar como equipo auditor para el sistema integrado de gestión SST son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Debe de haber aprobado un curso de Auditor Interno en ISO 45001:2018. <p>*Solicitar los registros de competencia del equipo auditor a la empresa contratista para ser archivados en la red interna SST.</p>	<p>Registros de competencias de auditores de la empresa contratista</p>
-------------------------------	---	---

5. REGISTROS

PRG-SI-010.01 Informe auditoría

PRG-SI-010.02 Programa auditoría

PRG-SI-010.03 Plan auditoría

Anexo Y1 – Informe auditoría

CERVECERÍA "VIKINGA"

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

PRG-SI-010.01

Fecha de publicación del formato:

N° de revisión: 01

XX de XXXXX de 20XX

Ing. Olfar Claros

Gerente General

CERVECERÍA "VIKINGA"

La Paz - Bolivia

Ref. Actividad evaluada

I. Antecedentes:

II. Alcance:

III. Limitaciones:

IV. Trabajo Realizado:

V. Observaciones

VI. *Conclusión General*

VII. *Conclusiones Complementarias*

VIII. *Recomendaciones*

IX. *Compromisos*

Quedamos a su disposición a fin de brindarle cualquier aclaración o ampliación que considere necesaria sobre el contenido de este informe.

Sin otro particular, saludamos a usted muy atentamente.

Nombre del Auditor

Auditoria Interna

Anexo Y2 –FORMATO PROGRAMA ANUAL DE AUDITORÍA

CERVECERÍA VIKINGA	PRG-SI-010.02 FORMATO PROGRAMA ANUAL DE AUDITORÍA	Versión: 1.0
1. PROGRAMA ANUAL DE AUDITORÍA		
2. OBJETIVO: Determinar si el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la norma ISO 45001:2018		
3. ALCANCE: Se incluyen en el alcance auditorías internas a Cervecería Vikinga.		
Auditorías:	Programada: <input type="checkbox"/>	Ejecutada: <input type="checkbox"/>

1. TITULO DE LA AUDITORIA	Estratégico	Apoyo	Evaluación y Control	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Fecha Auditoria y Equipo Auditor:
Proceso 1																
Proceso 2																
Proceso 3																
Proceso 4																

Anexo Y3 –FORMATO PLAN DE AUDITORÍA INTERNA

CERVECERÍA VIKINGA	PRG-SI-010.03 FORMATO PLAN DE AUDITORÍA INTERNA	Versión: 1.0
-----------------------	--	--------------

1. PLAN DE AUDITORIA No.:	Duración de la Auditoría		
	Desde:		Hasta:
		D / M / A	

2. PROCESO A AUDITAR

3. OBJETIVO DE LA AUDITORIA

4. ALCANCE DE LA AUDITORIA:

5. CRITERIOS DE LA AUDITORIA:

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	HORA	FECHA	LUGAR	AUDITADO RESPONSABLE	AUDITORES
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					

6. RESPONSABLES PLAN DE AUDITORÍA		
Nombre Completo	Responsabilidad	Firma

Anexo Z – REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

CERVECERÍA “VIKINGA”	PROCEDIMIENTO REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN PRG-SI-011	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	---	---

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

1. IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ALCANCE

Establecer los lineamientos a seguir para ejecutar la Revisión por la Dirección basado en la norma ISO 45001 con la finalidad de asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y mejora continua, así como evaluar la necesidad de realizar los cambios necesarios en el Sistema de Gestión SST de Cervecería “Vikinga”.

Este procedimiento se aplica a la revisión periódica del Sistema de Gestión SST de Cervecería “Vikinga” efectuada por la Alta Dirección.

3. DEFINICIONES

Alta Dirección: Está conformado por el Gerente General.

Revisión: Actividad que asegura la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar objetivos establecidos.

Revisión por la Dirección: Evaluación formal, efectuada por parte de la Alta Dirección, sobre el estado, adecuación y cumplimiento del Sistema de Gestión SST con relación a la Política de SST, y los objetivos establecidos.

4. DESARROLLO		
ACTIVIDADES		DOC. DE APOYO O REGISTRO
Detectar no conformidades, observación y oportunidades de mejora		
Revisión por la Dirección	<p>Responsable: Alta Dirección/Responsable SST</p> <p>Realizar y liderar la reunión anual de Revisión por la Dirección.</p> <p>Recopilar la información de la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo, para la revisión por la dirección en el formato Informe de Revisión por la Dirección.</p> <p>Esta información puede incluir, los siguientes elementos, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Política Integrada del Sistema de Gestión Seguridad, Salud en el Trabajo. – Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> • Las necesidades y expectativas de las partes interesadas; • Los Requisitos Legales Nacionales y otros requisitos; • Los riesgos y oportunidades. – Resultado del desempeño de los riesgos y oportunidades. – Resultados de las actividades de identificación de los peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles y de la evaluación de aspectos ambientales. – Resultados de los procesos de consulta y participación. – Las recomendaciones del comité de seguridad y salud en el Trabajo. – Comunicaciones pertinentes a las partes interesadas, incluidas las quejas. 	Informe de Revisión por la Dirección

	<ul style="list-style-type: none"> → Grado de cumplimiento de objetivos y metas del SGSST. → Grado de cumplimiento de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo. → Desempeño en Seguridad, Salud en el Trabajo. → Resultado de las auditorías. → Resultados de las inspecciones de trabajo, sus recomendaciones, advertencia y requerimientos. → Estado de la investigación de incidentes, enfermedades relacionadas con el trabajo, acciones correctivas, preventivas y mejora continua. → Cumplimiento de Requisitos Legales Nacionales y otros requisitos. → El estado de las no conformidades, acciones correctivas y preventivas. → Estado de las acciones de revisión por la dirección previas. → Cambios que puedan afectar al desempeño del SGSST. → Adecuación de recursos en el SGSST. → Recomendaciones y oportunidades de mejora SGSST. <p>Responsable: Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>Revisar la información recopilada e iniciar las coordinaciones con la Alta Dirección para la respectiva revisión.</p> <p>En la Reunión de Revisión por la Dirección, podrán participar otras personas que la Alta Dirección considere.</p> <p>Las Reuniones extraordinarias se podrán realizar en cualquier fecha, cuando lo disponga la Alta Dirección.</p> <p>Dirigir la reunión con la finalidad de analizar la información recopilada y asegurar la conveniencia, idoneidad, adecuación y</p>	
--	---	--

	<p>eficacia continua del Sistema de Gestión SST con los participantes.</p> <p>Responsable: Responsable SST</p> <p>Registrar los resultados de esta reunión y acuerdos adoptados en el formato Informe de Revisión por la Dirección</p> <p>Como resultado de la revisión, se define las acciones a realizar, asociadas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Conclusión sobre la conveniencia, idoneidad, adecuación y eficacia del SGSST. → Mantener el Sistema de gestión SST tal como se encuentra definido actualmente y promover la mejora continua del Sistema. → Modificación parcial del Sistema de Gestión SST debido a cambios organizacionales, estructurales, de políticas, objetivos. → Evaluación de oportunidades de mejora. → Decisiones relacionadas a cambio en la política de seguridad, Salud en el Trabajo, objetivos y metas. → Mejora de la eficacia del Sistema gestión SST. → Cambio o necesidades de recursos. → Acciones necesarias cuando no se hayan logrado los objetivos de gestión. → Cualquier implicación para la dirección estratégica de la organización. <p>Realizar el seguimiento de los acuerdos de la revisión para su cumplimiento, en caso de identificar algún incumplimiento se procede de acuerdo a lo indicado el procedimiento de Gestión de no conformidades y acciones correctivas.</p>	
--	--	--

<p>Revisión en las reuniones mensuales de gerencias /jefaturas</p>	<p>Responsable: Gerente General</p> <p>Convocar mensualmente o cuando lo considere necesario, a reunión a las áreas para, entre otros temas, revisar el desempeño de la Gestión de seguridad, Salud en el Trabajo. Para tal efecto se podrá incluir la siguiente información, sin tener carácter de obligatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Resultado de las auditorías (cuando se hayan ejecutado en el mes). – Recomendaciones para la mejora. <p>Responsable: Responsable SST</p> <p>Dirigir el análisis y debate de la información presentada. Este análisis se lleva a cabo con la finalidad de identificar la mejora continua en la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo.</p> <p>Remitir los acuerdos de la reunión por correo electrónico a las áreas para su conocimiento y ejecución.</p> <p>Realizar el seguimiento de las acciones propuestas durante la reunión.</p> <p>Responsable: Responsable SST</p> <p>Como consecuencia de los resultados de la revisión por la Gerencia y la revisión en las reuniones mensuales de gerencias, se puede generar una acción correctiva de acuerdo a lo indicado el procedimiento Gestión de no conformidades y acciones correctivas.</p>	<p>Correo Electrónico</p>
--	--	---------------------------

4. REGISTROS

PRG-SI-011.01 Informe de Revisión por la Dirección

Anexo Z1 –Informe de Revisión por la Dirección

Cervecería "Vikinga"	PRG-SI-011.01 Informe de Revisión por la Dirección
1. OBJETIVOS DEL PROCESO DE LA GESTIÓN SST	
2. DESCRIPCIÓN DEL LOGRO DE LOS OBJETIVOS SST	
3. DESCRIPCIÓN DEL DESEMPEÑO SST	
4. CAMBIOS INTERNOS O EXTERNOS QUE PUEDAN AFECTAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST	

DESCRIPCIÓN	EFEECTO
5. RETROALIMENTACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS PERTINENTES	

6. ESTADO DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS Y OPORTUNIDADES DE MEJORA SST PENDIENTES DE CIERRE
7. EFICACIA DE LAS ACCIONES TOMADAS PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES SST
8. CONCLUSIONES

Anexo AA – GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS

CERVECERÍA “VIKINGA”	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS PRG-SI-012	Versión: 1.0 Página: 1 de 10
---------------------------------	--	---

GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS

ÍNDICE

- 1 Identificación de cambios**
- 2 Objetivo/Alcance**
- 3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**
- 4 Desarrollo**
- 5 Registros**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

1 IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN

2. OBJETIVO/ALCANCE

Establecer los lineamientos de acción que eliminarán o minimizarán las causas de las no conformidades existentes y optimizarán el aprovechamiento de oportunidades de mejora del Sistema de Gestión SST.

Este procedimiento se aplica a todas las no conformidades existentes, potencialidades y oportunidades de mejora identificadas durante la planificación, implementación, verificación y mejora continua del Sistema de Gestión SST en las áreas operativas de Cervecería “Vikinga”, así como en todos sus contratistas.

3. DEFINICIONES

Acción Correctiva: Acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.

Nota 1: Puede haber más de una causa para una no conformidad.

Acción Inmediata: Acción tomada para controlar las causas inmediatas de una no conformidad detectada y evitar la ocurrencia de un incidente.

Conformidad: Cumplimiento de un requisito.

Eficacia: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.

Mejora continua: Actividad recurrente para mejorar el desempeño. La organización podrá mejorar continuamente y demostrar la idoneidad, adecuación y eficacia del SST.

No Conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Nota 1: Se aplica a la desviación o ausencia de los requisitos especificados, normas de trabajo, regulaciones, prácticas y procedimiento del Sistema SST que puede afectar el desempeño en SST.

Oportunidades de Mejora: Acción recomendada que se puede realizar para mejorar la eficacia de un proceso, de una actividad o una situación, donde no hayan ocurrido no Conformidades.

Observación: Un hallazgo que merece la atención de la organización por su potencialidad, pero no requiere una acción correctiva y donde no haya ocurrido no conformidades.

Solicitud de Acción Correctiva: Formato donde se registra la No Conformidad detectada, el resultado del análisis de causa, las acciones a tomar y se hace el reporte de la verificación de eficacia de las acciones tomadas.

4. DESARROLLO		
ACTIVIDADES		DOC. DE APOYO O REGISTRO
Detectar no conformidades, observación y oportunidades de mejora		
Conformación del Equipo de trabajo	<p>Responsable: Cualquier integrante de la organización</p> <p>La detección de una no conformidad, potencialidad y oportunidad de mejora, se puede generar como resultado de las siguientes fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Inspecciones Planificadas. – Observaciones de Tareas. 	

	<ul style="list-style-type: none"> – Programa de Seguridad – Programa de Liderazgo visible. – Hallazgos del personal durante la ejecución de sus actividades. – Incidentes de seguridad y Salud en el Trabajo. – Resultados de los procesos de participación y consulta. – Simulacros u otras actividades de Respuesta a Emergencias – Auditorías – Incumplimiento de Requisitos Legales Nacionales y otros requisitos. – Resultados de la Revisión por la Dirección – Otros. 	
	<p>Responsable: Cualquier integrante de la organización</p> <p>Comunicar al responsable de SST por correo electrónico cuando se detecte una no conformidad, potencialidad u oportunidad de mejora.</p>	<p>Correo electrónico</p>

	<p>Responsable: Responsable de SST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar y determinar la generación de una Solicitud de Acción Correctiva, observación u oportunidad de mejora. <p>Comunicar por correo electrónico para la generación de la Solicitud de Acción Correctiva, observación u oportunidad de mejora para su registro y gestión.</p>	<p>Correo electrónico</p>
	<p>Responsable: Responsable de SST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registrar las no conformidades que impliquen ser declarados como tal, en el formato Solicitud de Acción Correctiva • Notificar la solicitud de acción correctiva al responsable del proceso, para su tratamiento. <p>Registrar el seguimiento de las solicitudes de acciones correctivas</p>	<p>Solicitud de Acción Correctiva</p>
<p>Gestión de no conformidades</p>	<p>Responsable: Responsable de SST</p> <p>La Gestión de no conformidades consta de las siguientes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Recopilar información. – Analizar y determinar la causa básica. – Determinar las acciones correctivas. – Seguimiento de la implementación de las acciones correctivas. 	

Gestión de Observaciones y Oportunidades de Mejora	Responsable: Responsable de SST <ul style="list-style-type: none">Registrar aquellas potencialidades como Observaciones y las Oportunidades de Mejora, en el formato Observaciones y Oportunidades de Mejora Determinar conjuntamente con el Responsable de SST las fechas en las cuales se comprometen a subsanar las observaciones o implementar las Oportunidades de Mejora (cuando sea posible), de no ser posible, debe haber la justificación respectiva	PRG-SI-012.01 Observaciones y Oportunidades de Mejora
--	---	---

5. REGISTROS

PRG-SI-012.01 Registro de no conformidad y acción correctiva

Anexo AA1 –Registro de no conformidad y acción correctiva

CERVECERÍA VIKINGA		“REGISTRO DE NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA” PRG-SI-012.01		Versión: 1.0	
N° Registro:		Fecha Emisión:		Fecha Entrega:	
				Fecha Devolución:	
ORIGEN:		Informe de Auditoría:		Interna <input type="checkbox"/> Externa <input type="checkbox"/>	
Revisión de GGL <input type="checkbox"/>					
Otra Fuente de información:		Reclamo Interno <input type="checkbox"/>		Reclamo Externo <input type="checkbox"/> Otros:	

División Afectada o que detecta : _____		División que ha Originado:		_____	
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD				Hoja Adjunta <input type="checkbox"/>	
<p>Recuerde que tiene...8... días para dar a conocer su respuesta.</p>					
Nivel : Trascendental <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Registrado/Aprobado:					
SECCIÓN DE RESPUESTA		Responsable:		Área:	
PLAN DE ACCIÓN					
Etapas	Acciones	Responsable	Fecha Implantación	Hoja Adjunta	

Planear				<input type="checkbox"/>
Hacer				<input type="checkbox"/>
Verificar				<input type="checkbox"/>
Actuar				<input type="checkbox"/>
Observaciones de Eficacia de implementación:				
Responsable: Firma: Fecha Recepción:	Revisado por: Firma: Fecha:	Cerrado por: Firma: Fecha:		

Anexo AB – Detalle plan de implementación SST

Requisito	Actividad	Recursos	Responsable	Plazo
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Análisis del contexto de Cervecería "Vikinga" Desarrollo del procedimiento Contexto de la Organización y Partes Interesadas Desarrollo matriz FODA Validación de información 	Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, computadoras	Gerente general, responsable SST	1 mes
5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	<ul style="list-style-type: none"> Definición de Política Seguridad y Salud en el trabajo para Cervecería "Vikinga". Desarrollo de manual de Descripción de Roles y Perfiles Desarrollo de procedimiento de Participación y consulta Desarrollo matriz partes interesadas Formato acta reunión comité mixto Validación de información 	Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, computadoras	Gerente general, responsable SST, jefe de planta	1 mes
6. PLANIFICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación, Control de Riesgos y Oportunidades SST Desarrollo de formato de matriz de Requisitos Legales Nacionales Definición de Programa de Gestión en SST Desarrollo de matriz IPER Desarrollo de registros para cada procedimiento Validación de información 	Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, computadoras	Gerente general, responsable SST, jefe de planta	2 meses
7. APOYO	<ul style="list-style-type: none"> Planilla de Presupuesto Desarrollo de procedimiento de Capacitación y toma de conciencia Desarrollo de procedimiento de Comunicación Desarrollo matriz de capacitación Desarrollo matriz de comunicación Validación de información 	Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, cotizaciones para EEP y capacitaciones, computadoras	Gerente general, responsable SST	1 mes

8. OPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de manual de normas básicas de seguridad industrial • Desarrollo de manual de Señalización • Desarrollo de procedimiento de Inspecciones • Desarrollo • Cronograma monitoreo • Permisos de trabajo • Instructivo para preparación y respuesta a emergencias • Desarrollo procedimiento gestión de incendios • Diseño mapa de señalización • Diseño mapa de evacuación • Cálculo extintores • Desarrollo procedimiento gestión de cambio • Registro para control de inspecciones • Registro para control de cambios • Manual de especificaciones técnicas para compras SST • Registro simulacros • Desarrollo instructivo investigación de accidentes • Registro investigación de accidentes • Registro notificación de accidentes • Validación de información 	Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, catálogos EPP, computadoras, programas computacionales.	Gerente general, responsable SST	1 mes
9. VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de procedimiento de Auditoría Interna • Desarrollo de formato de Evaluación del Desempeño • Desarrollo de procedimiento de Revisión por la Dirección • Formato informe auditoría • Formato informe revisión por la dirección • Validación de información 	Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, computadoras	Gerente general, responsable SST	1 mes
10. MEJORA	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de procedimiento de Gestión de No Conformidades y Acciones Correctivas 	Espacio físico para llevar a cabo dicha	Gerente general, responsable SST	2 semanas

	<ul style="list-style-type: none"> Registro no conformidades y acciones correctivas Validación de información 	actividad, computadoras.		
--	---	--------------------------	--	--

SEGUNDA FASE

Requisito	Actividad	Recursos	Responsable	Plazo
5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de Liderazgo y Compromiso (5.1) Completar perfiles de cargo (5.3) Aplicar Consulta y Participación de los Trabajadores (5.4) Cronograma para implementar (5.4) 	Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, computadoras, documentación realizada en primera fase, registros	Gerente general, responsable SST, jefe de planta	1 mes
6. PLANIFICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Completar IPER en todas las áreas (6.1.2) Matriz Legal (6.1.3) 	Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, computadoras, documentación realizada en primera fase, registros	Gerente general, responsable SST, jefe de planta	1 mes
7. APOYO	<ul style="list-style-type: none"> Presupuesto final (7.1) Aplicación de Cronograma capacitación y toma de conciencia (7.2-7.3) Aplicación de procedimiento (7.4) Uso de competencias (7.2) 	Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, cotizaciones para EEP y capacitaciones, computadoras, documentación realizada en primera fase, registros	Gerente general, responsable SST	1 mes
8. OPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de Planificación y control operacional (8.1.1) 	Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, catálogos EPP, computadoras, programas computacionales, documentación realizada en primera fase, registros	Gerente general, responsable SST	1 mes
9. VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	<ul style="list-style-type: none"> Realización de inspecciones (9.1.1) 	Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, computadoras,	Gerente general,	1 mes

	<ul style="list-style-type: none">• Realización de Monitoreo (9.1.1)• Evaluación de Cumplimiento Legal (9.1.2)• Aplicación de Auditorias (9.2)• Ejecución de Revisión por Dirección (9.3)	documentación realizada en primera fase, registros	responsable SST	
10. MEJORA	<ul style="list-style-type: none">• Generación de Mejora (10.1)• Investigaciones de Incidentes (10.2)• Aplicación de gestión de No Conformidades (10.2)• Aplicación de Mejora Continua (10.3)	Espacio físico para llevar a cabo dicha actividad, computadoras, documentación realizada en primera fase, registros	Gerente general, responsable SST	1 mes

Anexo AC – COSTOS POR ACCIDENTES LABORALES

Contractura muscular

A.- COSTOS ATENCION MEDICA (en Bs.)	
Costos de atención médica inicial	150
A. TOTAL COSTOS ATENCION MEDICA (Bs.)	150
B.- COSTOS ESTIMADOS DANOS A LA PROPIEDAD Y COSTO DE OPORTUNIDAD (en Bs.)	
COSTOS DE REPARACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE EQUIPOS	
	0
COSTOS POR PERDIDA DE MATERIAL O COSTO DE OPORTUNIDAD	
	0
B. TOTAL COSTOS ESTIMADOS DANOS A LA PROPIEDAD Y COSTO DE OPORTUNIDAD (Bs.)	0
C. OTROS COSTOS MISCELANEOS (en Bs.)	
Costo del salario pagado por los días de baja al trabajador	90.16
Costos salariales por tiempo perdido por otros trabajadores involucrados o testigos	26.04
Costos equivalente (en función a su salario) del tiempo invertido por el responsable SST en: Acompañamiento y visita al accidentado	52.08
Costo equivalente (en función a su salario) del tiempo invertido por el jefe de planta invertido en la Investigación del Incidente	26.04
Costo de materiales empleados en 1° auxilios	55
Costo de transporte del accidentado al hospital	20
Costos salariales administrativos para entrenamiento e inducción de sustitutos	0
Sobre tiempo para recuperar la producción	180.32
C. TOTAL COSTOS MISCELANEOS (Bs.)	449.64
TOTAL COSTOS POR INCIDENTES (A+B+C) (Bs.)	599.64

Quemadura 2° grado

A.- COSTOS ATENCION MEDICA (en Bs.)	
Costos de atención médica inicial	50
A. TOTAL COSTOS ATENCION MEDICA (Bs.)	50
B.- COSTOS ESTIMADOS DANOS A LA PROPIEDAD Y COSTO DE OPORTUNIDAD (en Bs.)	
COSTOS DE REPARACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE EQUIPOS	
	0
COSTOS POR PERDIDA DE MATERIAL O COSTO DE OPORTUNIDAD	
	0
B. TOTAL COSTOS ESTIMADOS DANOS A LA PROPIEDAD Y COSTO DE OPORTUNIDAD (Bs.)	0
C. OTROS COSTOS MISCELANEOS (en Bs.)	
Costo del salario pagado por los días de baja al trabajador	90.16
Costos salariales por tiempo perdido por otros trabajadores involucrados o testigos	26.04
Costos equivalente (en función a su salario) del tiempo invertido por el responsable SST en: Acompañamiento y visita al accidentado	52.08
Costo equivalente (en función a su salario) del tiempo invertido por el jefe de planta invertido en la Investigación del Incidente	26.04
Costo de materiales empleados en 1° auxilios	75
Costo de transporte del accidentado al hospital	30
Costos salariales administrativos para entrenamiento e inducción de sustitutos	0
Sobre tiempo para recuperar la producción	180.32
C. TOTAL COSTOS MISCELANEOS (Bs.)	479.64
TOTAL COSTOS POR INCIDENTES (A+B+C) (Bs.)	529.64

Caída

A.- COSTOS ATENCIÓN MÉDICA (en Bs.)	
Costos de atención médica inicial	0
A. TOTAL COSTOS ATENCIÓN MÉDICA (Bs.)	0
B.- COSTOS ESTIMADOS DANOS A LA PROPIEDAD Y COSTO DE OPORTUNIDAD (en Bs.)	
COSTOS DE REPARACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE EQUIPOS	
	0
COSTOS POR PERDIDA DE MATERIAL O COSTO DE OPORTUNIDAD	
	0
B. TOTAL COSTOS ESTIMADOS DANOS A LA PROPIEDAD Y COSTO DE OPORTUNIDAD (Bs.)	0
C. OTROS COSTOS MISCELÁNEOS (en Bs.)	
Costo del salario pagado por los días de baja al trabajador	22.54
Costos salariales por tiempo perdido por otros trabajadores involucrados o testigos	6.51
Costos equivalente (en función a su salario) del tiempo invertido por el responsable SST en: Acompañamiento y visita al accidentado	13.02
Costo equivalente (en función a su salario) del tiempo invertido por el jefe de planta invertido en la Investigación del Incidente	6.51
Costo de materiales empleados en 1° auxilios	30
Costo de transporte del accidentado al hospital	0
Costos salariales administrativos para entrenamiento e inducción de sustitutos	0
Sobre tiempo para recuperar la producción	45.08
C. TOTAL COSTOS MISCELÁNEOS (Bs.)	123.66
TOTAL COSTOS POR INCIDENTES (A+B+C) (Bs.)	123.66

Contractura muscular

A.- COSTOS ATENCIÓN MÉDICA (en Bs.)	
Costos de atención médica inicial	150
A. TOTAL COSTOS ATENCIÓN MÉDICA (Bs.)	150
B.- COSTOS ESTIMADOS DANOS A LA PROPIEDAD Y COSTO DE OPORTUNIDAD (en Bs.)	
COSTOS DE REPARACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE EQUIPOS	
	0
COSTOS POR PERDIDA DE MATERIAL O COSTO DE OPORTUNIDAD	
	0
B. TOTAL COSTOS ESTIMADOS DANOS A LA PROPIEDAD Y COSTO DE OPORTUNIDAD (Bs.)	0
C. OTROS COSTOS MISCELÁNEOS (en Bs.)	
Costo del salario pagado por los días de baja al trabajador	45.08
Costos salariales por tiempo perdido por otros trabajadores involucrados o testigos	13.02
Costos equivalente (en función a su salario) del tiempo invertido por el responsable SST en: Acompañamiento y visita al accidentado	26.04
Costo equivalente (en función a su salario) del tiempo invertido por el jefe de planta invertido en la Investigación del Incidente	13.02
Costo de materiales empleados en 1° auxilios	55
Costo de transporte del accidentado al hospital	20
Costos salariales administrativos para entrenamiento e inducción de sustitutos	0
Sobre tiempo para recuperar la producción	90.16
C. TOTAL COSTOS MISCELÁNEOS (Bs.)	262.32
TOTAL COSTOS POR INCIDENTES (A+B+C) (Bs.)	412.32

Caída

A.- COSTOS ATENCIÓN MÉDICA (en Bs.)	
Costos de atención médica inicial	0
A. TOTAL COSTOS ATENCIÓN MÉDICA (Bs.)	0
B.- COSTOS ESTIMADOS DANOS A LA PROPIEDAD Y COSTO DE OPORTUNIDAD (en Bs.)	
COSTOS DE REPARACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE EQUIPOS	
	0
COSTOS POR PERDIDA DE MATERIAL O COSTO DE OPORTUNIDAD	
	0
B. TOTAL COSTOS ESTIMADOS DANOS A LA PROPIEDAD Y COSTO DE OPORTUNIDAD (Bs.)	0
C. OTROS COSTOS MISCELANEOS (en Bs.)	
Costo del salario pagado por los días de baja al trabajador	22.54
Costos salariales por tiempo perdido por otros trabajadores involucrados o testigos	6.51
Costos equivalente (en función a su salario) del tiempo invertido por el responsable SST en:	
Acompañamiento y visita al accidentado	13.02
Costo equivalente (en función a su salario) del tiempo invertido por el jefe de planta invertido en la Investigación del Incidente	6.51
Costo de materiales empleados en 1° auxilios	30
Costo de transporte del accidentado al hospital	0
Costos salariales administrativos para entrenamiento e inducción de sustitutos	0
Sobre tiempo para recuperar la producción	45.08
C. TOTAL COSTOS MISCELANEOS (Bs.)	123.66
TOTAL COSTOS POR INCIDENTES (A+B+C) (Bs.)	123.66