

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental

**Proyecto de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería
en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental**



**Propuesta de Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en el
Trabajo en la PYME La Peraltica**

Elaborado por:

Ing. María Jazmín Aguilar Aguilar

Profesor asesor:

Ing. Mónica Carpio

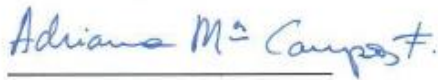
I cuatrimestre

Año, 2019

CONSTANCIA DE DEFENSA PÚBLICA DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN

Proyecto de graduación defendido públicamente ante el tribunal examinador integrado por los profesores DrPH. Adriana Campos Fumero y MAP. Carlos Luis Mata Montero. Como requisito para optar por al grado de Licenciatura en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental, del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

La orientación y supervisión del trabajo desarrollado por el estudiante, estuvo a cargo del profesor asesor MSc. Mónica Carpio Chaves.



DrPH. Adriana Campos Fumero
Profesor evaluador



MAP. Carlos Luis Mata
Profesor evaluador



MSc. Mónica Carpio Chaves
Profesor asesor



Ing. María Jazmín Aguilar Aguilar
Estudiante

Agradecimiento

Primeramente, doy gracias a Dios y a la Virgen por darme salud, sabiduría, fortaleza y por guiarme a largo de mi vida y del camino para alcanzar este gran logro.

A toda mi familia, en especial mis padres y mis hermanos por siempre confiar en mí y apoyarme en los momentos más difíciles y por estar pendiente de mí en todo momento; por brindarme palabras de aliento y por felicitar y acompañar cada uno de mis logros.

A mis amigos y amigas de la universidad quienes fueron un gran sustento y apoyo en los momentos más difíciles y por todos y cada uno de los consejos que me brindaron a lo largo de este proceso.

A mi profesora asesor Mónica Carpio Chaves y mis profesores lectores por guiarme a lo largo de esta etapa.

A todas las personas que me guiaron y aportaron un granito de arena para sacar este proyecto adelante y a la empresa La Peraltica por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de finalizar esta etapa con éxito.

¡Muchas gracias!

Dedicatoria

A Dios y a la Virgen por permitirme alcanzar esta meta.

A mis padres, hermanos, amigos y cada una de las personas que fueron clave importante a lo largo del camino para hacer este sueño realidad y hacer este triunfo posible, un triunfo que es de todos.

Resumen

La planta procesadora de productos lácteos La Peraltica se encuentra ubicada en Peralta de Turrialba en la provincia de Cartago, dedicada a la producción y venta de diferentes productos derivados de la leche.

Con el fin de proporcionar un lugar de trabajo saludable acorde a los lineamientos en materia de Salud Ocupacional, la organización presenta la necesidad de contar con una herramienta que le permita realizar una gestión oportuna de la Salud y Seguridad en el trabajo. Por lo que, el presente proyecto tiene como objetivos específicos evaluar la gestión preventiva de Salud y Seguridad Ocupacional actual, evaluar los riesgos laborales asociados a las actividades que se desarrollan en la organización y definir las estrategias necesarias para resolver el problema actual que influye sobre la gestión preventiva en salud y seguridad en La Peraltica.

La metodología empleada en el desarrollo de este proyecto corresponde a una investigación aplicada y un estudio descriptivo, donde se aplican instrumentos como encuestas, listas de verificación de datos, además, de instrumentos como árboles causa - raíz y matriz de evaluación que permite la interpretación de datos.

El análisis de la gestión preventiva actual cumple con un 50% esto a razón del desconocimiento en materia de Salud Ocupacional, prevención de riesgos y el establecimiento de metas, objetivos y una Política de Salud y Seguridad en el Trabajo. Además, a través de la identificación y evaluación de riesgos laborales se determinó que el 18% de los riesgos corresponden a riesgos No aceptables, entre ellos la exposición al ruido. Por lo que, se evidencia la necesidad de incorporar la gestión preventiva de riesgos laborales. Por ende, como alternativa de solución, se propuso la Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad para La Peraltica, en la cual se definen procedimientos que permitirán gestionar los riesgos de una manera oportuna; por medio del establecimiento de roles y responsabilidades, y el involucramiento de todas las partes interesadas dentro de la implementación de la propuesta.

Palabras clave: PYME, Salud y Seguridad en el Trabajo, Salud Ocupacional, Competitividad, Mejora continua, Desempeño.

Abstract

La Peraltica dairy products processing plant is located in Peralta de Turrialba in the province of Cartago, dedicated to the production and sale of different milk products.

In order to provide a healthy workplace according to the guidelines on Occupational Health, the organization presents the need to have a tool that allows you to perform a timely management of Health and Safety at work. Therefore, the present project has as specific objectives to evaluate the current Occupational Health and Safety preventive management, to evaluate the occupational risks associated with the activities carried out in the organization and to define the necessary strategies to solve the current problem that influences the preventive health and safety management in La Peraltica.

The methodology used in the development of this project corresponds to an applied research and a descriptive study, where instruments such as surveys, data verification lists, as well as tools such as root - cause trees and an evaluation matrix that allows the interpretation of data.

The analysis of current preventive management meets 50% this because of lack of knowledge in the field of Occupational Health, risk prevention and the establishment of goals, objectives and a Health and Safety Policy at Work. In addition, through the identification and evaluation of occupational risks, it was determined that 18% of the risks correspond to non-acceptable risks, including exposure to noise. Therefore, there is evidence of the need to incorporate preventive management of occupational risks. Therefore, as a solution alternative, the Guide for the Strengthening of Health and Safety for La Peraltica was proposed, in which procedures are defined to manage risks in a timely manner; through the establishment of roles and responsibilities, and the involvement of all stakeholders within the implementation of the proposal.

Keywords: PYME, Health and Safety at Work, Occupational Health, Competitiveness, Continuous Improvement, Performance.

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
A.	Identificación de la empresa.....	1
1.	Antecedentes históricos.....	1
3.	Organización.....	2
4.	Mercado.....	4
5.	Proceso productivo.....	4
6.	Productos.....	5
B.	Planteamiento del problema.....	6
C.	Justificación.....	7
D.	Objetivos.....	8
	Objetivo General.....	8
	Objetivos específicos.....	8
E.	Alcance y limitaciones.....	9
	Alcance.....	9
	Limitaciones.....	9
II.	MARCO CONCEPTUAL.....	10
III.	METODOLOGÍA.....	15
A.	Tipo de investigación.....	15
B.	Fuentes de información.....	15
C.	Población y muestra.....	16
D.	Operalización de variables.....	18
E.	Descripción de herramientas.....	22

1. Lista de verificación sobre condiciones de Salud Ocupacional del Consejo de Salud Ocupacional	22
2. Diagrama de araña	22
3. Encuesta semi-guiada a los colaboradores y junta administrativa.....	23
4. Modelo de las 7S de Mckinsey	23
5. Análisis PESTEL.....	23
6. Lista de verificación basada en la metodología WISE: “Mejores prácticas laborales en beneficio de la productividad de las PYMES”	23
9. Lista de verificación de peligros basada en la enciclopedia de la OIT.	24
10. Matriz de evaluación de riesgo según norma INTE 31-06-07:2011	24
11. Análisis FODA	24
12. Análisis del problema: Árbol causa-efecto.....	24
13. Análisis de objetivos: Árbol de medios y fines.	24
14. Estructura analítica del proyecto.....	24
16. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Guía técnica de implementación para MIPYMES del Ministerio de Trabajo.....	25
17. Gestión de la Seguridad y Salud laboral en PYMES: Manual informativo básico de la Organización Iberoamericana de la Seguridad Social.....	25
18. Matriz de involucrados	26
19. Matriz de asignación de responsabilidades	26
F. Plan de análisis	27
IV. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	30
4.1 Gestión preventiva en salud y seguridad en el trabajo.....	30
4.2.1 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos laborales	42
4.3 Definición de estrategias para resolver el problema actual.....	45

V. Conclusiones	49
VI. Recomendaciones.....	50
VII. Propuesta de guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica.....	52
Bibliografía	217
APÉNDICES	223
Apéndice 1. Resultados del objetivo 1 “Evaluar la gestión preventiva de Salud y Seguridad Ocupacional existente en la pyme La Peraltica”	223
Encuesta realizada al personal operativo	223
Encuesta realizada a la junta directiva	226
Apéndice 2. Resultados del objetivo 2 “Evaluar los riesgos laborales presentes en las actividades que se realizan en La Peraltica”	232
Apéndice 3. Resultados del objetivo 3 “Definir las estrategias necesarias para resolver el problema actual”	241
que influye sobre la gestión preventiva en salud y seguridad de La Peraltica.	241
ANEXOS	246
Anexo 1. Lista de verificación de las Condiciones básicas de Salud Ocupacional del Consejo de Salud Ocupacional.....	246
Anexo 2. Lista de verificación basada en la metodología WISE	263
Anexo 3. Lista de verificación basada en la NTP 481	266
Anexo 4. Lista de verificación basada en la OIT	269
Anexo 5. Calculo del nivel de riesgo según la INTE 31-06-07:2011 Guía para la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos en salud y seguridad ocupacional.....	271

Índice de cuadros

Cuadro 1. Distribución fuerza laboral	3
Cuadro 2. Determinación de la población y muestra	17
Cuadro 3. Nivel de importancia por tema de formación	34
Cuadro 4. Importancia de las áreas de mejora.....	37
Cuadro 44. No conformidades/peligros identificados según la metodología WISE	232
Cuadro 45. No conformidades/peligros identificados según la NTP 481: Orden y limpieza.....	233
Cuadro 46. Peligros identificados según la lista de verificación basada en la enciclopedia de la OIT	233
Cuadro 47. Matriz de riesgos	234
Cuadro 48. Controles recomendados para los riesgos evaluados por medio de la INTE 31:06:07:2011	237
Cuadro 49. Matriz FODA.....	241
Cuadro 50. Matriz de involucrados.....	245
Cuadro 51. Guía de condiciones de salud ocupacional	246
Cuadro 52. Lista de verificación basada en la metodología WISE	263
Cuadro 53. Lista de verificación basada en la NTP 481.....	266
Cuadro 54. Lista de verificación de peligros de la OIT	269

Índice de figuras

Figura 1. Ubicación de La Peraltica.....	2
Figura 2. Organigrama.	3
Figura 3. Proceso productivo.....	4
Figura 4. Esquema del plan de análisis.....	27
Figura 5. Resultados de lista de verificación sobre condiciones de Salud Ocupacional del Consejo de Salud Ocupacional.	30
Figura 6. Resultados encuesta al personal operativo.....	33
Figura 7. Resultados encuesta realizada a junta directiva.	35
Figura 8. Nivel de conocimiento de la población en materia de Salud Ocupacional .	37
Figura 9. Factores internos de la organización.....	38
Figura 10. Factores externos que influyen sobre la organización.	41
Figura 11. Principales peligros identificados en el proceso de elaboración de quesos	43
Figura 12. Resultados de aceptación para los riesgos resultantes de la identificación de peligros según el método de la norma INTE 31-06-07-2011.....	44
Figura 23. Grado del riesgo obtenido según la exposición del riesgo	239
Figura 24. Levantamiento manual de carga durante la recepción de leche	240
Figura 25. Clasificación de los controles a implementar	240
Figura 26. Árbol de problemas	242
Figura 27. Árbol de medios y fines	243
Figura 28. Estructura analítica del proyecto	244
Figura 29. Criterios de evaluación.....	272
Figura 30. Matriz de evaluación de riesgos	273

I. INTRODUCCIÓN

A. Identificación de la empresa

1. Antecedentes históricos

La Peraltica nace en el año 2002 como una planta procesadora de productos lácteos cuando los pobladores del distrito de Peralta en el cantón de Turrialba vieron como una posibilidad para generar ingresos y empleos el unirse como una asociación solidarista vendedora de artículos derivados de la leche.

En ese momento, se vendía un único tipo de producto y a un comprador exclusivo. Cuatro años después deciden crecer aumentando su producción diaria y ampliando su mercado; decidiendo así los miembros directivos solicitar un préstamo para comprar un lote, agrandar las instalaciones y por ende acrecentar las ventas.

Finalmente, hoy en día se procesan aproximadamente 5000 litros de leche (Comunicación verbal con el señor Rafael Aguilar, 2019), generando cinco diferentes tipos de productos y cuentan con mercado en Turrialba, Cartago, Limón y San José; generando así ingresos para 18 familias aproximadamente.

2. Ubicación geográfica

La planta de productos lácteos La Peraltica se encuentra ubicada en la provincia de Cartago, Turrialba, Peralta, específicamente 600 m al norte de la escuela.

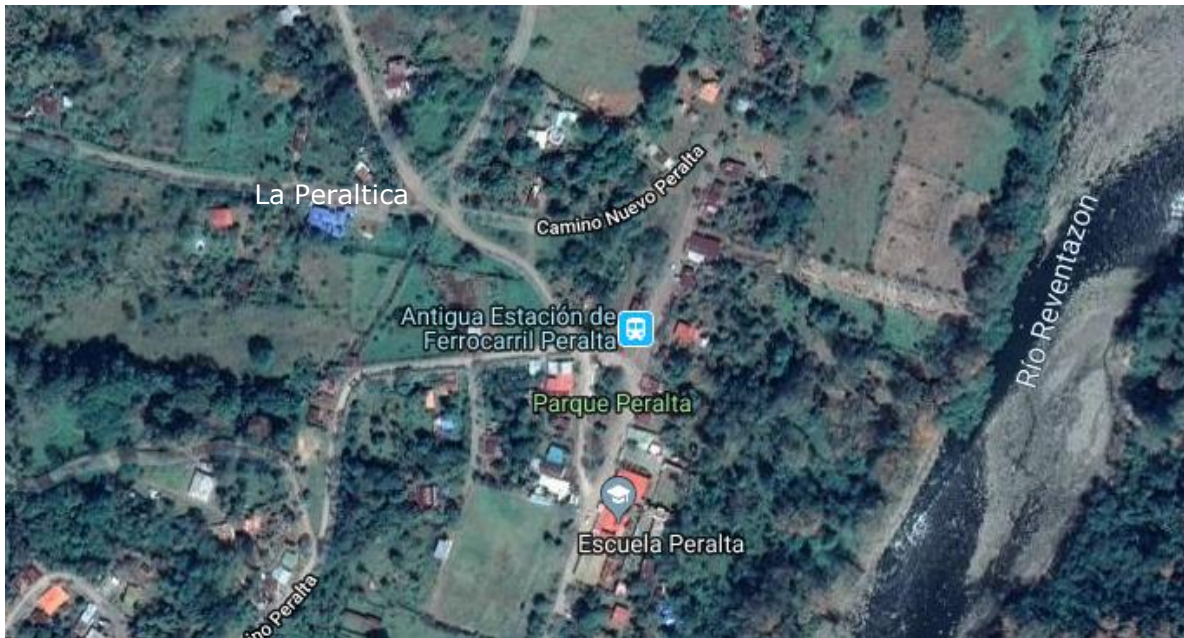


Figura 1. Ubicación de La Peraltica

Fuente: Google earth, 2019.

3. Organización

Por su naturaleza de pequeña empresa, la organización está conformada por la junta directiva. Además, seleccionan a un encargado de planta quien dirige y supervisa todos los procesos que se desarrollan en la misma y actualmente cuentan con un administrador responsable de velar por todos los trámites administrativos (Comunicación verbal con el señor Rafael Aguilar, 2019).

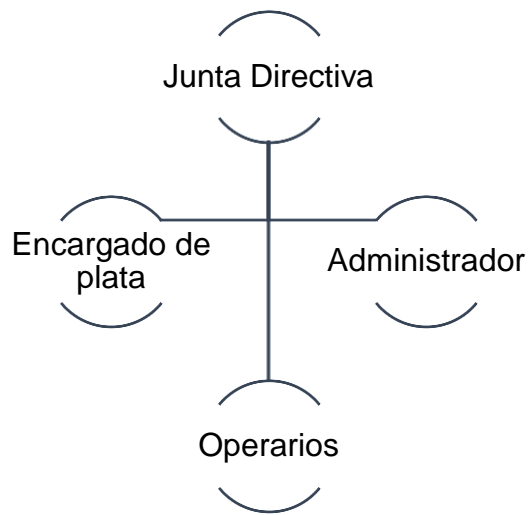


Figura 2. Organigrama

Fuente: Comunicación verbal con el señor Rafael Aguilar, 2019.

Descripción de la fuerza laboral y jornada de trabajo

A continuación, se presenta la distribución de personas involucradas en la empresa:

Cuadro 1. Distribución fuerza laboral

Área	Especificación	Cantidad de personas
Junta directiva	Se reúnen dos veces al mes (encargados de tomar decisiones del área administrativa)	6
Administrador	Encargado de área administrativa y contable	1
Encargado de planta	Supervisa los trabajos en planta	1
Operarios	Desarrollan el trabajo en planta	2
Chofer	Distribuidor de productos	1

Fuente: Comunicación verbal con el señor Rafael Aguilar, 2019.

4. Mercado

La Peraltica vende productos en diferentes puntos del territorio nacional en las provincias de Cartago, Limón y San José. Dentro de ellos panaderías, restaurantes, supermercados y otros.

5. Proceso productivo

El proceso productivo de La Peraltica comienza básicamente con la recepción diaria de leche, revisión, tratamiento y finalmente el moldeado de los diferentes tipos de quesos; a continuación, se detallan las principales actividades:

N°	Descripción	Operación	Inspección	Transporte	Espera	Almacenamiento
		○	□	⇒	D	▽
1	Recepción de la leche	○				
2	Inspección de la calidad de la leche		□			
3	Estandarización					
4	Adición de otros elementos					
5	Lavado y batido					
6	Inspección de la calidad de la mezcla		□			
7	Tiempo de cuajado				D	
8	Corte de la cuajada					
9	Moldeado y prensado					
10	Tiempo de endurecimiento				D	
11	Salado					
12	Tiempo para la absorción de la sal				D	
13	Empaquetado					▽
14	Distribución			⇒		

Figura 3. Proceso productivo La Peraltica

6. Productos

Para La Peraltica su principal actividad productiva es la elaboración de diferentes derivados de la leche, específicamente queso mozzarella, queso tierno, queso maduro, queso semiduro, natilla y yogurt, éste último bajo pedido.

B. Planteamiento del problema

Actualmente, la legislación nacional se vuelve cada día más exigente en materia de Salud Ocupacional con la finalidad de promover y mantener el más alto nivel de bienestar físico, mental y social del trabajador, y prevenir todo daño causado a la salud por las condiciones de trabajo. Asimismo, dentro del ámbito social, los cuidados y consumidores se vuelven más exigentes respecto a las condiciones en que se elaboran los productos y servicios.

Sin embargo, un tercio de las PYMES como es el caso de La Peraltica (Sánchez, 2018), desconoce cómo funciona la organización de la prevención de riesgos laborales y carecen de herramientas que les permita realizar una gestión oportuna de la Salud y Seguridad y alcanzar la competitividad, lo cual concuerda con un estudio realizado por el Colegio Profesional de Politólogos y Sociólogos en el 2017, que determinó que mientras más pequeña la organización, mayor es el desconocimiento respecto a la gestión preventiva.

Por lo anterior, La Peraltica presenta la necesidad de contar con una guía que les oriente a cómo implementar salud y seguridad mediante una gestión preventiva de sus riesgos laborales con el objetivo de adaptarse a los cambios legislativos, prevenir accidentes, proteger a sus trabajadores e incursionar con mayor éxito dentro del mercado costarricense.

C. Justificación

Según un informe de la EU-OSHA (2009) las PYMES que fracasaron en un plazo de uno o dos años tenían una tasa media de lesiones en el lugar de trabajo superior al doble de la de aquellas que sobrevivieron más de cinco años; ya que representan el 82% de todas las lesiones de origen profesional, y el 90 % de todos los accidentes mortales.

Es importante señalar que la repercusión de un incidente grave puede ser catastrófico para las PYMES, ya que es más difícil recuperarse, los trabajadores no pueden sustituirse con facilidad y las interrupciones de la actividad pueden provocar la pérdida de clientes. Por ello, las buenas prácticas en temas de Salud Ocupacional pueden ser fundamentales para la supervivencia y el éxito a largo plazo de las PYMES.

Según datos del Consejo de Salud Ocupacional (2016) el mayor número de empresas del sector privado que tienen menos de 10 personas trabajadoras, representan el 82% del total del país; por lo que hoy en día, el entorno para las compañías se vuelve cada más competitivo, en especial para las pequeñas empresas como La Peraltica; por lo que las mismas deben gestionar de manera eficaz sus diferentes actividades por medio de herramientas como programas y guías que brinden a los encargados instrumentos de mejoramiento de sus condiciones laborales y el incremento de sus actividades, con el fin de aumentar su permanencia en el mercado.

Un 80% de las PYMES en Costa Rica no logra sobrevivir a sus tres primeros años debido a diversos factores, entre ellos las malas condiciones laborales atribuidas en especial al desconocimiento en materia de gestión de riesgos debido al alto costo de las fuentes de consulta externa, entre otros (Pérez, 2014).

Sin embargo, la OIT (2012) indica que el establecimiento de programas efectivos de salud y seguridad refleja beneficios para aquellas compañías que los establecen, disminuyendo la intensidad y severidad de lesiones o enfermedades relacionadas al trabajo, aumentando la productividad y competitividad y disminuyendo los costos por compensación.

Asimismo, el manejo de riesgos constituye un instrumento fundamental en la gestión de la salud y seguridad en una empresa y proporciona a los empleadores y empresas un medio que les permite ser proactivos, identificar los peligros y adoptar medidas para solucionar problemas antes de que estos causen un accidente o enfermedad, siendo un beneficio para los patronos y trabajadores (Prevencionar, 2016).

Por lo anterior descrito, para La Peraltica es una necesidad contar con un método que les oriente y facilite el gestionar sus riesgos laborales, así como cumplir con requisitos legales, con el fin de supervisar los procesos, evaluar los riesgos y aplicar la mejora continua en todos los procesos y actividades teniendo en cuenta los requisitos normativos aplicables obteniendo mejores condiciones de trabajo y de esta manera ser más atractiva dentro del mercado costarricense.

D. Objetivos

Objetivo General

- Proponer una guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la PYME La Peraltica.

Objetivos específicos

- Evaluar la gestión preventiva de Salud y Seguridad Ocupacional existente en la PYME La Peraltica.
- Evaluar los riesgos laborales presentes en las actividades que se realizan en La Peraltica.
- Definir las estrategias necesarias para resolver el problema actual que influye sobre la gestión preventiva en salud y seguridad de La Peraltica.
- Diseñar los procedimientos necesarios que debe contener la Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la Peraltica.

E. Alcance y limitaciones

Alcance

La guía está orientada para facilitar la información necesaria a los empresarios (en este caso junta administrativa) para que, de una forma sencilla y ordenada, conozcan las distintas actividades que se deben realizar en la planta, cómo realizarlas y de qué herramientas se dispone, con la finalidad de implementar una serie de procedimientos que contribuyan a trabajar con seguridad a todos los integrantes de la organización.

Asimismo, permitirá a la organización eliminar los peligros y minimizar los riesgos mediante medidas de protección y prevención eficaces; así como establecer procesos para realizar una buena gestión, proporcionando a los colaboradores un lugar de trabajo más seguro, prevenir lesiones y el deterioro de la salud, generando un cambio positivo para La Peraltica.

Limitaciones

Debido a que en La Peraltica no se ha realizado una evaluación de riesgos previa al desarrollo del proyecto, no existe documentación con datos históricos de la empresa; por lo que no fue posible comparar los resultados obtenidos (de forma cualitativa) con datos propios de la organización. Por lo que, los niveles riesgo obtenidos están sujetos a criterio propio del evaluador.

II. MARCO CONCEPTUAL

Si bien hoy en día el motor de la economía mundial está constituido por grandes empresas multinacionales, se reconoce a las micro, pequeñas y medianas empresas (PYMES) como el motor de la economía local y como la principal fuente de empleo, presente y futuro en todos los países (Oficina Internacional del Trabajo, 2005).

Una PYME consiste en una micro, pequeña o mediana empresa de los sectores de comercio, industria, servicios y tecnologías de información; que se diferencia a nivel de funciones, dirección y administración, ya que el capital se queda en manos de una persona, grupo familiar o un grupo de personas (Departamento de asuntos económicos y sociales, 2009).

Asimismo, PYMES Costa Rica (2019), señala que una PYME es toda unidad productiva de carácter permanente que dispone de los recursos humanos, los maneja y opera, bajo las figuras de persona física o de persona jurídica, en actividades industriales, comerciales, de servicios o agropecuarias que desarrollen actividades de agricultura orgánica.

Las micro y las pequeñas empresas son motores clave para el crecimiento económico, innovación, el empleo y la integración social, constituyendo la columna vertebral de la economía de la Unión Europea (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2018). En 2015-2016 las PYME representaron el 98% del total de empresas, lo que equivale a 22,7 millones de empresas en torno a la mitad de la población activa de la Unión Europea (cerca del 30 % de la población trabajadora está empleada en microempresas y el 20 % en pequeñas empresas).

En América, América Latina y el Caribe las PYME representan el 99% del total de empresas, generando una gran parte del empleo (67%) en 2016, fomentando la innovación, creatividad y desarrollo (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2017).

Costa Rica no se queda atrás, ya que según el informe “Estado de la situación de las PYME en Costa Rica” del Ministerio General de Economía, industria y comercio

(2017), el 93% de las empresas se clasifican como micro, pequeña y mediana empresa; y de ese total un 7,4% corresponden a microempresas dedicadas al sector agropecuario.

Según la Caja Costarricense del Seguro Social (2016) el 94% de las empresas son micros y pequeñas empresas, y para ese año la cantidad de empleados registrados en empresas en el país fue de 708.547; de los cuales el 24,8% fue generado por las PYME. En cuanto a la contribución porcentual de PYME se encontró que las empresas medianas representaron el 54% del total de empleados PYME, seguida de las microempresas (28%) y las pequeñas empresas (18%).

Pese a la importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas, se reconoce que los peligros y los riesgos en el trabajo son más frecuentes en las PYME que en las grandes empresas; ya que estas tienen la limitante en materia de recursos y de capacidad técnica, y no siempre saben de la existencia de normas sobre salud y seguridad en el trabajo, por lo que corren mayor riesgo de sufrir accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo (Zúñiga, 2009).

Por ende, debido al hecho de que las PYME cuentan con recursos económicos limitados y, en comparación con las empresas de mayor tamaño, les resulta más difícil asignar personal a las actividades de salud ocupacional, es frecuente que concedan una baja prioridad a la seguridad y a la salud en el trabajo. Y todo ello a pesar de que las condiciones de trabajo seguras, sanas y agradables no sólo ahorran jornadas laborales perdidas a causa de enfermedades y lesiones, sino que también incrementan la productividad (Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el trabajo, 2006).

Según la OIT (2015) existe una relación de causa a efecto entre las condiciones de trabajo y la productividad de las PYMES. Esto se debe a que mediante la observación se ha logrado determinar que aquellas empresas con bajos niveles de producción cuentan con malas condiciones laborales, creando una correlación entre ambas variables. Para la atención de este problema es necesario integrar iniciativas destinadas a perfeccionar las prácticas básicas de gestión.

Por otro lado, es importante mencionar la definición de riesgo y peligro, que según el Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo (2013), el peligro es una condición o característica intrínseca que puede causar lesión o enfermedad, daño a la propiedad y/o paralización de un proceso, y el riesgo es la combinación de la probabilidad y la consecuencia de no controlar el peligro.

Por ello, la seguridad y salud en el trabajo es un campo interdisciplinar que engloba la prevención de riesgos laborales inherentes a cada actividad, con el objetivo principal de promover y mantener el más alto grado de seguridad y salud en el trabajo; lo que implica crear las condiciones adecuadas para evitar que se produzcan accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (EU-OSHA, 2013).

Por tanto, las empresas como los empresarios están obligados a mejorar la seguridad y la salud de sus empleados mediante la prevención de riesgos laborales, evitando de esta manera que se produzcan accidentes laborales y enfermedades profesionales que puedan afectar a la calidad de vida de los trabajadores y generar, además, costes económicos (HSE - Health and Safety Executive, s.f). Para conseguir este objetivo las empresas tienen que poner en práctica medidas de seguridad y salud laboral basadas en la evaluación de riesgos y en la legislación pertinente.

Además, la aplicación de las prácticas de salud y seguridad eficaz y eficiente como la prevención en este tipo de empresa ayuda a mejorar la permanencia de sus negocios y permite obtener beneficios como prevenir accidentes laborales, enfermedades profesionales, mejorar la productividad, continuar el negocio, obtener costos más bajos del seguro y otros (Unión de Aseguradoras de Riesgos del Trabajo, 2014).

En la actualidad existen muchas herramientas que permiten gestionar la salud y seguridad en el trabajo, que generalmente consisten en procesos de toma de decisiones de la empresa, criterios y normas que tienen el objetivo de proporcionar un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de los incidentes en el

lugar de trabajo por medio de la gestión eficaz de los peligros y los riesgos en el lugar de trabajo (Cero accidentes, 2018).

Dentro de las herramientas de gestión se encuentran los Programas en Salud y Seguridad en el Trabajo, que permite prevenir lesiones y enfermedades entre los empleados, así como a reducir los costos directos e indirectos asociados (OSHA, 2014).

Un programa de salud y seguridad consiste en un plan de acción diseñado para prevenir los accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo y mejorar las condiciones laborales. La cantidad de elementos que lo componen varía según las necesidades de la empresa. Sin embargo, dado a que las organizaciones tienen distintos fines y tamaños, este programa no puede ser generalizado. Por esta razón, el desarrollo de estos debe tratar de acoplarse a las necesidades específicas de la organización e involucrar a todos los empleados en las actividades de seguridad y salud (Centro Canadiense de Salud y Seguridad Ocupacional, 2006).

En consecuencia, para el caso de La Peraltica se pretende generar una guía que facilite el proceso para la identificación y evaluación de los riesgos laborales, utilizando una metodología sencilla y de fácil aplicación, con el propósito de proveer a la organización de una herramienta que le permita incorporar la gestión preventiva de riesgos laborales y la salud y seguridad en el trabajo, según lo mencionado por el Consejo de Salud Ocupacional (2016).

Otra herramienta exitosa para implementar salud y seguridad en la PYME es la Guía Técnica de implementación para MIPYMES de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo del Ministerio de Trabajo (2015), ya que provee a los empleadores un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua con el objetivo de gestionar los peligros y riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

Esta metodología busca desarrollar soluciones prácticas para fomentar la productividad y la calidad, brindando herramientas para mejorar las condiciones de trabajo en los lugares donde sea aplicada. A través de esta implementación se busca llegar a propietarios y gerentes de las PYMES y ofrecer entre otros objetivos y establecer un marco permanente de promoción de las políticas de prevención de riesgos.

Por otro lado, esta guía dispone de instrumentos básicos para poder desarrollar la prevención de riesgos en las empresas, como son los procedimientos de coordinación empresarial, investigación de accidentes de trabajo, valoración económica de los accidentes y otros.

Por ende, tiene como objetivo aportar una amplia visión de los parámetros que intervienen en la gestión integrada de la prevención de riesgos laborales en las pequeñas empresas y poner en manifiesto la necesidad de incorporar dichos parámetros en la gestión diaria de la empresa. (Loteró, 2014).

Por medio de esta metodología se pretende ofrecer oportunidades para comprender las distintas situaciones de trabajo y calidad de los productos así como también la productividad y competitividad con el objetivo de facilitar la identificación de acciones inmediatas que colaboren al rápido mejoramiento de las condiciones y organización del trabajo, estas mejoras son de bajo costo y seguidas a ellas se encuentran otras similares o más amplias para ser aplicadas a mediano o largo plazo en La Peraltica (Echavarría, Arboleda, & Yepes, 2008).

III. METODOLOGÍA

A. Tipo de investigación

Para efectos del presente proyecto se contempla como una investigación de tipo descriptiva, ya que se recopiló información sin cambiar el entorno, lo que permite describir variables que actúan sobre un fenómeno o situación en estudio; permitiendo especificar características, procesos operacionales u objetos que se someta a un análisis (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006).

Además, el presente proyecto corresponde a una investigación aplicada, ya que a partir de la aplicación de los conocimientos se pretende resolver un problema (Calderón Saldaña & De los Godos Urcia, 2010) y dar una alternativa de solución o mejora relacionadas a la gestión de la salud y seguridad ocupacional en La Peraltica.

B. Fuentes de información

Para el desarrollo del proyecto se utilizará información de distintas fuentes, las cuales se mencionan a continuación:

1. Fuentes primarias

- Información brindada por el personal de la empresa.
- Proyectos de graduación de la Escuela en Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental.
- Libros como:

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación.

- INTE 31-09-09:2016 Salud y Seguridad en el trabajo. Requisitos para la elaboración de programas de salud y seguridad en el trabajo.

2. Fuentes secundarias

- WISE Mayor Productividad y un Mejor Lugar de Trabajo. Jaime Arboleda Palacio, Santiago Echavarría Escobar y Edgar René Yepes Callejas. 2008.
- NTP 481: Orden y limpieza de lugares de trabajo.

- INTE 31-06-07:2011. Guía para la Identificación de los Peligros y la Evaluación de los Riesgos de Salud y Seguridad.
- Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en PYMES. Guía Técnica de implementación para MIPYMES.
- Gestión de la seguridad y Salud laboral en las PYMES: Manual informativo básico.

3. Fuentes terciarias

- Base de datos como:
Ebsco Host
E-libro
ProQuest
Ebrary
Knovel

C. Población y muestra

Debido a la categoría de PYME, en este caso, es de importancia involucrar a todos los trabajadores y miembros de la organización; por lo que, para evaluar la gestión preventiva en salud y seguridad en el trabajo se aplicaron las herramientas a los miembros de la junta directiva (6 personas), al Administrador de la planta y al personal operativo (3 personas).

En cuanto a la evaluación de los riesgos se tomaron en cuenta todos los procesos y áreas del proceso productivo de la planta.

Cuadro 2. Determinación de la población y muestra

Instrumento	Indicador	Población o muestra
Lista de verificación sobre condiciones de Salud Ocupacional del Consejo de Salud Ocupacional	Porcentaje de cumplimiento de las condiciones básicas de Salud Ocupacional en Costa Rica.	Se contempla a toda la población (10 personas) (junta directiva, administrador y personal operativo)
Encuesta semi-guiada		Se contempla a toda la población (10 personas) (junta directiva, administrador y personal operativo)
Lista de verificación basada en la metodología WISE: Mejores prácticas laborales en beneficio de la productividad de las PYMES	Cantidad de peligros por apartado	Se contemplan todos los procesos y actividades
NTP 481: Orden y limpieza en los lugares de trabajo	Cantidad de peligros por apartado	Se contemplan todos los procesos y actividades
Lista de verificación de peligros basada en la enciclopedia de la OIT	Cantidad de peligros por tipo	Se contemplan todos los procesos y actividades

D. Operalización de variables

A continuación, se describen las variables, indicadores e instrumentos que contribuirán al cumplimiento de los objetivos planteados para la propuesta de proyecto.

- **Objetivo 1:** Evaluar la gestión preventiva de Salud y Seguridad Ocupacional existente en la pyme La Peraltica.

Variable	Conceptualización	Indicador	Instrumento
Gestión preventiva en salud y seguridad en el trabajo.	Procesos establecidos de ejecución y control, que intervienen en la aplicación de la salud y seguridad en el trabajo en la empresa y en las labores realizadas por los colaboradores.	Porcentaje de cumplimiento de las condiciones básicas de Salud Ocupacional en Costa Rica.	Revisión documental. Lista de verificación sobre condiciones de Salud Ocupacional del Consejo de Salud Ocupacional. Diagrama de araña.
		Nivel de compromiso que tienen los líderes y los colaboradores respecto a temas de salud y seguridad en el trabajo.	Encuesta semi-guiada para los colaboradores. Encuesta semi-guiada para la junta administrativa.
		Cantidad de factores internos que influyen sobre La Peraltica	Modelo de las 7S de Mckinsey
		Cantidad de factores externos que influyen sobre La Peraltica	Análisis PESTEL

- **Objetivo 2:** Evaluar los riesgos laborales presentes en las actividades que se realizan en La Peraltica.

Variable	Conceptualización	Indicador	Instrumento
Riesgos laborales presentes en actividades.	Probabilidad de ocurrencia de eventos o exposiciones peligrosas y la severidad de la lesión o enfermedad, que puede ser causada por eventos o accidentes vinculados a un trabajo.	Cantidad de peligros por apartado.	Lista de verificación basada en la metodología WISE: Mejores prácticas laborales en beneficio de la productividad de las PYMES. NTP 481: Orden y limpieza en los lugares de trabajo. Gráfico de barras.
		Cantidad de peligros por tipo.	Lista de verificación de peligros basada en la enciclopedia de la OIT. Gráfico de barras.
		Niveles y aceptabilidad obtenidos de la evaluación de riesgo.	Matriz de evaluación de riesgo según norma INTE 31-06-07:2011 Guía para la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos en salud y seguridad ocupacional. Cuadro resumen

- **Objetivo 3.** Definir las estrategias necesarias para resolver el problema actual que influye sobre la gestión preventiva en salud y seguridad de La Peraltica.

Variable	Conceptualización	Indicador	Instrumento
Estrategias necesarias para resolver el problema actual que influye sobre la gestión preventiva en salud y seguridad de La Peraltica.	Acciones diseñadas y creadas, orientadas a mejorar y fortalecer la gestión preventiva en salud y seguridad en el trabajo de La Peraltica.	Cantidad de fortalezas y debilidades de la gestión preventiva. Causas del problema. Cantidad de medios y fines. Cantidad de estrategias necesarias para corregir el problema actual.	Análisis FODA. Análisis del problema: Árbol causa-efecto. Análisis de objetivos: Árbol de medios y fines. Árbol de la estructura analítica del proyecto.

- **Objetivo 4.** Diseñar los procedimientos necesarios que debe contener la Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la Peraltica.

Variable	Conceptualización	Indicador	Instrumento
Procedimientos de la guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad.	Componentes de un sistema de control interno que se utiliza para obtener información detallada, ordenada, sistemática e integral que contiene instrucciones, responsabilidades y procedimientos de las distintas operaciones o actividades que se desarrollan en una organización.	Cantidad de partes que contiene la guía como: cantidad de mejoras, acciones para abordar riesgos y oportunidades, controles operacionales.	Requisitos para la elaboración de un programa de salud y seguridad en el trabajo según la INTE 31-09-09:2016 Salud y seguridad en el trabajo.
		Cantidad de elementos que componen la guía: política de salud y seguridad, objetivos, metas, indicadores, entre otros.	Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Guía técnica de implementación para MIPYMES del Ministerio de Trabajo.
		Cantidad de procedimientos a implementar: Reporte e investigación de accidentes, identificación y evaluación de riesgos laborales, consulta y participación de los trabajadores, formación y capacitación, medidas de emergencias.	Gestión de la seguridad y Salud laboral en las PYMES: Manual informativo básico de la Organización Iberoamericana de Seguridad Social.
		Cantidad de elementos: roles, responsabilidades, involucrados.	-Matriz de involucrados. -Matriz de asignación de responsabilidades.

E. Descripción de herramientas

1. Lista de verificación sobre condiciones de Salud Ocupacional del Consejo de Salud Ocupacional

La “Guía de inspección de condiciones de Salud Ocupacional” es un instrumento de trabajo que fue pensado con el objetivo de ordenar la inspección y sus resultados, según las áreas de la Salud Ocupacional (Gestión, Seguridad, Higiene y factores psicosociales y de organización del trabajo), a su vez cada elemento evaluado cuenta con la referencia legal correspondiente, lo que permite que se fundamente a la luz de la normativa vigente.

Se aplica individualmente en cada área o departamento del centro de trabajo, llenando todas las casillas según corresponda:

- Si cumple: Todo el departamento cumple con la normativa
- No cumple: Existe incumplimiento de la norma de alguna parte del departamento o de su totalidad
- No sabe: En la inspección realizada no se logró constatar por falta de información si se cumple o no con la norma
- No aplica: Los aspectos enunciados no corresponden con la realidad de la empresa.

Una vez llenada la boleta se realiza una suma de cuantos cumplimientos se evidenciaron, incumplimientos, cuales variables no se saben y cuantos no aplican. Se explican principalmente los incumplimientos; esto permite priorizar las necesidades y determinar qué áreas de la empresa presentan mayor riesgo laboral o incumplimiento a la legislación laboral (ver anexo 1)

2. Diagrama de araña

Es una herramienta muy útil para mostrar visualmente el estado actual y el estado ideal de una situación en particular.

3. Encuesta semi-guiada a los colaboradores y junta administrativa.

La encuesta semi-guiada es un instrumento cuantitativo, conformada de preguntas aplicadas a una muestra seleccionada; está se utilizó bajo la modalidad de preguntas abiertas principalmente que buscan medir el nivel de compromiso que tiene la junta directiva y los colaboradores respecto a temas de salud y seguridad en el trabajo (ver apéndice 1).

4. Modelo de las 7S de Mckinsey

Las 7S de Mckinsey es un modelo que señala los 7 factores internos dentro de la organización; esta metodología se utiliza para evaluar la estrategia de una organización y así mejorar los resultados.

5. Análisis PESTEL

El análisis PESTEL es una herramienta útil que permite comprender y analizar los factores externos que influyen sobre una organización.

6. Lista de verificación basada en la metodología WISE: “Mejores prácticas laborales en beneficio de la productividad de las PYMES”

Consiste en una herramienta creada para identificar y proponer mejoras en los ochos módulos en los que se basa la metodología WISE.

La metodología busca desarrollar soluciones prácticas para fomentar la productividad y la calidad, brindando herramientas para mejorar las condiciones de trabajo en las PYMES (ver anexo 2).

7. NTP 481: Orden y limpieza en los lugares de trabajo.

Documento donde se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo para mantener los locales de trabajo limpios y ordenados, con el objetivo de prevenir accidentes (ver anexo 3).

8. Gráfico de barras

Un gráfico de barras es un indicador estadístico que refleja los resultados de datos previamente analizados, basados en una investigación. Es decir, es una manera de representar los resultados de un análisis por medio de figuras, específicamente barras.

Esta herramienta facilitara la interpretación de los aspectos que representan mayor cumplimiento.

9. Lista de verificación de peligros basada en la enciclopedia de la OIT.

Consiste en una herramienta que permite la identificación de peligros y la evaluación de las condiciones o características intrínsecas relacionadas a las actividades realizadas en las empresas y que pueden causar lesión, enfermedad, daño a la propiedad y/o paralización de un proceso (ver anexo 4).

10. Matriz de evaluación de riesgo según norma INTE 31-06-07:2011

La matriz de evaluación de riesgos es un instrumento por medio del cual se enlistan los riesgos identificados según los criterios establecidos por la metodología de la noma INTE 31-06-07:2011 (ver anexo 5) para obtener el nivel de riesgo.

Esta herramienta permite determinar el nivel de riesgo, establecer prioridades y medidas de prevención y control de estos.

11. Análisis FODA

La matriz FODA es una herramienta de análisis que puede ser aplicada a cualquier situación, individuo, producto, empresa, etc., que esté actuando como objeto de estudio en un momento determinado del tiempo para posterior tomar decisiones estratégicas para mejorar la situación actual en el futuro.

12. Análisis del problema: Árbol causa-efecto.

Herramienta que permite identificar el problema de la situación que se desea intervenir, así como sus causas y sus efectos.

13. Análisis de objetivos: Árbol de medios y fines.

Permite describir la situación futura a la que se desea llegar una vez se han resuelto los problemas.

14. Estructura analítica del proyecto.

Permite establecer niveles jerárquicos, como el fin, el objetivo central del proyecto (propósito), los componentes (productos) y las actividades.

15. INTE 31-09-09:2016 Salud y seguridad en el trabajo. Requisitos para la elaboración de un programa de salud y seguridad en el trabajo.

Documento orientativo donde se establecen los requisitos mínimos para elaborar un programa de salud y seguridad en el trabajo; dentro de los cuales propone:

- Liderazgo, el compromiso, la responsabilidad y la rendición de cuentas de la alta dirección
- Comunicación
- Consulta y participación de los empleados
- Recursos
- Políticas de seguridad y salud
- Evaluación continua del desempeño y el seguimiento
- Cumplimiento de los requisitos legales

16. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Guía técnica de implementación para MIPYMES del Ministerio de Trabajo.

Esta guía establece un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua con el objetivo de gestionar los peligros y riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. Teniendo en cuenta la importancia de prevenir las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo a los cuales están expuestos los trabajadores, esta guía de implementación brinda las herramientas para promover y proteger la salud de los trabajadores.

17. Gestión de la Seguridad y Salud laboral en PYMES: Manual informativo básico de la Organización Iberoamericana de la Seguridad Social.

Es un manual que tiene por objetivos aportar una amplia visión de los parámetros que intervienen en la gestión integrada de la prevención de riesgos laborales en la pequeña empresa y poner de manifiesto la necesidad de incorporar estos parámetros a la gestión empresarial diaria.

Por otro lado, el manual dispone de instrumentos básicos para poder desarrollar la prevención en las empresas, como son procedimientos de coordinación empresarial,

de investigación de accidentes de trabajo, de valoración económica de los accidentes, etc.

18. Matriz de involucrados

Herramienta que permite identificar aquellos actores interesados en el éxito o fracaso del proyecto. A través de la matriz de involucrados se conocen los intereses principales de los grupos de interés, además de su relacionamiento, la percepción acerca de la actividad y las afectaciones (Ojeda, 2013).

19. Matriz de asignación de responsabilidades

Herramienta que permite establecer la relación de las tareas que se deben realizar y los involucrados de las mismas. El objetivo es establecer los responsables de cada uno de los requerimientos de la presente propuesta.

F. Plan de análisis

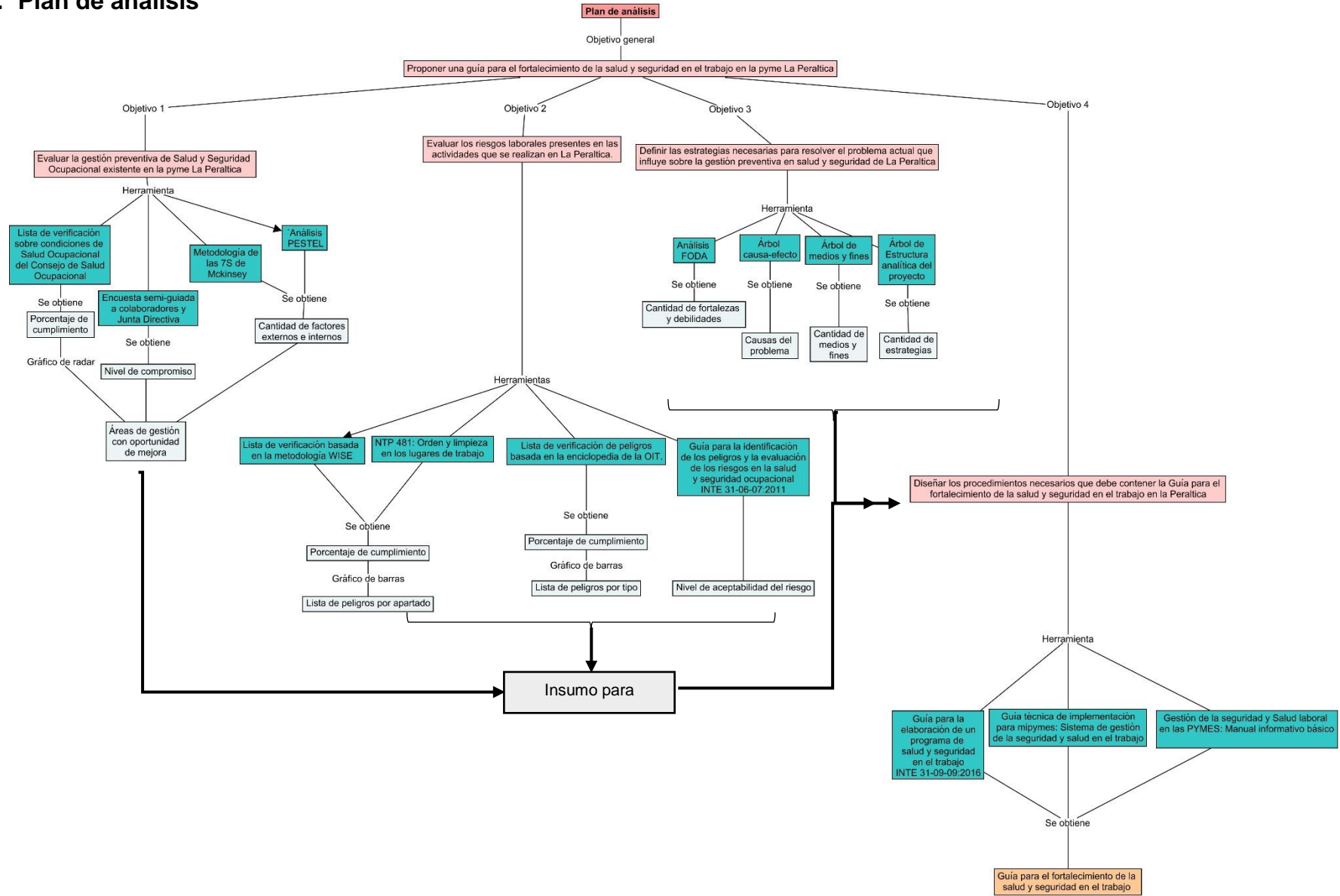


Figura 4. Esquema del plan de análisis

Fase de diagnóstico

- *Primer objetivo específico:* Evaluar la gestión preventiva de Salud y Seguridad Ocupacional existente en la pyme La Peraltica.

Se aplicó la guía de inspección de condiciones básicas de Salud Ocupacional del Consejo de Salud Ocupacional a los miembros con poder de decisión (junta directiva), administrador y operarios.

Con los resultados se determinó el cumplimiento en materia de Salud Ocupacional y las áreas de gestión con oportunidad de mejora y que requieren fortalecimiento inmediato, graficando los resultados por medio de un gráfico de radar.

Además, por medio de una encuesta semi-guiada para los colaboradores y a junta directiva se determinó el nivel que compromiso actual con la salud y seguridad; mismo que se representó por medio de un gráfico de barras.

- *Segundo objetivo específico:* Evaluar los riesgos laborales presentes en las actividades que se realizan en La Peraltica.

Se aplicaron las diferentes listas de verificación con el objetivo de determinar el porcentaje de cumplimiento y conocer la cantidad y tipos de peligros presentes en los procesos que se realizan en la planta, mismos que se representaron por medio de tablas y gráficos de barras.

Una vez definidos los peligros presentes en las actividades que se desarrollan en microempresa, se procedió a establecer el nivel de riesgo y aceptabilidad de estos por medio de la INTE 31-06-07:2011.

- *Tercer objetivo específico:* Definir las estrategias necesarias para resolver el problema actual que influye sobre la gestión preventiva en salud y seguridad de La Peraltica

Tomando como base la información obtenida en los objetivos 1 y 2; se realizó un árbol causa-efecto para llegar a las causas raíces del problema principal; una vez

definidos se realizó un árbol de medios y fines con el objetivo de visualizar la situación a la que se desea llegar y finalmente por medio de una estructura analítica se representó las estrategias necesarias para resolver el problema actual que influye sobre la gestión preventiva en salud y seguridad de La Peraltica.

Fase de diseño

- *Cuarto objetivo específico:* Diseñar los procedimientos necesarios que debe contener la Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la Peraltica.

Para el desarrollo del objetivo se utilizará toda la información obtenida durante la etapa de identificación y evaluación, con el objetivo de brindar soluciones a las áreas que requieran atención inmediata. Para ello, con la información mencionada anteriormente más lo establecido en la INTE 31-09-09:2016 Salud y seguridad en el trabajo, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Guía técnica de implementación para MIPYMES y Gestión de Seguridad y Salud laboral: Manual informativo básico, se generó una guía que sea de apoyo para La Peraltica para poder seguir procedimientos para emprender con la implementación de la gestión preventiva en materia de la salud y seguridad en el trabajo, y poco a poco ser una empresa más responsable con sus empleados y socialmente más atractiva.

IV. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

4.1 Gestión preventiva en salud y seguridad en el trabajo

Con el propósito de conocer la situación actual de La Peraltica respecto a la gestión en salud y seguridad en el trabajo según la legislación costarricense, se aplicó la guía inspección sobre condiciones básicas de Salud Ocupacional del Consejo de Salud Ocupacional (ver anexo 1).

En la figura 5 se muestra el resumen de los promedios de los resultados de la evaluación de la gestión de salud y seguridad en el trabajo, donde se puede observar que ninguna de las categorías establecidas en la lista de verificación se cumple al 100%; lo que pone en evidencia que en La Peraltica existen vacíos en la gestión que pueden ser mejorados para alcanzar una mayor conformidad con la normativa vigente.

En la lista se contemplaron cuatro aspectos de cumplimiento obligatorio que son: gestión de la prevención, factores psicosociales y de organización del trabajo, condiciones de higiene y condiciones de seguridad en el trabajo; obteniendo como mejor resultado un porcentaje de cumplimiento del 85% en condiciones de seguridad en el trabajo y como el más bajo para la gestión de la prevención (50%).

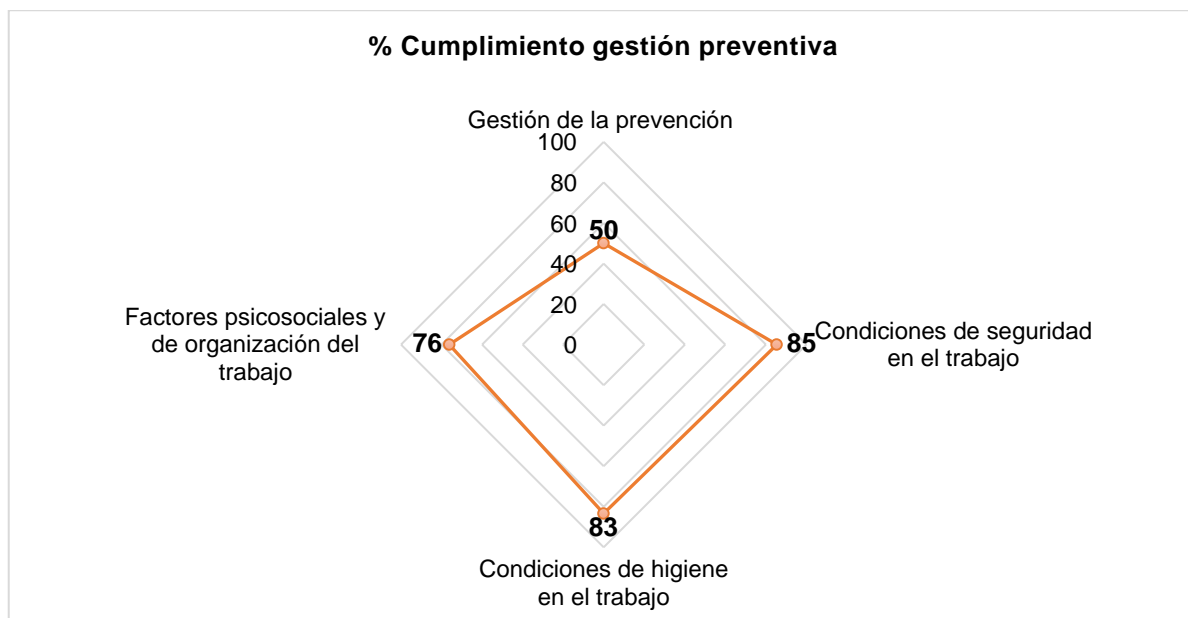


Figura 5. Resultados de lista de verificación sobre condiciones de Salud Ocupacional del Consejo de Salud Ocupacional.

En cuanto a la gestión de la prevención se alcanzó un 50% de cumplimiento en general, ya que la organización no ha establecido una estrategia que se integre con sus objetivos generales que les permita cumplir con sus obligaciones en materia de seguridad y salud laboral, por lo que no se realiza una adecuada gestión de los riesgos laborales; lo cual repercute en que no se dispone de un soporte humano, técnico y material para planificar y organizar las actividades preventivas.

Lo anterior descrito, se refleja por ejemplo en que los trabajadores nunca han recibido capacitación o formación en materia de Salud Ocupacional y no se ha realizado un diagnóstico de la condición actual de La Peraltica (identificación y evaluación de riesgos), por lo cual no se cuenta con un lineamiento para mantener los riesgos bajo control.

Respecto a los factores psicosociales y de organización del trabajo se alcanzó una nota global de 76%, debido a que la jornada ordinaria se ajusta a lo dispuesto en el código de trabajo, el diseño del puesto de trabajo y del equipo permite la movilidad de los trabajadores y existen políticas internas orientadas a un ambiente de respeto hacia el trabajador, procurando un buen clima laboral.

Sin embargo, la administración (junta directiva) no cuenta con un medio formal para consultar y hacer partícipes a todo el personal respecto a los factores que afecten la salud y seguridad en el trabajo; por ende el personal no es participe en la toma de decisiones y la comunicación con la organización es ineficaz, dado que no se está tomando en cuenta la información que pueden proveer sobre los riesgos existentes y las mejoras a las condiciones actuales de trabajo; lo cual se evidencia es la observación y manifestación por parte de los empleados de trabajos repetitivos y con carga postural y la inexistencia de equipo de protección personal (el cual los trabajadores consideran necesario debido a la exposición diaria a ruido).

Seguidamente, en aspectos relacionados con la higiene en el trabajo cumplen en un 83% de los requerimientos, esto a razón de que el personal directivo no está en la capacidad de identificar y evaluar los riesgos con el fin de adoptar medidas preventivas

que ayuden a corregir las situaciones de riesgo que puedan afectar las condiciones de trabajo y salud en general; por ello, no se ha realizado un análisis para determinar la exposición al ruido y los colaboradores encuestados manifestaron insatisfacción dado que dicen trabajar bajo condiciones de ruido.

Por último, siendo el porcentaje de cumplimiento más alto (85%) se encuentra la categoría de seguridad en el trabajo; debido a que las instalaciones donde La Peraltica desarrolla sus actividades cumple en su mayoría con los requisitos establecidos en La Guía de inspección sobre condiciones de Salud Ocupacional del CSO, como lo son salidas de emergencia, resguardos y señalización de las partes peligrosas de las máquinas, permisos de funcionamiento de calderas, entre otros.

No obstante, en las instalaciones se evidencio la ausencia de señalización requerida y los involucrados no han sido capacitados sobre cómo interpretar la señalización de seguridad en sitio. Además, no existen procedimientos de seguridad para el almacenamiento de materiales inflamables y combustibles, no cuentan con hojas técnicas de los productos químicos que utilizan y los trabajadores no cuentan con ningún tipo de equipo de protección personal para el manejo de este tipo de productos.

Según la información expuesta anteriormente, es importante mencionar que las deficiencias encontradas dentro de la gestión son de carácter principalmente administrativo, ya que la dirección actualmente no asume ante sus trabajadores el compromiso de integrar criterios de prevención en todas sus decisiones, que les permita determinar las líneas generales a seguir durante la toma de decisiones e incumple con los requisitos básicos establecidos en materia de salud y seguridad laboral.

Por otro lado, según la Guía de implementación de la salud y seguridad en PYMES del Ministerio de Trabajo, los comportamientos seguros y saludables de los trabajadores dependen en gran medida del interés mostrado por los directivos y mandos en el cumplimiento de lo reglamentado y de que los trabajos se realicen

adecuadamente, lo que repercute en la calidad de los productos y procesos, en la innovación y aporte de ideas de mejora y, finalmente, en la eficiencia y productividad, factores de excelencia y de competitividad. Por ello, se determinó el nivel de compromiso que tienen todos los involucrados de la organización.

Para determinar el nivel de compromiso que tiene la junta directiva y el personal operativo con la organización y las estrategias que la empresa implementa actualmente respecto a la salud y seguridad en la empresa, se aplicó una encuesta semi-guiada a los líderes (junta directiva) y otra al personal operativo (ver apéndice 1).

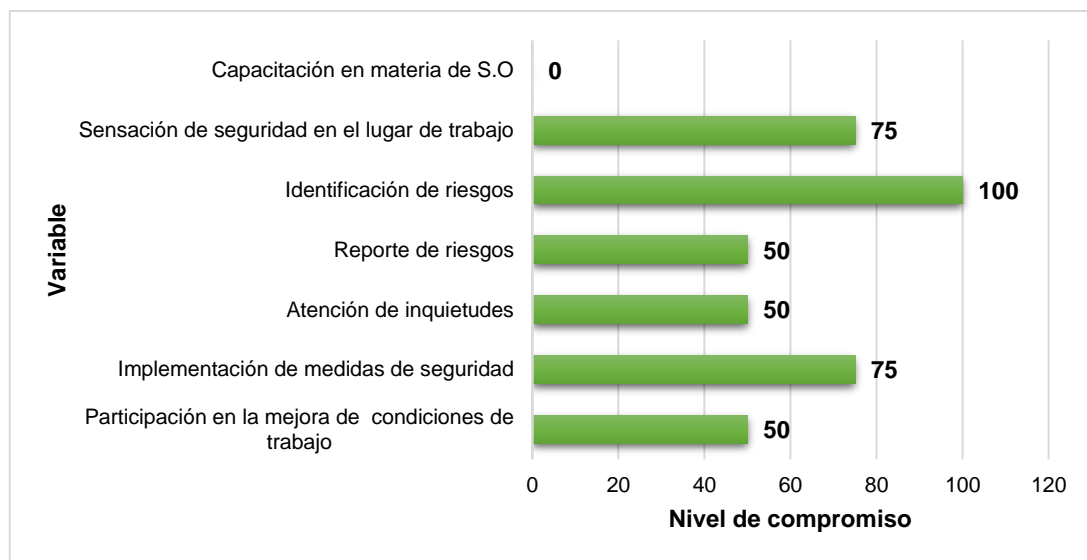


Figura 6. Resultados encuesta al personal operativo.

El análisis de la figura anterior, según los resultados obtenidos de la lista de verificación aplicada al personal (administrador y personal operativo [tres colaboradores]) se detallan a continuación:

- i. Al no existir un programa de capacitaciones se alcanzó un nulo compromiso; por lo que el personal no se siente capacitado en su totalidad para la realización de las tareas, lo cual ellos mismos manifiestan como una oportunidad de mejora, ya que muestran interés por adquirir conocimientos en materia de Salud Ocupacional.

- ii. La mayoría de los colaboradores dice sentirse seguro en su lugar de trabajo, mas, sin embargo, apoyan la iniciativa de los jefes por implementar medidas de seguridad en la empresa.
- iii. Los trabajadores se encuentran inconformes ya que han realizado el reporte de identificación de riesgos a la junta, pero por falta de un responsable en el tema no se le ha dado el seguimiento correspondiente a los mismos.
- iv. Se determinó que el personal concuerda en que no se promueve lo suficiente la participación de estos para mejorar las condiciones de trabajo, ya que no existe una adecuada canalización de la información, sin embargo, hacen énfasis en que últimamente los miembros directivos se muestran más atentos a escuchar sus inquietudes y comentarios.
- v. Por último, se les consultó sobre cuáles temas consideran necesarios para recibir capacitación y formación, además de especificar su nivel de importancia; donde 1 es poco importante, 2 importante y 3 muy importante. Obteniendo como resultado general una calificación de muy importante; lo cual refleja la necesidad e interés por parte del personal en recibir formación para mejorar las condiciones de trabajo.

Cuadro 3. Nivel de importancia por tema de formación

<i>Tema</i>	<i>Nivel de importancia</i>
Manejo de sustancias químicas	3
Manejo manual de cargas	3
Orden y limpieza	3
Manejo de emergencias	3
Uso de EPP	2
Otros	2

Seguidamente, se muestran los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los miembros de la junta directiva:

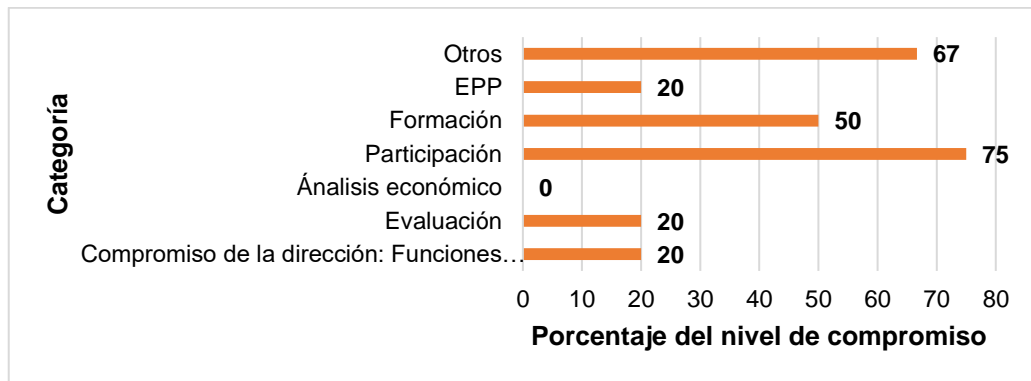


Figura 7. Resultados encuesta realizada a junta directiva.

- i. Se obtuvo un veinte por ciento de compromiso en lo que respecta el compromiso de la dirección, esto a razón de que actualmente en la empresa no se ha establecido un procedimiento o herramienta que les permita gestionar adecuadamente la salud y seguridad en la planta, en consecuencia, no se han establecido roles y responsabilidades para ninguno de los involucrados.
Además, no se ha establecido una política general de administración de riesgos y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, los cuales deben estar establecidos y ser conocidos por todos los involucrados. Sin embargo, es de rescatar que los directivos externan la necesidad de establecer la misma, con el objetivo de adquirir un compromiso con la implementación de la salud y seguridad y de identificar, medir, controlar y monitorear los riesgos inherentes a sus actividades.
- ii. Según la junta directiva han recibido el reporte de riesgos laborales por parte de los colaboradores, sin embargo, no saben cómo gestionar el tema, lo cual les genera preocupación en el caso de que se presente una situación de emergencia.
- iii. Dentro del análisis económico se alcanzó un nulo compromiso, ya que La Peraltica actualmente no contempla dentro de su presupuesto un monto para invertir en Salud Ocupacional, lo cual repercute en el hecho de que nunca se ha realizado un diagnóstico de riesgos en las instalaciones, la

compra de equipo de protección personal para los colaboradores de planta y tampoco se ha invertido en capacitación y formación para el personal.

- iv. En lo que respecta a la categoría de participación se logró alcanzar un 75% de nivel de compromiso, ya que la junta actualmente se muestra atenta a resolver las inquietudes del personal e incentiva su participación en la toma de decisiones; lo cual se considera como una fortaleza, ya que todo el equipo se muestra interesado en implementar la gestión de la salud y seguridad como una estrategia empresarial y todos los encuestados la califican como una oportunidad de mejora que La Peraltica necesita para crecer más dentro del mercado.
- v. En la categoría de otros, se alcanza un nivel de compromiso de 67%, debido a que todos los miembros administrativos consideran el cumplimiento de los requisitos legales y otros en materia de Salud Ocupacional y la Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo deben ser incluidos dentro de su estrategia empresarial, la cual es considerada una oportunidad de mejora.
- vi. Por último, se les realizaron preguntas abiertas, donde se les consultó respecto a las áreas que consideran necesarias para comenzar a trabajar y fortalecer; y todos concuerdan en la necesidad de incluir la gestión de riesgos como herramienta para fortalecer la salud y seguridad dentro de la estrategia empresarial; además, de cumplir con los requisitos mínimos en salud ocupacional con el objetivo de mejorar las condiciones laborales y por ende ser más competitivos.

Cuadro 4. Importancia de las áreas de mejora

<i>Consulta</i>	<i>Nivel de importancia</i>
Realizar un diagnóstico inicial de riesgos	3
Establecer un procedimiento para gestionar los riesgos	3
Mejorar el conocimiento en materia de S.O	3
Incluir dentro del presupuesto inversión en S.O	3
Cumplir con requisitos legales mínimos	3
Mejorar la comunicación entre involucrados	3
Buscar capacitación especializada	3
Realizar un plan en caso de emergencias	3

Finalmente, a ambas partes involucradas se les pidió calificar el conocimiento en materia de salud ocupacional (ver figura 8), obteniendo que un 80% de la población lo califica como deficiente, mientras que el 20% restante lo califica como regular.

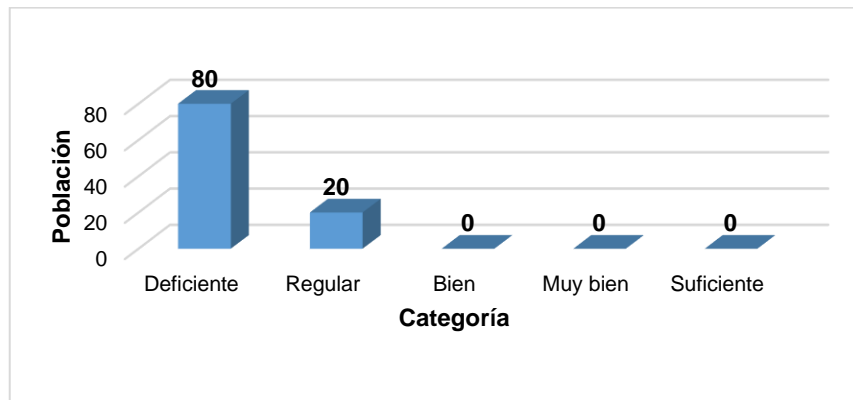


Figura 8. Nivel de conocimiento de la población en materia de Salud Ocupacional

Por otra parte, con el objetivo de determinar los factores internos que influyen sobre La Peraltica, se utilizó la metodología de las 7S de Mckinsey (ver figura 9), la cual consiste en una herramienta que permite determinar qué factores internos están influyendo sobre la organización.



Figura 9. Factores internos de la organización

En este caso, al tratarse de una PYME, la estructura organizacional está compuesta por una junta directiva (seis personas), la cual es la encargada de dirigir la misma y está a cargo de la mayoría de las funciones (desde su fundación hace 17 años); por lo que no existe un líder que los dirija, sino que ellos mismos mediante trabajo en equipo deben cumplir todos los acuerdos tomados en la Asamblea General. Sin embargo, mediante el desarrollo del proyecto, se determinó que toda la responsabilidad recae sobre el presidente de la organización, por lo que no se definen normas, parámetros y roles con respecto a la dirección.

Dentro de la estrategia, se determinó que en la organización a pesar de trabajar en equipo no se han definido funciones, roles y responsabilidades que permitan

caminar en línea con los objetivos de la compañía; garantizando el alcance de los mismos y su competitividad en el mercado; por ende no se han establecido planes estratégicos, procesos o procedimientos escritos a seguir para alcanzar los logros (como se mencionó anteriormente), sino que actúan bajo asesorías de expertos o a criterio de su propia experiencia; esto a razón de la baja escolaridad de los involucrados (primaria completa).

Por ello, actualmente cuentan con los servicios de un administrador tiempo completo, el cual es el responsable de administrar los recursos económicos, materiales y patrimoniales de la asociación, según los criterios aprobados mediante la Asamblea General.

Por ende, La Peraltica actualmente, no cuenta con políticas en Salud Ocupacional, objetivos, metas y procedimientos que busque mejorar las condiciones de salud y seguridad en la planta; por tanto, se incumple con la documentación de la política, así como de tenerla a disposición del personal.

Por otro lado, es propio de cualquier Programa en Salud y Seguridad, Sistema de Gestión o procedimiento de mejora continua en temas de seguridad en el trabajo, asignar responsabilidades a los jefes de área en materia de la salud y seguridad, partiendo de la identificación y evaluación de los riesgos, pasando por la definición de los planes de acción hasta llegar al control y evaluación de la efectividad de las medidas, para establecer nuevos ciclos de mejora.

Esta responsabilidad lleva implícita la participación de los equipos de trabajo en la identificación de los peligros y la definición de las medidas de prevención y control. Actualmente, La Peraltica no cuenta con ese recurso, lo cual repercute en el bajo nivel de conocimiento respecto a la gestión de riesgos.

Sin embargo, se debe rescatar que la organización tiene la ventaja de la adaptación rápida a los cambios y de poner a disposición todos sus recursos necesarios para desarrollar y llevar a cabo una gestión adecuada, por lo que se deberá

rellenar este vacío y trabajar de la mano con el equipo para poder mejorar sus condiciones laborales.

Por otra parte, según la INTE 31-09-09:2016, se debe tener en cuenta que la gestión preventiva requiere recursos humanos, tecnológicos y materiales necesarios, así como la asignación de los recursos económicos precisos para la consecución de los objetivos propuestos. Dicha asignación económica pueden ser recursos tangibles o cuantificables, pudiéndose calcular de forma objetiva.

Respecto a lo anterior, La Peralta dentro de su presupuesto actualmente no se contempla la inversión en la implementación de salud y seguridad; esto a razón de los directivos carecen de un criterio para la adquisición de bienes y servicios, debido a su poco conocimiento en el tema; por lo que lo que lo consideran como una oportunidad de mejora, a través de su cultura participativa y orientada a lograr objetivos.

Según el Manual Básico Informativo: Gestión de la Seguridad y Salud Laboral en PYMES de la Organización Iberoamericana de Seguridad Social; una gestión preventiva exitosa debe involucrar a todos los trabajadores por medio de instrumentos de información, formación y consulta; sin embargo, en este caso la organización carece de procedimientos que hagan posible la participación de todos los involucrados por lo que se identifica como una oportunidad de mejora.

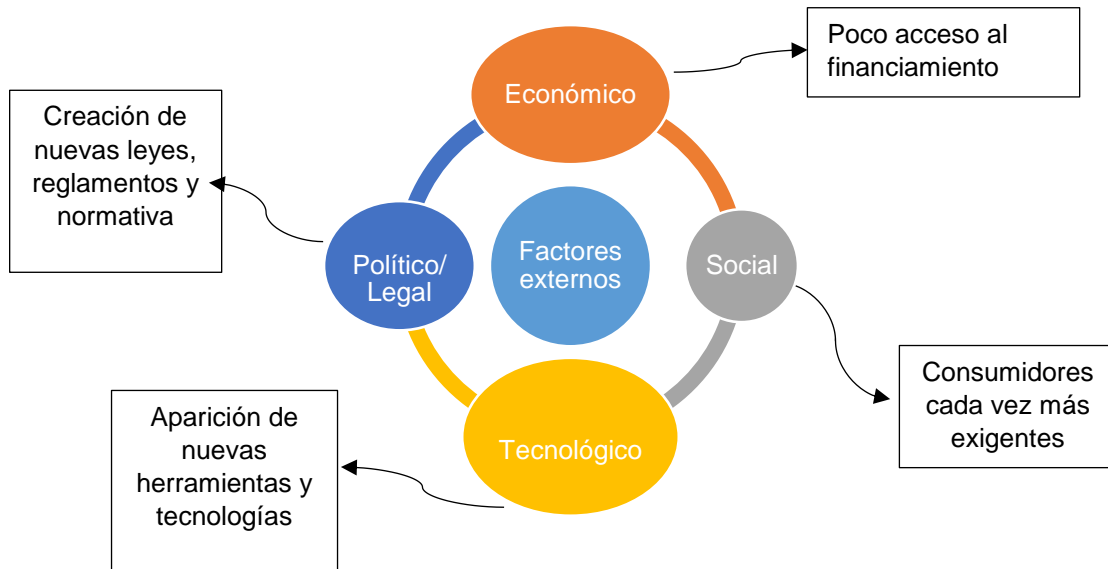


Figura 10. Factores externos que influyen sobre la organización.

Por otra parte, todas las organizaciones se desarrollan dentro de un ambiente, por lo que las operaciones cotidianas de las empresas se ven influenciadas significativamente por factores internos y externos. En la figura 10 se observan los principales factores externos que influyen sobre La Peraltica.

En el campo político/legal, se sabe que en Costa Rica existen leyes, normas y reglamentos en defensa de los derechos de los trabajadores como por ejemplo el aumento de normativa en Salud Ocupacional, la cual tiene como objetivos prevenir lesiones y enfermedades profesionales y proteger a los trabajadores de los riesgos presentes en el ambiente laboral donde se desempeñan.

Según Carlos (2012), para una empresa es indispensable cumplir con la reglamentación mínima, ya que su cumplimiento mediante principios de eficiencia genera resultados positivos en todos los niveles y permite velar por la salud de los trabajadores por medio de la prevención de riesgos, sin embargo, en el caso de La Peraltica, no tienen el conocimiento respecto a requisitos legales aplicables a la organización, ya que nunca se han contratado servicios de consultoría externa en materia de gestión de salud ocupacional, lo que representa una oportunidad de mejora,

debido a que es responsabilidad de cada empresa conocer la legislación aplicable a sus actividades.

Dentro del ámbito social, hoy en día los ciudadanos y los consumidores en general se vuelven cada vez más exigentes y generalmente desean conocer mejor a quienes suministran sus productos y servicios; saber en qué condiciones se producen y en la actualidad es tendencia que no están dispuestos a soportar abusos de ningún tipo. Sumado a ello, se vive en tiempos de transformación tecnológica de que independiente de que se trate de una gran empresa o una PYME (como La Peraltica), la aparición de nuevas tecnologías y reconocimientos (por ejemplo, una empresa comprometida con salud, seguridad y prevención de riesgos) repercuten en el aumento de la competencia. Lo cual concuerda con lo externado por parte de la organización durante la aplicación de las encuestas.

Por lo que, según lo analizado hasta el momento se identificó una oportunidad de mejora, ya que La Peraltica tiene la posibilidad de cumplir con la legislación nacional aplicable, mejorar las condiciones en su lugar de trabajo, y por ende su calidad y satisfacción al cliente demandante; aprovechando la disposición de su personal.

4.2 Valoración de riesgos laborales

Para realizar una adecuada gestión en salud y seguridad primeramente se debe realizar un análisis del riesgo para poder tomar decisiones e implantar objetivos; además, ya que en La Peraltica no existe un diagnóstico inicial de riesgos, se realizó una identificación y evaluación de los principales riesgos presentes en las actividades que desarrolla La Peraltica.

4.2.1 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos laborales

Para identificar los principales peligros se aplicó la lista de verificación basada en la metodología WISE: Mejores prácticas laborales en beneficio de la productividad de las PYMES, la NTP 481: Orden y limpieza de lugares de trabajo y lista de verificación de peligros basada en la enciclopedia de la OIT; en el apéndice 2, cuadros 44, 45 y 46, se detallan las no conformidades/peligros identificados.

Por otra parte, según la INTE 31-06-07:2011 Guía para la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos de salud y seguridad ocupacional, la evaluación de riesgos es la base para la gestión proactiva liderada por la organización; por lo que, una vez identificados por principales peligros se procedió a realizar la evaluación de estos.

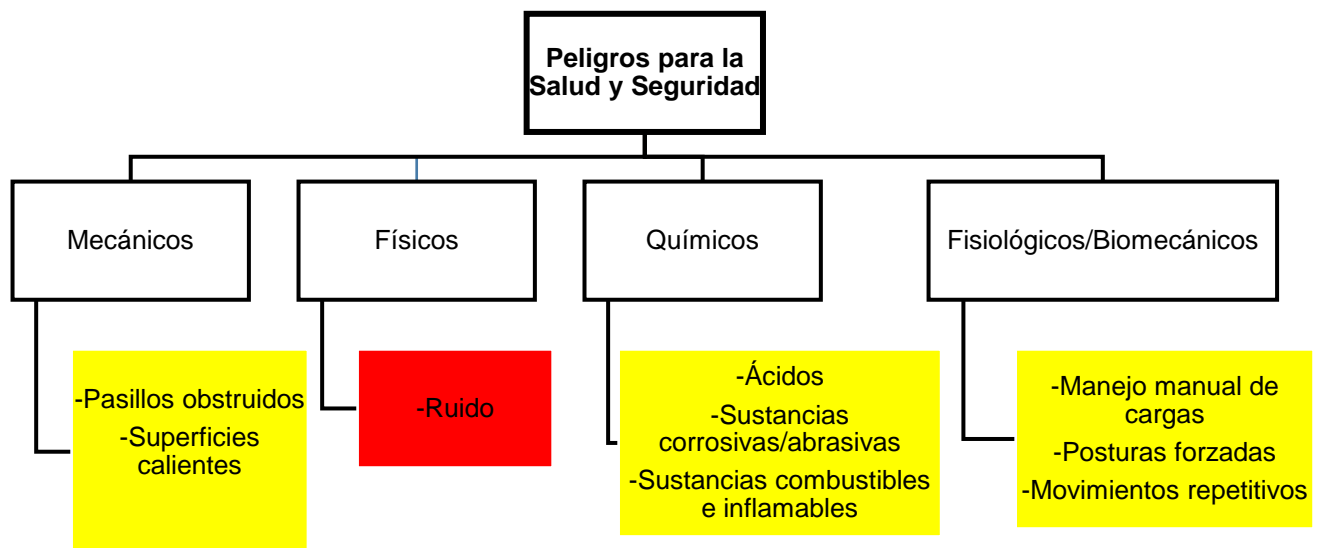


Figura 11. Principales peligros identificados en el proceso de elaboración de quesos

En la figura anterior se puede observar el resumen de los principales peligros según su tipo presentes en los procesos de recepción de leche; elaboración, empaque y almacenado de los quesos; donde los peligros en color amarillo se encuentran en la categoría II (riesgos aceptables con control específico) y los peligros en rojo corresponden a aquellos en categoría I (riesgos no aceptables); por lo que se puede determinar que la mayoría poseen el potencial de afectar la salud y seguridad.

En el apéndice 2, cuadro 47 se puede observar que la mayoría de los riesgos corresponden a seguridad; y en relación con el nivel de riesgo se obtuvo que en general los riesgos son No aceptables o aceptables con un control específico con un 76%, el 18% son No aceptables y el 6% corresponden a riesgos aceptables; sin

embargo, en el caso de los riesgos aceptables se pueden considerar mejoras y la realización de comprobaciones periódicas (ver figura 12).

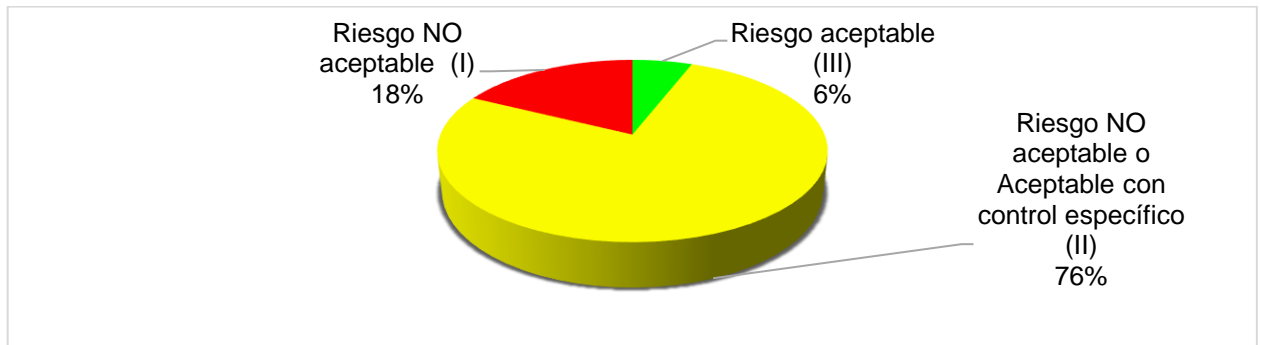


Figura 12. Resultados de aceptación para los riesgos resultantes de la identificación de peligros según el método de la norma INTE 31-06-07-2011.

La ausencia de equipo de protección personal para los colaboradores, la falta de indicadores de riesgos mediante señalización y la exposición a ruido resultado como riesgos No aceptables o de intervención inmediata, ya que pueden dar lugar a consecuencias significativas o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja o ambos; además, la situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.

Por otro lado, en el apéndice 2, figura 23 se observa que la mayoría de los riesgos se clasifica como de seguridad (35%) seguido de los de tipo biomecánico; este último a razón de que durante la observación no participativa se pudo determinar que los colaboradores deben levantar manualmente la leche que llega a la planta en presentaciones de 42 Kg (ver apéndice 2, figura 24), lo que provoca posturas forzadas con carga postural y movimientos repetitivos.

Asimismo, se observó que cada trabajador tiene un rol específico dentro del proceso, por lo que no hay rotación de puestos, lo que podría afectar a los mismos dado que no hay cambio de las partes del cuerpo involucradas, lo que a largo plazo se podría convertir en una enfermedad o generar algún tipo de lesión musculoesquelética.

Por otra parte, se determinó un nivel de riesgo No aceptable para los peligros físicos (ver cuadro 47), que, en este caso se trata de exposición a ruido, esto a razón de que los trabajadores se exponen al ruido generado por los tanques, las tinas (durante el proceso de cambio de temperaturas), el cuarto frío y la caldera; en especial en los días de mucha producción.

Debido a que no se ha realizado un análisis de riesgos previo y no se cuenta con datos cuantitativos, se realizó una evaluación cualitativa a través de la INTE 31-06-07:2011, por medio de la cual se determinó que el ruido se encuentra en categoría I (riesgo no aceptable) debido a que el valor asignado al nivel de deficiencia es alto ya que este riesgo puede dar lugar a consecuencias significativas en los trabajadores, el valor del nivel de exposición asignado corresponde a 4 ya que la exposición es continua, al presentarse sin interrupción durante la jornada laboral y su nivel de consecuencia es muy grave ya que puede generar lesiones o enfermedades graves irreparables.

Por otro lado, en el apéndice 2, se brindan recomendaciones para controlar los posibles riesgos; mientras que en apéndice 2, figura 25 se observa que un 50% corresponde a medidas administrativas, el 33% a controles administrativos y un 17% a la implementación del uso de equipo protección personal.

Porcentualmente, se presenta en mayor cantidad los controles administrativos ya que la administración de La Peralta, en este caso la junta directiva, debe reforzar el tema de conocimiento en Salud Ocupacional; identificación, análisis y control de riesgos; procedimientos para trabajar de manera segura y buscar la forma de involucrar a todos los colaboradores. Por lo que, en su mayoría se recomienda brindar capacitación y establecer procedimientos de trabajo.

4.3 Definición de estrategias para resolver el problema actual

En el apéndice 3, cuadro 49, se determinó mediante un análisis FODA que una de las principales fortalezas de la organización es la experiencia que poseen los involucrados (más de 17 años). Sin embargo, a pesar del personal experimentado en

muchas de las PYMES de Costa Rica (como es el caso de La Peraltica) estas carecen de un plan en materia de prevención (tal y como ya se ha mencionado) muchas veces por desconocimiento.

Por otro lado, según PIQUER (2018) además del riesgo de sanción por incumplimiento de la normativa en Salud Ocupacional, la falta de medidas de prevención de riesgos laborales puede acarrear importantes consecuencias, no solo para la seguridad y salud de los trabajadores, sino también para la rentabilidad de la empresa, por lo que se considera una oportunidad de mejora, ya que La Peraltica tiene la posibilidad de conocer y cumplir con la legislación nacional aplicable a la organización.

Además, debido a la falta de procedimientos y lineamientos, lo cual se relaciona directamente con la desinformación y capacitación de la organización, surge la oportunidad de mejorar por medio de una estrategia de capacitación y formación del personal, en temas relacionados a identificación, control y prevención de riesgos, procedimientos de trabajo, investigación de accidentes, entre otros.

Dado que una de las amenazas actuales son el aumento de la competencia y consumidores cada vez más exigentes a razón de que actualmente la mayoría buscan adquirir productos y servicios de empresas que además de ofrecer buenos precios, ofrezcan calidad en sus sistemas de gestión laboral; la organización puede aprovechar el compromiso de todos los involucrados y generar cambios en la manera en que se gestionan los riesgos, prevenir accidentes y por consecuencia aumentar la satisfacción del cliente y competir con mayor éxito del mercado.

Por otra parte, en el apéndice 3, figura 26 se observa un árbol de problemas, por medio del cual se muestra un resumen de lo anteriormente analizado, graficando una serie de causas que originan el problema central de la organización, así como las principales repercusiones o efectos.

Se determinó que dentro de las principales causas se encuentra el desconocimiento por parte de la junta directiva respecto a la legislación en Salud Ocupacional y los

beneficios de la de una adecuada gestión de riesgos, esto a razón de que anteriormente no habían presentado la necesidad de contar una herramienta con tal fin.

Además, dado que no se ha realizado con anterioridad un análisis de las condiciones de trabajo actuales y un diagnóstico de riesgos, la organización no tiene un panorama claro de las principales amenazas y vulnerabilidades que podrían afectar a la empresa, así como los peligros y riesgos presentes en las actividades que se desarrollan en La Peraltica.

Por otro lado, en este caso La Peraltica es una PYME compuesta por una junta directiva donde los seis miembros no superan la primera completa; por lo que debido al poco conocimiento respecto a Salud Ocupacional y al poco asesoramiento no disponen de procedimientos de trabajo establecidos como programas de capacitación, definición de roles y responsabilidades y disposición de un presupuesto para invertir en prevención de riesgos.

Actualmente, las empresas que cuentan con una gestión de riesgos adecuada logran anticiparse a los mismos de manera efectiva, consiguiendo ventajas competitivas, aumentar su valor económico y mejorar su reputación. En este caso, se determinó, que en La Peraltica al no contar con una herramienta que les permita la adecuada gestión de riesgos, se derivan una serie de consecuencias como lo son la presencia de riesgos de tipo físicos y químicos; lo que aumenta la probabilidad y consecuencia de accidentes y enfermedades laborales, así como el desconocimiento por parte de la organización de las principales causas de accidentes, lo que repercute en la poca fiscalización y control de riesgos y en el aumento de costos económicos para la organización entre otros.

Por lo que es importante mencionar que la organización debe empezar a trabajar fuertemente en eliminar y/o controlar las condiciones de riesgos y desarrollar procedimientos de trabajos seguros involucrando a los trabajadores por medio de un plan de capacitación enfocado a las necesidades actuales.

Por lo anterior descrito, en el apéndice 3, figura 27, se observa un árbol de medio y fines, por medio del cual se plantean acciones o fines posibles para generar alternativas de solución para mejorar el problema en cuestión.

Considerando la estructura organizacional se recomienda como parte de la alternativa de solución involucrar a todo el personal (junta directiva y personal operativo) y el establecimiento de roles y responsabilidades dentro de la gestión, con el objetivo de mejorar el compromiso de todas las partes involucradas con la mejora de la salud y seguridad en el trabajo. Asimismo, establecer una política que incluya el compromiso de prevenir lesiones y enfermedades, el cumplimiento de los requisitos legales y la mejora continua de la gestión de riesgos.

Además, implementar un procedimiento para evaluar, reducir y controlar los riesgos laborales mediante un proceso a identificar los peligros, evaluar los riesgos y sus impactos, lo que le facilitará a la organización implementar los controles adecuados.

Por otro lado, en el apéndice 3, figura 28, se observa la estructura analítica del proyecto, la cual representa un esquema de la alternativa de solución; donde se observa que la organización debe realizar cambios en la gestión actual para implementar y fortalecer la salud y seguridad por medio de una adecuada gestión de los riesgos laborales.

Por lo que para La Peraltica es de mucha importancia contar con una herramienta debidamente documentada que les permita promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la identificación, evaluación y control de los peligros y riesgos asociados al entorno laboral, además de fomentar el desarrollo de actividades y medidas necesarias para prevenir los riesgos derivados del trabajo.

Además, realizar una adecuada gestión de la prevención de riesgos laborales es posible anticiparse a los riesgos y minimizar las bajas, accidentes y enfermedades laborales. Asimismo, una buena prevención no sólo consigue minimizar los daños, sino que también es clave para mejorar el clima laboral y, por ende, mejorar la productividad e inserción en el mercado.

V. Conclusiones

Objetivo 1: Evaluar la gestión preventiva de salud y seguridad ocupacional existente en la pyme La Peraltica.

- La gestión preventiva en La Peraltica se considera deficiente, a razón de que la mayor parte de los incumplimientos se deben en su mayoría al desconocimiento por parte de los directivos del concepto de Salud Ocupacional y de gestión del riesgo.
- Durante la evaluación de la gestión se determinó la necesidad de capacitar a la organización, establecer procedimientos para la identificación y control de riesgos, y principalmente desarrollar una herramienta que permita implementar salud y seguridad en La Peraltica.
- Se evidencia la necesidad de mejorar la administración y planificación por medio del establecimiento de roles y responsabilidades en materia de salud y seguridad laboral.
- Se evidencia el interés y compromiso por parte de todos los miembros en aprender y someterse a un proceso de mejora mediante la implementación de salud ocupacional y el desarrollo de un entorno seguro y saludable.

Objetivo 2. Evaluar los riesgos laborales presentes en las actividades que se realizan en La Peraltica.

- Según el diagnóstico y el nivel de riesgos se hace notable la necesidad de realizar una evaluación cuantitativa con la finalidad de generar controles acordes al nivel de riesgo.
- Según la evaluación cualitativa de riesgos, el 18% de los riesgos corresponden a riesgos no aceptables, los cuales involucran la exposición al ruido, por lo que el nivel de riesgo puede dar lugar a consecuencias significativas en los trabajadores.

Objetivo 3: Definir las estrategias necesarias para resolver el problema actual que influye sobre la gestión preventiva en salud y seguridad de La Peraltica.

- El principal problema que presenta en La Peraltica actualmente es la vulnerabilidad a la continuidad de operaciones y crecimiento de la empresa asociado a un entorno de alto riesgo (financiero, comercial, operativo), en el cual los aspectos de salud y seguridad ocupan un papel importante y el desarrollo de la empresa demanda una gestión profesional de los mismos.
- La organización al no contar con una herramienta que les permita lograr la competitividad y una gestión oportuna de los riesgos; presenta la necesidad de contar una guía que les permita fortalecer la salud y seguridad en el trabajo.

VI. Recomendaciones

- Designar un profesional con capacidades de liderazgo y sensibilidad social o contar con un buen asesoramiento externo que facilite la adquisición de conocimientos y competencias en los empleados; que les permita coordinar y desarrollar acciones preventivas.
- Para mejorar los porcentajes de compromiso en la gestión de la prevención, se debe promover la participación de los colaboradores y de la organización; por medio de un compromiso en la elaboración y seguimiento de procedimientos para desarrollar, ejecutar y controlar actividades relacionadas con la gestión de la salud y seguridad.
- Desarrollar, implementar y mantener una política en salud y seguridad ocupacional cuyo pilar sean las personas.
- Realizar una evaluación cuantitativa de los riesgos, principalmente aquellos cuyo nivel de aceptabilidad corresponde a No aceptables y aceptables bajo control específico.
- Implementar ayudas mecánicas (plataforma elevadora, volteador, carretilla u otro) que permita disminuir la manipulación manual de cargas.
- Desarrollar e implementar procedimientos para la identificación, evaluación y control de los riesgos; formación para el personal por medio de capacitación

acorde a las necesidades actuales y procesos como la adquisición de bienes y servicios, reporte y análisis de riesgos, plan de acción de emergencias, entre otros.

- Se recomienda conformar una Comisión de Salud Ocupacional o grupo de trabajo que sea la encargada de velar por el cumplimiento de las medidas a implementar y asegurar el involucramiento de todos los participantes.
- Definir parámetros e indicadores de mejora continua que permitan medir los resultados de la gestión de la salud y seguridad con referencia a los objetivos y metas que se deseen alcanzar.

VII. Propuesta de guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica



Prólogo

La Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en la PYME La Peraltica es una propuesta basada en la INTE 31-09-09:2016 Salud y Seguridad en el Trabajo, el Manual básico informativo: Gestión de la Seguridad y Salud laboral en PYMES de la Organización Iberoamericana de Seguridad Social y la Guía técnica de implementación para MIPYMES: Sistemas de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del Ministerio de Trabajo.

La propuesta tiene como objetivo principal establecer estrategias que permitan a la Organización por medio de un marco de trabajo la planificación e implementación de la gestión de riesgos. Por ende, incluye procedimientos, registros, responsables, involucrados y estrategias de implementación; con el objetivo de orientar a la Organización respecto a su ejecución, mantenimiento, actualización y seguimiento.

Índice

Prólogo	52
I. Información general.....	61
1. Introducción.....	61
2. Objetivos de la guía.....	61
a. Objetivo general.....	61
b. Objetivos específicos:	61
3. Propósito	62
4. Alcance de la guía.....	62
5. Metas de la guía.....	62
6. Normas para consulta	62
7. Responsables.....	63
8. Asignación de recursos	63
II. Características de la guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica.....	64
1. Modelo de la guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo	64
2. Estructura de la guía	66
III. Términos y Definiciones	71
IV. Elementos de la guía.....	73
A. Requisitos generales y política de Seguridad y Salud Ocupacional.....	73
B. Planificación	73
1. <i>Identificación de peligros y evaluación de los riesgos laborales</i>	73
2. <i>Requisitos legales y otros requisitos</i>	73

3. <i>Objetivos y metas</i>	74
C. Implementación y operación	74
1. <i>Recursos, funciones y responsabilidades</i>	74
2. <i>Formación y capacitación</i>	74
3. <i>Comunicación, participación y consulta</i>	75
4. <i>Gestión de la documentación</i>	75
5. <i>Preparación y respuesta ante emergencias</i>	75
D. Verificación.....	75
1. <i>Medición y seguimiento del desempeño</i>	75
2. <i>Evaluación del cumplimiento legal y otros</i>	76
3. <i>Investigación de incidentes y accidentes, y acciones correctivas y preventivas</i> 76	
4. <i>Control de registros</i>	76
5. <i>Auditoría interna</i>	76
E. Revisión	76
V. Revisión y divulgación	77
VI. Estrategias de implementación	82
VII. Plan de implementación	105
VIII. Procedimientos.....	110
Procedimiento A. Política de Salud y Seguridad.....	110
Registro A.1 Constancia de recibido	114
Registro A.2 Registro de revisión de la Política de Salud y Seguridad.....	115
Procedimiento B. Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales	116
Registro B.1 Cronograma de inspección anual	121

Registro B.2 Registro de peligros identificados	122
Registro B.3 Reporte de peligros identificados.....	123
Registro B.4 Matriz de evaluación de riesgos.....	124
Procedimiento C. Requisitos legales y otros.....	126
Registro C.1 Matriz de requisitos legales	129
Registro C.2 Actualización matriz de requisitos legales	130
Registro C.3 Evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros	131
Documento C.4 Matriz de leyes, normas y reglamentos	132
Procedimiento D. Objetivos y metas	136
Registro D.1 Objetivos y metas	139
Registro D.3 Plan de acción sobre objetivos y metas.....	142
Procedimiento E. Recursos, funciones y responsabilidades.....	143
Registro E.1 Presupuesto anual de seguridad	147
Procedimiento F. Formación y capacitación	148
Registro F.1 Ficha de detección de necesidades formativas.....	154
Registro F.2 Plan de capacitación anual	155
Registro F.3 Desempeño del plan de capacitación	158
Procedimiento G. Comunicación, participación y consulta	159
Registro G.1 Desempeño del plan de capacitación.....	164
Registro G.2 Sugerencias, inquietudes y/o molestias	165
Registro G.3 Consulta a los trabajadores	166
Registro G.4 Minuta de reunión.....	167
Procedimiento H. Gestión de la documentación	168
Registro H.1 Matriz de control y actualización de la documentación.....	172

Registro H.2 Actualización de la documentación.....	174
Procedimiento I. Preparación y respuesta ante emergencias.....	175
Registro I.1 Registro de simulacro.....	180
Procedimiento J. Medición y seguimiento del desempeño	181
Registro J.1 Registro de resultados del desempeño de la gestión	185
Procedimiento K. Investigación de incidentes y accidentes, y acciones correctivas y preventivas	186
Registro K.1 Reporte de incidentes y/o accidentes	192
Registro K.2 Ficha de investigación de accidentes	193
Registro K.3 Aviso de accidente.....	195
Registro K.4 Seguimiento de las acciones correctivas y preventivas de accidentes laborales.....	196
Registro K.5 Ficha de cálculo de costos de accidentes.....	197
Registro K.6 Control estadístico de siniestralidad	199
Procedimiento L. Auditoría interna.....	204
Registro L.1 Propuesta de formato para el plan de auditoría anual	207
Registro L.2 Resultados de la auditoría interna.....	208
Procedimiento M. Revisión por la dirección	209
Registro M.1	214
IX. Conclusiones.....	215
X. Recomendaciones.....	216
Bibliografía	217
APÉNDICES	223

Apéndice 4. Resultados del objetivo 4 “Diseñar los procedimientos necesarios que debe contener la Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la Peraltica”245

Índice de cuadros

Cuadro 5. Estructura de la Guía para el fortalecimiento de la Salud y Seguridad en la pyme La Peraltica	67
Cuadro 6. Revisión y comunicación de la Guía	78
Cuadro 7. Proporción de representación	92
Cuadro 8. Matriz RACI para la implementación de la Guía	105
Cuadro 9. Costo de implementación de la propuesta	109
Cuadro 10. Constancia de recibido	114
Cuadro 11. Registro de revisión de la Política de SySO	115
Cuadro 12. Cronograma propuesto	121
Cuadro 13. Registro de hallazgos identificados	122
Cuadro 14. Reporte de peligros	123
Cuadro 15. Matriz de evaluación de riesgos	124
Cuadro 16. Matriz de requisitos legales	129
Cuadro 17. Actualización de la matriz de requisitos legales	130
Cuadro 18. Evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros	131
Cuadro 19. Objetivos y metas	139
Cuadro 20. Evaluación del cumplimiento de objetivos y metas	140
Cuadro 21. Plan de acción sobre objetivos y metas	142
Cuadro 22. Presupuesto anual de Salud Ocupacional	147
Cuadro 23. Ficha de detección de necesidades formativas	154
Cuadro 24. Matriz de plan de capacitación anual	155
Cuadro 25. Matriz de formación y capacitación	156
Cuadro 26. Cobertura y resultado	158
Cuadro 27. Evaluación	158
Cuadro 28. Registro de comunicados externos	164
Cuadro 29. Sugerencias, inquietudes y/o molestias	165
Cuadro 30. Minuta de reunión	167
Cuadro 31. Matriz de control y actualización de la documentación	172

Cuadro 32. Actualización de la documentación.....	174
Cuadro 33. Registro de simulacro	180
Cuadro 34. Registro de resultados del desempeño de la gestión	185
Cuadro 35. Reporte de incidentes y/o accidentes	192
Cuadro 36. Ficha de investigación de accidentes	193
Cuadro 37. Aviso de accidente.....	195
Cuadro 38. Seguimiento de las acciones correctivas y preventivas de accidentes laborales	196
Cuadro 39. Propuesta inicial para el análisis de los costos de los accidentes	197
Cuadro 40. Índices de siniestralidad	199
Cuadro 41. Propuesta de formato para el plan de autoría anual.....	207
Cuadro 42. Resultados de la auditoría interna	208
Cuadro 43. Seguimiento de acciones de mejora	214

Índice de figuras

Figura 13. Modelo de la guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en La Peraltica	65
Figura 14. Estructura de la Guía para el fortalecimiento de la Salud y Seguridad en la pyme La Peraltica	67
Figura 15. Estrategia de implementación	82
Figura 16. Estrategia de formación y capacitación.....	96
Figura 17. Diagrama de Gantt.....	108
Figura 18. Gráfica del índice de frecuencia.....	200
Figura 19. Gráfica del índice de gravedad	201
Figura 20. Gráfica del índice de duración media.....	202
Figura 21. Gráfica del índice de incidencia	203
Figura 22. Metodología para el análisis de los hallazgos durante la revisión de la Dirección	212

I. Información general

1. Introducción

Según la Organización de Naciones Unidas (2018), las PYME, tienen altos índices de fracaso organizacional como empresa naciente y enfrentan desafíos para proveer puestos de trabajo digno y de calidad. Sin embargo, la importancia de la gestión en estas empresas radica en que el desarrollo social en el mundo se apalanca de este tipo de compañías, además de representar la principal fuente de empleo del sector privado, tanto en las economías industrializadas como en las emergentes.

Para lograr una buena administración de la gestión en materia de salud y seguridad en el trabajo, se debe contar con una guía para conocer los pasos a seguir con el objetivo de obtener beneficios como reducción de la accidentabilidad en los lugares de trabajo, compromiso de parte de la alta dirección, participación de todos los trabajadores y control sobre la seguridad y salud ocupacional.

Por ello, el objetivo de esta guía es proveer a La Peraltica una herramienta para fortalecer la salud y seguridad en el trabajo, mediante procedimientos que le permitan gestionar los riesgos laborales y cumplir con la legislación nacional en materia de Salud Ocupacional; y, por ende, ser una empresa llamativa ante el mercado costarricense e incursionar con mayor éxito.

2. Objetivos de la guía

a. Objetivo general

Establecer estrategias que permitan a La Peraltica la definición de un marco de trabajo para la implementación de la gestión de riesgos en la empresa.

b. Objetivos específicos:

- Definir las actividades requeridas para la administración del riesgo asociado a la seguridad e higiene ocupacional.
- Proponer estrategias de implementación funcionales según las necesidades y características de La Peraltica.

- Proponer procedimientos que permitan a La Peraltica la implementación de los componentes de la Guía para el fortalecimiento de la Salud y Seguridad en el trabajo.

3. Propósito

La guía para fortalecer la Salud y Seguridad en La Peraltica surge por la necesidad de la asociación de contar con una herramienta que les permita gestionar los riesgos laborales y cumplir con las regulaciones nacionales en materia de Salud Ocupacional; con el objetivo de mejorar las condiciones en el lugar de trabajo y con ello ser una PYME más competitiva dentro del mercado.

4. Alcance de la guía

La presente guía tiene como alcance todas las actividades que se desarrollan en La Peraltica.

5. Metas de la guía

- Definir el marco de acción a desarrollar un profesional que brinde asesoría respecto a la implementación, capacitación y seguimiento.
- Implementar el 70% de los apartados que contiene la guía para el primer año de implementación de la guía.

6. Normas para consulta

En la medida de lo posible, se recomienda consultar las siguientes normas:

- INTE 31-09-09: 2016 Salud y Seguridad en el Trabajo. Requisitos para la elaboración de programas de salud y seguridad en el trabajo.
- INTE 31-06-07:2011 Guía para la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos en salud y seguridad ocupacional.

Además, documentos como:

- Gestión de la seguridad y Salud laboral en las PYMES: Manual informativo básico.

- Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Guía técnica de implementación para MIPYMES.

7. Responsables

Debido a la importancia del involucramiento de toda la organización, la guía involucra a todos los miembros de la junta directiva, así como el personal de planta y el administrador en cada una de las etapas de la guía.

En el apéndice 4 se puede observar la matriz de involucrados, donde se define el rol que tendrá cada uno dentro de la implementación y mantenimiento de la Guía.

8. Asignación de recursos

10.1 Recurso Humano (los involucrados y responsables)

El recurso humano es trascendental para la existencia de cualquier empresa y un factor primordial para que pueda lograr sus objetivos. En este caso se hace referencia a los trabajadores involucrados y la junta directiva, ya que son clave importante para el éxito de la implementación, control y seguimiento de la guía.

En el apéndice A se mencionan los involucrados.

10.1 Físicos

Los recursos físicos se refieren a aquellos bienes que la empresa necesita mantener para llevar a cabo sus actividades diarias y toda su operación.

En este caso corresponde a los sitios que van a hacer utilizados para brindar las capacitaciones a los trabajadores, las condiciones actuales del área de producción y todas aquellas que sean requeridas para el desarrollo de la guía.

10.2 Económicos

Los recursos económicos o financieros son necesarios para el desarrollo de cualquier proyecto; corresponden a los recursos monetarios para implementar y desarrollar la herramienta como papelería, horas laborales, compra de equipos o herramientas y cualquier otra inversión que sea requerida.

II. Características de la guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica

1. Modelo de la guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo

La presente guía se fundamenta en la metodología del ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) sustentada en la Guía Técnica de Implementación de la gestión de la Seguridad y Salud para MIPYMES.

Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

Este proceso debe ser liderado e implementado por la junta directiva, con la participación de los trabajadores, garantizando la aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

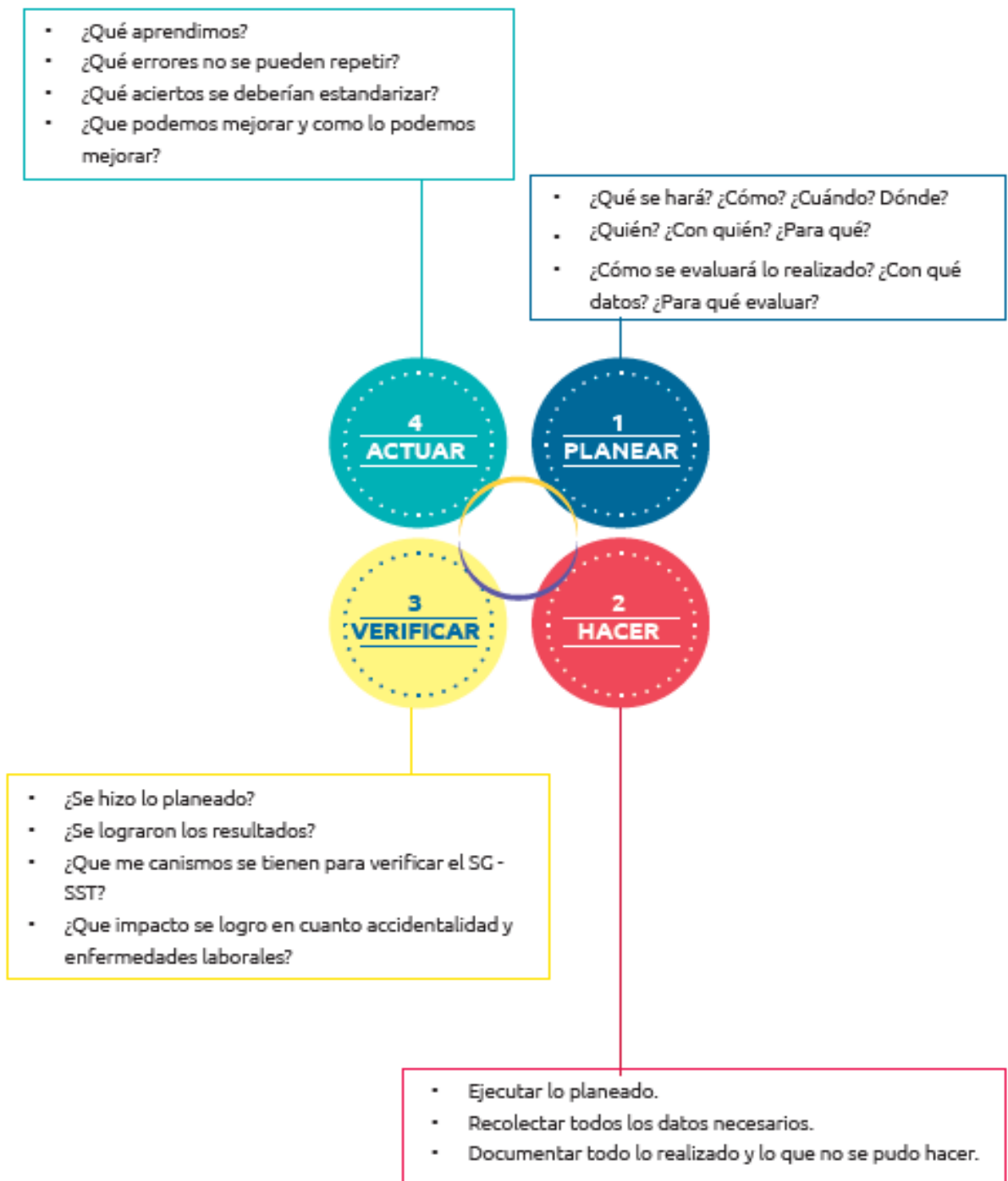


Figura 13. Modelo de la guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en La Peralta

Fuente: Ministerio de trabajo, 2015.

Donde:

Planificar: Planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar problemas.

Hacer: Implementación de las medidas planificadas.

Verificar: Verificar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.

Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

2. Estructura de la guía

La estructura de la guía está comprendida en los elementos de conformación que establece la Guía Técnica de implementación de Salud y Seguridad en PYMES y el Manual Básico Informativo de la Gestión de la Seguridad y Salud Laboral en las PYMES: las cuales establecen los siguientes componentes:

1. Requisitos generales y política de Seguridad y Salud Ocupacional
2. Planificación
3. Implementación y operación
4. Verificación
5. Revisión por la dirección

A continuación, se muestra gráficamente la estructura de la guía.



Figura 14. Estructura de la Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en la PYME La Peraltica

Además, un cuadro resumen de los elementos que la componen.

Cuadro 5. Estructura de la Guía para el fortalecimiento de la Salud y Seguridad en la pyme La Peraltica

Elemento	Código	Nombre	Documentos asociados
1. Requisitos generales	SySO - P - 001	Política de Salud y Seguridad	SySO - R - 001 Constancia de recibido SySO - R - 002 Registro de la revisión de la Política de Salud y Seguridad

2. Planificación	SySO - P - 002	Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales	SySO - R - 001 Constancia de recibido SySO - R - 003 Registros de peligros identificados SySO - R - 004 Reporte de peligros identificados SySO - R - 005 Matriz de evaluación de riesgos SySO - C - 001 Cronograma de inspección anual
	SySO - P - 003	Requisitos legales y otros	SySO - R - 006 Matriz de requisitos legales SySO - R - 007 Actualización matriz de requisitos legales SySO - R - 008 Evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros SySO - D - 001 Matriz de leyes, normas y reglamentos
	SySO - P - 004	Objetivos y metas	SySO - R - 001 Constancia de recibido SySO - P - 003 Requisitos legales y otros SySO - R - 009 Objetivos y metas SySO - D - 002 Evaluación del cumplimiento de objetivos y metas SySO - R - 010 Plan de acción sobre objetivos y metas
3. Implementación y operación	SySO - P - 005	Recursos, funciones y responsabilidades	SySO - P - 001 Política de Salud y Seguridad SySO - P - 004 Objetivos y metas SySO - R - 011 Presupuesto anual de Salud Ocupacional
	SySO - P - 006	Formación y capacitación	SySO - R - 001 Constancia de recibido SySO - P - 002 Identificación de peligros y evaluación de riesgos

			<p>SySO - R - 012 Ficha de detección de necesidades de formación</p> <p>SySO - R - 013 Matriz de capacitación anual</p> <p>SySO - D - 003 Matriz de formación y capacitación</p> <p>SySO - R - 014 Desempeño del plan de capacitación</p>
	SySO - P - 007	Comunicación, participación y consulta	<p>SySO - R - 011 Presupuesto anual de Salud Ocupacional</p> <p>SySO - R - 001 Constancia de recibido SySO - R - 015 Comunicados externos</p> <p>SySO - R - 004 Reporte de peligros identificados</p> <p>SySO - R - 016 Sugerencias, inquietudes y/o molestias</p> <p>SySO - R - 017 Consulta a los trabajadores</p> <p>SySO - R - 018 Minuta de reunión</p>
	SySO - P - 008	Gestión de la documentación	<p>SySO - R - 019 Matriz de control y actualización de la documentación</p> <p>SySO - R - 020 Actualización de la documentación</p> <p>SySO - R - 001 Constancia de recibido</p>
	SySO - P - 009	Preparación y respuesta ante emergencias	<p>SySO - P - 007 Comunicación, participación y consulta</p> <p>SySO - P - 006 Formación y capacitación</p> <p>SySO - P - 008 Gestión de la documentación</p> <p>SySO - R - 021 Registro de simulacro</p>
4. Verificación	SySO - P - 010	Medición y seguimiento del desempeño	<p>SySO - P - 004 Objetivos y metas</p> <p>SySO - P - 001 Política de Salud y Seguridad</p> <p>SySO - P - 003 Requisitos legales y otros</p>

			SySO - R - 022 Registro de resultados del desempeño de la gestión
	SySO - P - 011	Investigación de incidentes y accidentes, y acciones correctivas y preventivas	SySO - R - 023 Reporte de incidentes y/o accidentes SySO - R - 024 Ficha de investigación de accidentes SySO - R - 025 Aviso de accidentes SySO - R - 026 Seguimiento de las acciones correctivas y preventivas de accidentes laborales SySO - R - 027 Ficha de cálculo de costos de accidentes INTE 31-09-01:2016 PI Requisitos mínimos para el registro y preparación de estadísticas de incidentes laborales en las organizaciones SySO - R - 028 Control estadístico de siniestralidad
	SySO - P - 012	Auditoría interna	SySO - R - 029 Propuesta de formato para el plan de auditoría anual SySO - R - 030 Resultados de la auditoría interna SySO - R - 001 Constancia de recibido
5. Revisión por la dirección	SySO - P - 013	Revisión por la dirección	SySO - R - 018 Minuta de reunión SySO - R - 031 Seguimiento de acciones de mejora

III. Términos y Definiciones

Accidente laboral: Toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.

Gestión de riesgos: Proceso de planificación, organización, dirección y control de los recursos humanos y materiales de una organización, con el fin de reducir al mínimo o aprovechar los riesgos e incertidumbres de la organización.

Guía de Salud y Seguridad en el trabajo: Descripción de la herramienta que permite a la organización fortalecer la salud y seguridad en el trabajo.

Identificación de peligros: Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

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

Lugar de trabajo: Lugar bajo el control de la organización donde una persona necesita estar o ir por razones de trabajo.

Mejora continua: Actividad recurrente para mejorar el desempeño.

Objetivo: Resultado a alcanzar.

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

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

Peligro: Situación en la que existe la posibilidad, amenaza u ocasión de que ocurra una desgracia o un contratiempo.

Política en Salud y Seguridad: 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.

Procedimiento: Documento que define ciertos pasos para realizar una tarea de manera correcta, donde no se atente contra la salud del trabajador.

Profesional asesor: ¹Es una persona generalmente de buen nivel profesional y con cultura general, que da ideas y que sugiere estrategias de alto nivel en relación con una institución, una actividad en específico u otros.

Registro: Documento donde se relacionan ciertos acontecimientos o cosas, especialmente para hacer constar que alguna tarea se ha realizado.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente explícita u obligatoria.

Requisitos legales y otros requisitos: Requisitos legales que una organización tiene que cumplir y otros requisitos. Que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir.

Riesgo: Posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño.

Salud y Seguridad en el trabajo (SST): Condiciones y factores que afectan o pueden afectar la salud y la seguridad de los empleados u otros trabajadores (incluidos los trabajadores temporales y personal por contrato), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo o provocar pérdidas a la organización o partes interesadas.

Seguimiento: Determinación del estado de un proceso o actividad.

Trabajador: Persona que realiza trabajo o actividades relacionadas con el trabajo que están bajo el control de la actividad.

¹ En el documento también se menciona como Encargado de Salud Ocupacional

IV. Elementos de la guía

A continuación, se describen los elementos que componen la guía

A. Requisitos generales y política de Seguridad y Salud Ocupacional

El primer punto clave a desarrollar previamente a toda planificación preventiva, es definir la política empresarial en materia de prevención de riesgos laborales.

Dicha política deberá ser aprobada por la dirección y contar con el apoyo de los trabajadores, consistiendo en una declaración de principios y compromisos que promuevan el respeto a las personas y dignidad de sus trabajos, la mejora continua de las condiciones de seguridad y salud dentro del trabajo.

La misma deberá permanecer por escrito y debe de estar al alcance de todos los empleados en el centro de trabajo.

El procedimiento para el establecimiento de la política de seguridad y salud ocupacional se aprecia en el apartado VIII, inciso A y está basada en la Guía técnica para la implementación de la seguridad y salud en el trabajo en MIPYMES.

B. Planificación

A continuación, se describen los procedimientos necesarios para la planificación.

1. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos laborales

El empleador debe adoptar una metodología para la identificación, evaluación, valoración, control y gestión de los peligros y riesgos de la empresa; contemplando todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias, por medio de la participación y compromiso de todos los niveles de la empresa.

El procedimiento para la identificación de peligros y evaluación de riesgos se aprecia en el apartado VIII Procedimientos, inciso B.

2. Requisitos legales y otros requisitos

Es responsabilidad del empleador cumplir con la normativa laboral en materia de protección del trabajador; por lo que se debe desarrollar e implementar un

procedimiento respecto a requisitos legales y otros, el cual está disponible en el apartado VIII, inciso C.

3. Objetivos y metas

La empresa deberá establecer un procedimiento que les permita establecer objetivos y metas de la implementación de la herramienta; el cual se puede observar en el apartado VIII, inciso D.

C. Implementación y operación

A continuación, se describen los procedimientos necesarios para la implementación y operación

1. Recursos, funciones y responsabilidades

Para lograr una adecuada gestión de riesgos se deben de implicar diferentes personas, las cuales deben asumir una serie de roles y responsabilidades; en este caso la junta directiva como responsable de la dirección de La Peraltica, deberá asumir el compromiso y responsabilidad por la salud y seguridad en el trabajo, por lo que deben garantizar la disponibilidad de recursos para desarrollar e implementar la herramienta así como definir roles y responsabilidades que permita el cumplimiento de cada una de las actividades.

Ver procedimiento en el apartado VIII, inciso E.

2. Formación y capacitación

El objetivo final de la prevención de riesgos es evitar la pérdida de la salud de los trabajadores como consecuencia de su trabajo; por ende, se debe formar y capacitar a los empleados de forma que adquieran las actitudes necesarias para desarrollar sus actividades de forma segura.

El procedimiento sobre formación y capacitación se encuentra en el apartado VIII, inciso F.

3. Comunicación, participación y consulta

Uno de los elementos básicos de la prevención de riesgos en las empresas es la consulta a los empleados y el permitir su participación en todos aquellos procesos vinculados con ello, así como que los trabajadores tengan derecho a efectuar propuestas al empleador dirigidas a la mejora de los niveles de protección de la salud y seguridad. Ver apartado VIII, inciso G.

4. Gestión de la documentación

Es importante que la documentación correspondiente a la gestión de la prevención esté disponible ya sea física y/o electrónica y de una forma controlada; con la finalidad de orientar, controlar y medir el desempeño de las actividades dentro de la gestión.

La documentación será sólo la necesaria y lo más sencilla posible, actualizándola, distribuyéndola y utilizándola como herramienta de trabajo para el aprendizaje y el autocontrol.

Ver el procedimiento en el apartado VIII, inciso H.

5. Preparación y respuesta ante emergencias

Como parte de las obligaciones del patrono de velar por la salud y seguridad de sus trabajadores, es deber establecer y documentar las Medidas de Emergencia, que debe contemplar y prever las posibles situaciones de emergencia que se pudiesen dar en la empresa y adoptar el conjunto de medidas necesarias. Ver apartado VIII, inciso I.

D. Verificación

1. Medición y seguimiento del desempeño

Para garantizar el cumplimiento de todas las actividades preventivas a realizar La Peraltica debe establecer un procedimiento que le permita medir a través de indicadores el cumplimiento, y en función de los resultados establecer acciones correctivas. Para ello ver el apartado VIII, inciso J.

2. Evaluación del cumplimiento legal y otros

Se deberá verificar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la organización, con el objetivo de prevenir problemas legales, multas y otros que puedan afectar la continuación de las actividades diarias. Dirigirse nuevamente apartado VIII, inciso C.

3. Investigación de incidentes y accidentes, y acciones correctivas y preventivas

Una herramienta muy útil es la investigación de los accidentes, con el objetivo de prevenir los riesgos similares, por ello la investigación de accidentes busca las causas que originaron el mismo, de forma que se puedan proponer medidas preventivas y/o correctoras para eliminarlas y así evitar que se produzca nuevamente.

Para ello se deberá implementar un procedimiento para que los trabajadores realicen el reporte de accidentes y se realice la investigación de las causas. Mismo que se puede observar en el apartado VIII, inciso K.

4. Control de registros

La Peraltica debe desarrollar un método de registro de los resultados logrados a través de la implementación de la herramienta para fortalecer la salud y seguridad en el trabajo, el cual se define en el apartado VIII, inciso H.

5. Auditoría interna

La organización debe llevar a cabo auditorías internas con intervalos planificados para proporcionar información acerca al cumplimiento de los objetivos establecidos, así como de los elementos que componen la herramienta. Ver apartado VIII, inciso L.

E. Revisión

La Junta Directiva deberá realizar revisión de la herramienta al menos con una frecuencia no mayor a un mayor, con el objetivo de determinar el desempeño de cada una de las actividades e identificar oportunidades de mejora. Ver apartado VIII, inciso M.

V. Revisión y divulgación

Toda herramienta orientada a mejorar, fortalecer y mantener la salud y seguridad en el trabajo debe ser divulgada a toda la organización, desde la dirección hasta los trabajadores, con el objetivo de que sea del conocimiento de toda la población.

Por ello, es necesario divulgar la Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en La Peraltica, por medio de capacitación y el involucramiento del personal en las tareas de implementación de la guía, con el propósito de alcanzar el compromiso de todas las personas implicadas en el proceso.

A continuación, se presenta una propuesta de revisión y divulgación, que le permitirá al encargado de Salud Ocupacional y la junta directiva, difundir los componentes de la guía con todo el personal de La Peraltica, así como verificar el adecuado funcionamiento por medio de la revisión de los elementos que la componen.

Cuadro 6. Revisión y comunicación de la Guía

Componente		Revisión	Comunicación y divulgación
Requisitos generales	Política de Salud y Seguridad en el Trabajo	Deberá ser revisada por el encargado de S.O y la junta directiva como mínimo una vez al año para verificar que sea pertinente con los objetivos y metas de organización.	Debe ser comunicada y divulgada a todo el personal, así como estar disponible para todos. Ver estrategia de implementación 2, capítulo VI.
Planificación	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos laborales	El procedimiento deberá ser revisado cada vez que se reciba un reporte de peligros; además, las fechas de plazo de las acciones correctivas y en plazos no mayores a un mes durante el primer año (conforme la propuesta tome fuerza se podrá valorar los plazos), con el objetivo de identificar y controlar de forma temprana cualquier peligro que se pueda presentar	Se deberá capacitar al personal respecto al procedimiento con la finalidad de que cada involucrado conozca su rol y responsabilidad dentro del mismo. Ver estrategia de implementación 4, capítulo VI.
	Requisitos legales y otros	Deberá ser revisada en periodos no mayores a un año, o cada vez que surja una nueva ley o reglamento que sea aplicable a la organización.	Se deberá capacitar a la junta directiva respecto al procedimiento (ver plan de capacitación anual).
	Objetivos y metas	El encargado de Salud Ocupacional y la junta directiva deberán revisar los indicadores establecidos para definir el porcentaje de cumplimiento de los objetivos y metas en plazos no mayores a seis meses.	Los objetivos y metas deberán estar de forma disponible para todos los trabajadores y ser comunicados de tal forma que sean conocidos, entendidos y compartidos por toda la organización. Ver

			estrategia de implementación 2, capítulo VI.
Implementación y operación	Recursos, funciones y responsabilidades	Se deberá revisar con una frecuencia no mayor a seis meses con la participación de la junta directiva, el administrador y el encargado de Salud Ocupacional, con el objetivo de verificar el cumplimiento de cada uno de los roles y responsabilidades; además, el encargado de S.O deberá presentar un informe donde se presente el uso y consumo del presupuesto de Salud Ocupacional, y se realicen los ajustes permitidos del mismo.	El procedimiento deberá ser comunicado y divulgado a toda la organización, con la finalidad de que cada involucrado conozca y tenga claro su rol y responsabilidad dentro de la implementación de la guía. Ver estrategia de implementación 1, capítulo VI.
	Formación y capacitación	Se deberá revisar conforme al Plan de capacitación anual, el cual deberá ser aprobado y revisado por la junta directiva.	Por medio del Plan de capacitación anual, se deberán programar los procedimientos, temas, fechas, involucrados y recursos a necesitar, para la capacitación y formación del personal; una vez que se cumpla el plan, se deberá actualizar con el objetivo de reforzar los conocimientos adquiridos. Ver estrategia de implementación, capítulo VI.
	Comunicación, participación y consulta	La revisión de este procedimiento deberá ser en plazos no mayores a seis meses, con la finalidad de detectar oportunidades de mejora;	Todos los involucrados deberán ser capacitados respecto al procedimiento, con la finalidad de que conozcan todos los medios disponibles para ser

		ya que se espera que la participación parte de los trabajadores sea diaria.	participes dentro de la gestión. Ver estrategia de implementación, capítulo VI.
	Gestión de la documentación	La documentación deberá ser revisada y actualizada con una frecuencia no mayor a un año o en el momento que se considere oportuno y necesario.	Todos los miembros de la organización deberán conocer la forma y lugar donde pueden encontrar y revisar los documentos aplicables a la guía, así mismo la junta directiva debe conocer cuales documentos y elementos de la guía son exclusivos para ellos.
	Preparación y respuesta ante emergencias	Se deberá revisar de forma anual con la finalidad de determinar si se debe actualizar el procedimiento.	El plan de emergencias deberá ser comunicado en la charla de inducción al personal de nuevo ingreso; por otro lado, se deberá capacitar al personal regular (ver plan de capacitación anual), así como programar prácticas y simulacros con la finalidad de generar conocimiento y cultura en la población trabajadora.
Verificación	Medición del seguimiento del desempeño	Esta revisión se deberá realizar en plazos no mayores a tres meses con la finalidad de determinar las ventajas, mejora continua y actualizaciones de la guía en función de la revisión de los indicadores propuestos en la guía.	El encargado de Salud Ocupacional deberá capacitar a la junta directiva (ver plan de capacitación anual), respecto al procedimiento y el cálculo e interpretación de cada uno de los indicadores. Ver estrategia 6, capítulo VI.

	Investigación de incidentes y accidentes, y acciones correctivas y preventivas	Este procedimiento deberá ser revisado cada vez que se reciba el reporte de algún incidente o accidentes; así mismo, se debe dar seguimiento a las acciones preventivas y correctivas en función de los plazos establecidos.	Este procedimiento debe ser comunicado y divulgado a todo el personal de La Peraltica, y mantener la documentación sujeta al mismo a disposición de todos los trabajadores. Ver estrategia 5, capítulo VI.
	Auditoría Interna	Este procedimiento deberá ser revisado en plazos no mayores a un año; además, las acciones correctivas a las no conformidades identificadas deberán ser revisadas en los plazos establecidos (no mayores a un mes).	Se deberá capacitar a la junta directiva respecto al procedimiento (ver plan de capacitación anual).
Revisión por la dirección	Revisión por la dirección	La junta directiva en compañía del encargado de Salud Ocupacional deberá revisar como mínimo actualmente todos los componentes de la Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en la pyme La Peraltica.	Se deberá capacitar a la junta directiva respecto al procedimiento (ver plan de capacitación anual).

VI. Estrategias de implementación

La Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en la pyme La Peraltica está diseñada como una alternativa de solución para el principal problema que se presenta en la empresa, que es el desconocimiento respecto a la gestión de la prevención de riesgos laborales y el carecer de herramientas para una gestión oportuna.

A continuación, se presenta la estrategia de implementación de la Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en la Peraltica.

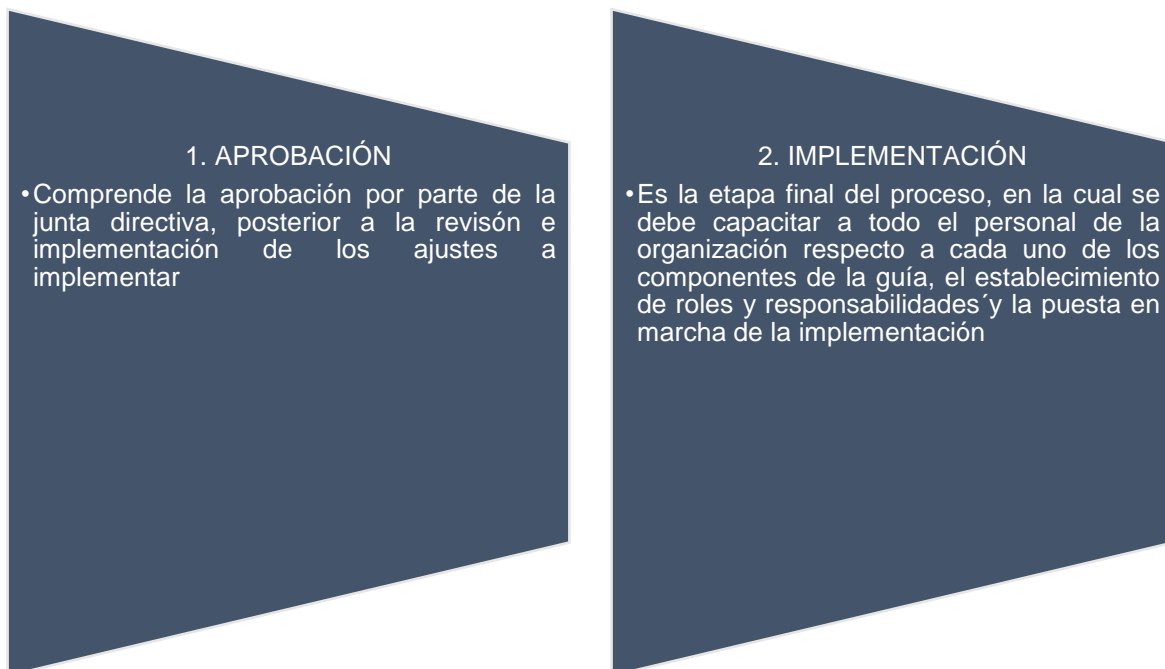



Figura 15. Estrategia de implementación

Las estrategias de implementación son la fase posterior a la formulación de un plan de trabajo que se desea ejecutar (Retana,2014), con la finalidad de poner en marcha la estrategia que se desea seguir para alcanzar las metas y objetivos.

Por ende, en este caso, se proponen tres fases o etapas:

1. **Planificación:** En este caso se trata de las acciones a desarrollar por parte de la empresa, es decir, cada uno de los procedimientos que se detallan en el apartado VIII.
2. **Organización:** Se trata de los pasos estructurados que deberá seguir la organización para poder ejecutar cada uno de los procedimientos que contempla la propuesta.
3. **Control estratégico:** Es la fase en que La Peraltica deberá comprobar que los resultados que están obteniendo por medio de la ejecución de la guía coinciden con los objetivos formulados.

A continuación, se presentan las estrategias de implementación para poner en marcha los procedimientos que se detallan en el apartado VIII de la guía.

Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica			
Nombre: Estrategia de implementación 1 Fortalecimiento del conocimiento en Salud Ocupacional			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - E - 001
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Objetivo

Definir la estrategia de implementación para el fortalecimiento del conocimiento de la Salud Ocupacional, y la definición de roles y responsabilidades.

2. Propósito y alcance

Aplica a las actividades realizadas en La Peraltica asociadas a fortalecer la Salud y Seguridad en el Trabajo.

3. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - R - 012	Ficha de detección de necesidades formativas
SySO - R - 013	Plan de capacitación anual
SySO - R - 001	Constancia de recibido

4. Definiciones

No aplica.

5. Responsables

Actividad	Responsable	
	PA	JD
Capacitar a la junta directiva respecto a los aspectos básicos de Salud Ocupacional y los componentes de la guía	R	A
Participar e implementar la guía		R
Revisar, actualizar y dar seguimiento a los elementos que componen la guía	R	P

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

6. Procedimiento

I. Capacitación a la junta directiva

- El primer paso para implementar la Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en la PYME La Peraltica será capacitar a la junta directiva respecto a:
 - ✓ Conceptos básicos de Salud Ocupacional
 - ✓ Legislación nacional asociada a la Salud Ocupacional
 - ✓ Prevención y gestión de los riesgos laborales
 - ✓ Definición de peligro y riesgo
 - ✓ Gestión del riesgo
 - ✓ Objetivos y metas de salud y seguridad
 - ✓ Política de Salud y Seguridad en el Trabajo
 - ✓ Documentación
 - ✓ Otros (temas que el encargado de Salud Ocupacional considere pertinentes). Ver documento SySO - R - 012 Ficha de detección de necesidades formativas.
- Para ello se deberá definir en compañía de la junta directiva un cronograma de capacitaciones sobre cada uno de los procedimientos (ver documento SySO - R - 013 Plan de capacitación anual), con el objetivo de envolver a la organización en el proceso de la gestión de riesgos, y generar y fortalecer los conocimientos en materia de Salud Ocupacional, gestión preventiva y herramientas para fortalecer la salud y seguridad en el trabajo.

II. Establecimiento de roles y responsabilidades

- Durante las capacitaciones, una clave importante será la comunicación de los roles y responsabilidades de cada uno de los miembros de la junta directiva (ver cuadro 8 Matriz de roles y responsabilidades); y cerciorarse de la comprensión de las funciones a desarrollar; así como fomentar el compromiso de una cada miembro con la implementación y mantenimiento de la guía.
- Para lo anterior descrito, el encargado de Salud Ocupacional deberá programar dentro del cronograma una sesión final donde se repasen los roles y responsabilidades con la finalidad de determinar la adquisición del conocimiento de cada uno de los miembros de la junta.
- Al final de cada sesión se deberá llenar el documento SySO - R -001 Constancia de recibido.


7. Implementación

Actividad	Tiempo estimado	Presupuesto
Revisión y comprensión de la guía por parte del encargado de Salud Ocupacional	1 mes	₪ 24 273
Preparación del plan de capacitación anual	3 días	₪ 0,00
Ejecución de cada sesión	2 horas	₪ 0,00
TOTAL	1 mes, 3 días y 2 horas <i>(multiplicar las dos horas por la cantidad de sesiones a implementar durante la primera etapa de capacitación a la junta directiva)</i>	₪24 273

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica			
Nombre: Estrategia de implementación 2 Definición de la Política de Salud y Seguridad, objetivos y metas			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - E - 002
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Objetivo

Definir la estrategia para establecer el compromiso de la junta directiva con la salud y seguridad en La Peraltica.

2. Propósito y alcance

Aplica a las actividades realizadas en La Peraltica asociadas a fortalecer la salud y seguridad en el trabajo.

3. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - P - 001	Política de Salud y Seguridad
SySO - R - 001	Constancia de recibido
SySO - P - 004	Objetivos y metas
SySO - R - 009	Objetivos y metas
SySO - E - 001	Estrategia de implementación 1

4. Definiciones

Consenso: Acuerdo o conformidad de parte de todas las personas involucradas.

Grupo focal: Es un medio para recolectar información cualitativa, que, a partir de la discusión en grupo, busca encontrar los conocimientos y opiniones que posean los involucrados sobre el tema en cuestión.

5. Responsables

Actividad	Responsable	
Orientar a la junta directiva respecto al establecimiento de la Política de Salud y Seguridad, objetivos y metas	PA	JD
	R	
Definir y aprobar la Política, objetivos y metas		R
Comunicar al personal de la planta la Política, objetivos y metas establecidos	R	P

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

6. Procedimiento

I. Conformación de la Política de Salud y Seguridad en el trabajo

- Para definir la Política de Salud y Seguridad, se propone realizar un grupo focal, por medio del cual se defina la misma, consistiendo en la declaración de principios y compromisos que promuevan la mejora de las condiciones de trabajo en la organización.
- Al iniciar la sesión el encargado de Salud Ocupacional deberá realizar una presentación (Power point, panfletos u otros) repasando la función e importancia (ver estrategia de implementación 1) de contar con una política de este tipo dentro de la estrategia de la empresa.
- Para definir la política el encargado de Salud Ocupacional se podrá apoyar en el procedimiento SySO - P - 001 Política de Salud y Seguridad (ver apartado VIII, inciso A).
- Una vez que se defina la misma, se deberá comunicar y divulgar a toda la organización por medio del registro SySO - R - 001 Constancia de recibido.

II. Establecimiento de los objetivos y metas

- Una vez que se defina la política, el siguiente paso deberá ser establecer objetivos y metas que permitan a la organización la mejora continua respecto al fortalecimiento de la salud y seguridad.
- Para lograr lo descrito anteriormente, el encargado de Salud Ocupacional deberá nuevamente realizar un repaso de la necesidad, importancia y función del establecimiento de este tipo de elementos (ver estrategia de implementación 1) y orientar a la dirección respecto a objetivos y metas que sean medibles, cuantificables, alcanzables y ajustables a la situación actual de La Peraltica.
- Para ello, se deberá llegar a un consenso tomando en consideración las opiniones de todos los miembros de la junta.
- Una vez definidos deberán ser registrados en el documento SySO - R - 009 Objetivos y metas (ver apartado D.1) y comunicados a los miembros de la organización (ver apartado A.1).


7. Implementación

Actividad	Tiempo estimado	Presupuesto
Preparación de la información, documentos y presentaciones	3 días	₡ 3, 000.00 (impresión de panfletos)
Ejecución de la sesión	3 horas	₡ 0,00
Divulgación de la Política, Objetivos y metas	30 minutos	₡ 0,00
TOTAL	3 días, 3 horas y 30 minutos.	₡ 3, 000

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica			
Nombre: Estrategia de implementación 3 Conformación de la Comisión de Salud Ocupacional			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - E - 003
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Objetivo

Establecer la estrategia para garantizar formas participativas permanentes de diálogo relacionado a temas de Salud Ocupacional entre los patronos (junta directiva de La Peraltica) y los trabajadores.

2. Propósito y alcance

Aplica a las actividades realizadas en La Peraltica asociadas a fortalecer la salud y seguridad en el trabajo.

3. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
Decreto N° 39408-MTSS, 2016	Reglamento de Comisiones y Oficinas o departamentos de Salud Ocupacional
SySO - R - 018	Minuta de reunión
SySO - P - 011	Investigación de incidentes y accidentes, acciones correctivas y preventivas
SySO - R - 028	Control estadístico de siniestralidad
SySO - R - 001	Constancia de recibido

4. Definiciones

Comisión de Salud Ocupacional: Grupo de personas de una empresa o institución, designados para aconsejar a la dirección en lo relacionado con la seguridad de los trabajadores.

5. Responsabilidades

Actividad	Responsable		
	PA	JD	CSO
Orientar a la junta directiva respecto al establecimiento de la Comisión de Salud Ocupacional	R		
Participar activamente en los temas relacionados a la Salud Ocupacional	P		R
Aprobar la conformación de la Salud Ocupacional		R	

Leyenda			
Responsable	Aprueba	Participa	CSO
R	A	P	Comisión de Salud Ocupacional

6. Procedimiento

I. Integración

- La comisión deberá estar conformada por representantes de los trabajadores:
 - ✓ Deben contar con una antigüedad en la empresa de al menos de tres meses
 - ✓ No pueden representar a los trabajadores: familiares del patrono por consanguinidad, ni personas trabajadoras que físicamente estén en otro centro de trabajo.
- La comisión deberá estar conformada por representantes del patrono:
 - ✓ No podrán ser representantes del patrono o el encargado de Salud Ocupacional, el administrador ni personas que ejerzan funciones de dirección (presidente).
 - ✓ En este caso, podrá ser representada por cualquier miembro de la junta a excepción del presidente y vicepresidente.

- Proporción de los participantes

Cuadro 7. Proporción de representación

<i>Cantidad de trabajadores</i>	<i>Representantes patronales</i>	<i>Representantes trabajadores</i>
10 a 50	1	1
51 a 250	2	2
251 a 750	3	3
Más de 751	4	4

Fuente: Decreto N° 39408-MTSS, 2016.

II. Nombramiento de los miembros

- Los representantes patronales los elegirá la junta directiva respetando las prohibiciones.
- Los representantes de los trabajadores serán elegidos por un mecanismo que la organización deberá elegir basados en el artículo 17 del reglamento.

III. Sesiones

- Se deberán realizar al menos una vez al mes.
- Los acuerdos se deberán ser tomados por mayoría simple (mitad más uno).
- Se debe llevar una bitácora digital o física donde se anote: fecha, hora de inicio y conclusión de la reunión, también nombre y firma de los miembros presentes, y temas tratados y acuerdos aprobados en firme. Ver apartado G.4 Minuta de reunión.

IV. Principales responsabilidades del patrono

- Garantizar todos los derechos laborales a los integrantes de la Comisión en cuanto a goce de salario y tiempo para que puedan participar de las actividades necesarias sin recargos adicionales.
- Suministrar los recursos e insumos necesarios para el funcionamiento del Comisión.
- Capacitar al menos una vez al año a los miembros de la Comisión en materia de salud ocupacional sobre sus responsabilidades y funciones.

- Atender a las mejoras planteadas por la Comisión relacionadas con condiciones laborales en un plazo máximo de 30 días hábiles posteriores a la fecha de presentación de las solicitudes.

V. Funciones de la Comisión

- Investigar las causas de los riesgos del trabajo, para esto la Comisión deberá participar de la investigación de incidentes y accidentes (ver apartado VIII, inciso K K) y del análisis de los indicadores de siniestralidad (ver apartado K.6).
- Vigilar que se cumplan las disposiciones ocupacionales en el centro de trabajo.
- Notificar al patrono sobre las condiciones de riesgo identificadas para su corrección.
- Colaborar en la organización de actividades de información y motivación sobre la prevención de riesgos laborales.

VI. Desarrollo

- Es necesario e importante hacer la aclaración, que, en el caso particular de La Peraltica, lo que la organización plantea conformar una Comisión de Salud Ocupacional; la cual tendrá la función de participar activamente de todos los procesos que componen la guía con la finalidad de adquirir el conocimiento necesario en materia de Salud Ocupacional, y poco a poco generar cultura de prevención dentro de la organización. Esta comisión, será la encargada de trabajar de la mano con el encargado de Salud Ocupacional².
- Por ende, la junta directiva deberá programar una reunión con el encargado de Salud Ocupacional para conformar la Comisión.
- Todo deberá ser registrado en la Minuta de reunión.
- Deberán el medio de elección de los representantes del trabajador.
- Una vez conformada la Comisión se deberá informar a todos los miembros de la Organización y registrar en el documento SySO - R - 001 Constancia de recibido.

² La Organización plantea contratar a un profesional en el tema por servicios profesionales

- Mencionar, que uno de los retos de la PYME es crecer dentro del mercado; por lo que el encargado de S.O deberá revisar el reglamento de Reglamento de Comisiones y Oficinas o departamentos de Salud Ocupacional en el caso de que aumente la cantidad de trabajadores y/o involucrados.
- En caso de que aumente la cantidad de personal dentro de la organización, se deberá conformar nuevamente la Comisión de Salud Ocupacional según lo estipulado por el reglamento y ser reportado al Consejo de Salud Ocupacional. Además, elaborar un informe anual de las acciones desarrolladas por la Comisión, utilizando para ello el formato propuesto por el Consejo.


7. Implementación

Actividad	Tiempo estimado	Presupuesto
Preparación de la información, documentos y presentaciones	3 días	₪ 0,00
Ejecución de la sesión	3 horas	₪ 0,00
Elección de los representantes del trabajador	1 día	₪ 5, 000 (papelería, lapiceros, otros)
Comunicación de los resultados		₪ 1, 000 (papelería)
TOTAL	4 días y 3 horas.	₪ 6, 000

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Estrategia de implementación 4 Programa de formación y capacitación			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - E - 004
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Objetivo

Establecer la estrategia para la identificación de necesidades de capacitación, ejecución y mantenimiento.

2. Propósito y alcance

Aplica a las actividades realizadas en La Peraltica asociadas a fortalecer la salud y seguridad en el trabajo.

3. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - P - 006	Formación y capacitación
SySO - R - 012	Ficha de detección de necesidades
SySO - R - 013	Matriz de plan de capacitación

4. Definiciones

No aplica.

5. Responsables

Actividad	Responsables	
	PA	JD
Diseñar el programa de formación y capacitación	R	A
Divulgar y comunicar el programa	R	P
Implementar el programa	R	
Revisión y seguimiento de los indicadores	R	P

Leyenda

Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

6. Procedimiento

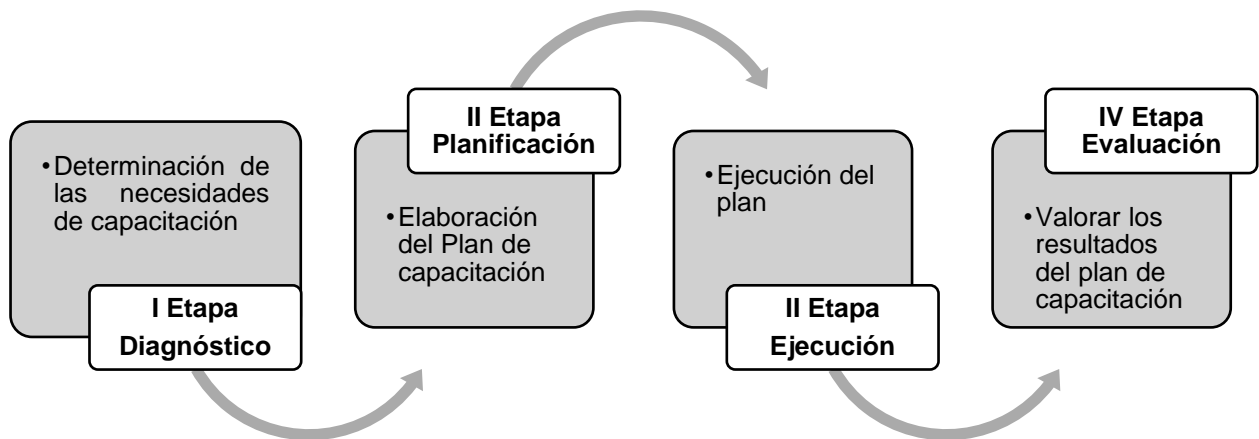


Figura 16. Estrategia de formación y capacitación

I. Diagnóstico

- El encargado de Salud Ocupacional deberá detectar las necesidades de capacitación en la población trabajadora de La Peraltica.
- Para ello deberá seguir el procedimiento SySO - P - 006 Formación y capacitación (apartado VIII, inciso F).
- Definidas las necesidades deberá registrar los resultados en el documento SySO - R - 012 Ficha de detección de necesidades.

II. Planificación

- Una vez claras las necesidades más importantes y aquellos temas que sean de importancia en el conocimiento de los trabajadores; el encargado de Salud Ocupacional deberá elaborar un Programa de Formación y Capacitación; donde se contemple como mínimo:

- ✓ **Objetivos del programa:** Formulados en función del diagnóstico de las necesidades de capacitación y los requerimientos de la organización.
- ✓ **Elaboración del presupuesto:** Definir los recursos requeridos y el costo (ver apartado F.2); generando una propuesta de presupuesto para la ejecución del programa; mismo que tendrá que ser aprobado por la Junta Directiva.
- ✓ **Definir el contenido temático de las capacitaciones:** Debe existir coherencia entre los objetivos y los temas que serán abordados en la capacitación.
- ✓ **Definir los medios y recursos requeridos:** Definir los materiales a necesitar para la ejecución de cada actividad.
- ✓ **Determinar la duración y el cronograma:** Procurar que las sesiones no sean muy extensas.
- ✓ **Seleccionar a los participantes:** El encargado de S.O deberá determinar cuáles temas aplican a cada parte de la organización (junta directiva o población trabajadora) y definirlo dentro del cronograma.
- ✓ **Diseñar la forma de evaluación de aprendizajes:** Ver apartado IV.

III. Ejecución

- Una vez concluidas las etapas de diagnóstico y planificación, el encargado de S.O deberá presentar el Plan de capacitación anual (ver apartado F.2) a la junta directiva para su respectiva revisión y aprobación.
- Una vez aprobado, se deberá dar inicio al programa.

IV. Evaluación

- Finalmente, se deberá evaluar el programa de capacitación en función de los objetivos de capacitación, tomando en consideración:
 - ✓ **Reacciones:** Cómo reacciona el personal al finalizar cada sesión.
 - ✓ **Aprendizaje:** Cuánto ha aumentado la participación de los trabajadores, por ejemplo, reporte de peligros, reporte de accidentes; sugerencias, inquietudes y/o molestias, entre otros (ver estrategia de implementación 5).

- ✓ **Comportamiento:** Cómo actúa el personal tras la capacitación, preguntarse si hay cambios en su actitud hacia el trabajo, qué comentan respecto a la capacitación, cómo han variado las relaciones interpersonales, entre otros.
- ✓ **Resultados:** Se evalúa el impacto de la capacitación en indicadores directamente relacionados con la misma, por ejemplo, análisis de la siniestralidad (ver apartado K.6).


7. Implementación

Actividad	Tiempo estimado	Presupuesto
Revisión del procedimiento, preparación del programa y otros	1 mes	₡ 0,00
Presentación y aprobación del programa	1 día	₡ 0,00
Comunicación y divulgación	1 día	₡ 25, 000 (papelería, lapiceros, otros)
Revisión y seguimiento	*El tiempo establecido en el cronograma del programa.	₡ 0,00
TOTAL	1 mes, 2 días, más el tiempo de revisión y seguimiento	₡ 25, 000

8. Control de operación

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Estrategia de implementación 5 Reporte de peligros, incidentes y accidentes; sugerencias, inquietudes y/o molestias			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - E - 005
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Objetivo

Promover por medio de la participación de los trabajadores de La Peraltica la mejora de las condiciones de Salud y Seguridad en el Trabajo.

2. Propósito y alcance

Aplica a las actividades realizadas en La Peraltica asociadas a fortalecer la salud y seguridad en el trabajo.

3. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - P - 002	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos laborales
SySO - R - 003	Registro de peligros identificados
SySO - P - 007	Comunicación, participación y consulta
SySO - R - 016	Sugerencias, inquietudes y/o molestias
SySO - P - 011	Investigación de incidentes y accidentes, y acciones correctivas y preventivas
SySO - R - 023	Reporte de incidentes y accidentes

4. Definiciones

No aplica.

5. Responsables

Actividad	Responsables	
Definir los medios para que los trabajadores puedan participar activamente	PA	JD
	R	A
Divulgar y comunicar la información	R	P
Implementar la estrategia	R	
Revisar, mantener y dar seguimiento	R	P

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

6. Procedimiento

I. Desarrollo

- La Peraltica deberá definir el medio que mejor se adecue a sus necesidades y características propia como Organización; para ello el encargado de Salud Ocupacional deberá proponer distintos medios a la Dirección en función de los recursos disponibles.
- En este caso; dado los recursos disponibles actuales y la baja escolaridad de la población, se propone a la población tener disponible en la oficina de las instalaciones distintos folders, cada uno con los diferentes documentos (reporte de peligros, reporte de incidentes o accidentes, sugerencias, inquietudes y/o molestias u otros); así como un buzón, en el cual los colaboradores puedan depositar los documentos en aquellos casos en que se desee mantener la identidad anónima.
- El objetivo principal, es que los colaboradores posean un medio para poder ser partícipes en temas referentes a la Salud Ocupacional, de una forma sencilla y comprensible según sus necesidades.
- Una vez definido el medio, se deberá informar a la población trabajadora (se deberá llenar y archivar el documento SySO - R - 001 Constancia de recibido).

II. Detalle de los reportes

- En función del reporte, el colaborador deberá elegir el documento adecuado, donde:
 - ✓ **Reporte de peligros:** SySO - R - 003 Registro de peligros identificados
 - ✓ **Reporte de incidentes y accidentes:** SySO - R - 023 Reporte de incidentes y/o accidentes
 - ✓ **Reporte de sugerencias, inquietudes y/o molestias:** SySO - R - 016 Sugerencias, inquietudes y/o molestias

III. Seguimiento

- Cada vez que se reciba por parte por parte de los trabajadores; el encargado de Salud Ocupacional y la Comisión de Salud Ocupacional deberán analizar la situación, y generar alternativas correctivas y preventivas; además, definir responsables y fechas de implementación y revisión, con el objetivo de garantizar que la situación en cuestión sea corregida y no se repita.


7. Implementación

Actividad	Tiempo estimado	Presupuesto
Revisión de la estrategia	1 semana	₡ 0,00
Comunicación y divulgación	1 mes	₡ 5, 000 (papelería, lapiceros, otros)
Implementación	1 año	₡ 50,000 (buzón, papelería, folders)
Revisión y seguimiento	1 año (se revisará y dará seguimiento en función de la implementación)	₡ 0,00
TOTAL	1 año, 1 mes y una semana	₡ 60, 000

8. Control del cambio

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Estrategia de implementación 6 Control de indicadores			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - E - 006
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Objetivo

Determinar la estrategia para determinar el desempeño global de la Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en la PYME La Peraltica.

2. Propósito y alcance

Aplica a las actividades realizadas en La Peraltica asociadas a fortalecer la salud y seguridad en el trabajo.

3. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - P - 010	Medición y seguimiento del desempeño
SySO - R - 022	Registro de resultados del desempeño de la gestión

4. Definiciones

No aplica.

5. Responsabilidades

Actividad	Responsable	
Orientar a la junta directiva respecto a la revisión de los indicadores globales de la guía	PA	JD
	R	
Aprobar la estrategia		R

Realizar el seguimiento de las acciones correctivas	R	P
---	---	---

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

6. Procedimiento

- Los indicadores permiten medir el desempeño general de la gestión que realiza la empresa relacionada en este caso a la salud y seguridad en el trabajo, a través de la medición, monitoreo y control de los logros de los objetivos y metas.
- El encargado de Salud Ocupacional con participación de la junta directiva, deberán definir los indicadores convenientes, que permitan determinar el desempeño global de la guía. En el apartado VIII, inciso D Objetivos y metas, se da una guía a la empresa respecto a la definición de objetivos y metas a alcanzar, asimismo, en el documento SySO - D - 002 (apartado D.2) se muestra una propuesta de indicadores que La Peraltica podría definir para determinar el desempeño de la guía.
- Los resultados de la revisión deberán ser registrados por medio del documento SySO - R - 022 Registro de resultados del desempeño de la gestión.
- Esta revisión y control, permitirá a La Peraltica enfocar los esfuerzos y recursos en aquellas áreas con oportunidades y necesidades de mejoras, orientados hacia el logro de los objetivos y metas. Además, generar información oportuna y precisa para el proceso de toma de decisiones.
- En este caso, se recomienda que durante la implementación de la guía se tome como referencia los resultados obtenidos durante el análisis de la situación actual, de forma que se puedan enfocar los recursos y esfuerzos en las áreas que presentan oportunidad de mejora actualmente como lo es la participación de los empleados, definición de roles y responsabilidades, formación y capacitación al personal; y la identificación, evaluación y control de riesgos.

7. implementación

Actividad	Tiempo estimado	Presupuesto
Preparación de la información, documentos y presentaciones	3 días	₡ 3, 000.00 (impresión de registros)
Ejecución de la sesión	3 horas	₡ 0,00
Revisión y seguimiento	En función de los plazos establecidos para las acciones correctivas; plazos no mayores a un mes	₡ 0,00
TOTAL	1 mes, 3 días y 3 horas (puede ser variable)	₡ 3, 000

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

VII. Plan de implementación

1. Objetivo

Definir los pasos a seguir para implementar la Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en La Peraltica.

2. Propósito y alcance

Aplica a las actividades realizadas en La Peraltica asociadas a fortalecer la salud y seguridad en el trabajo.

3. Responsables

A continuación, se presenta una matriz RACI (matriz de responsabilidades), en la cual se define el rol y responsabilidad de cada involucrado dentro de la implementación y mantenimiento de la guía.

Cuadro 8. Matriz RACI para la implementación de la guía

R	Responsable de la ejecución
A	Aprobación final para su autorización
C	Debe ser consultado
I	Debe ser informado
PA: Profesional asesor/encargado de Salud Ocupacional JD: Junta Directiva A: Administrador EP: Encargado de planta O: Operadores CSO: ³ Comisión de Salud Ocupacional AP: Autor de la propuesta	

Ítem	Actividad	Rol	PA	JD	A	EP	O	CSO	AP
1	Diseño de la propuesta		-	A	-	-	-	-	R
2	Presentación de la propuesta a la junta directiva		C	A	-	-	-	-	R
3	Revisión de la propuesta		C	R	-	-	-	-	-
4	Ajustes a la propuesta		C	A	-	-	-	-	R

³ En este caso, debido a que se va a adquirir los servicios de un profesional en Salud Ocupacional a través de consultorías, la CSO es la responsable de velar por el cumplimiento en la implementación de la Guía y de garantizar el compromiso de todos los involucrados.

5	Aprobación de la propuesta	C	R	I	I	I	-	-
6	Definición del presupuesto de Salud Ocupacional	C,I	R	C,I			-	-
7	Comunicación y divulgación de la Guía	R	A	I	I	I	-	-
8	Atención y resolución de dudas y sugerencias	C,R	C,R	I	I	I	-	-
9	Implementación de la Guía	R	A	I	I	I	-	-
10	Revisión, actualización y seguimiento de la Guía	R	A	I	I	I	C,I	-

4. Definiciones

Plan de implementación: es la ejecución o puesta en marcha de una idea programada, ya sea, de un plan, modelo, diseño específico, guía u otros.

5. Procedimiento

A continuación, se presenta la matriz Gantt de implementación de la guía.

Actividad	Fecha de inicio	Fecha final	Duración (días)	Mes																	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Estrategia de implementación 1. Fortalecimiento del conocimiento en Salud Ocupacional	1/7/2019	5/7/2019	5	█																	
Estrategia de implementación 2. Definición de la Política de Salud y Seguridad, objetivos y metas	SySO - P - 001 Política de Salud y Seguridad	8/7/2019	12/7/2019	5	█																
	SySO - P - 004 Objetivos y metas	15/7/2019	19/7/2019	5	█																
Estrategia de implementación 3. Conformación de la Comisión de Salud Ocupacional	22/7/2019	26/7/2019	5	█																	
Estrategia de implementación 4. Programa de formación y capacitación	SySO - P - 006 Formación y capacitación	29/7/2019	1/11/2019	90		█	█	█													
Estrategia de implementación 5. Reporte de peligros, incidentes y accidentes; sugerencias, inquietudes y/o molestias	SySO - P - 002 Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales	4/11/2019	3/1/2020	60					█	█											
	SySO - P - 007 Comunicación, participación y consulta	6/1/2020	28/2/2020	30						█	█										
	SySO - P - 011 Investigación de incidentes y accidentes, y acciones correctivas y preventivas	2/3/2013	1/5/2020	60								█	█								
Estrategia de implementación 6. Control de indicadores	SySO - P - 010 Medición y seguimiento del desempeño	4/5/2020	29/5/2020	30									█								
Procedimientos	SySO - P - 003 Requisitos legales y otros	1/6/2020	3/7/2020	30										█							
	SySO - P - 005 Recursos, funciones y responsabilidades	6/7/2020	31/7/2020	30											█						
	SySO - P - 008 Gestión de la documentación	3/8/2020	28/8/2020	30												█					
	SySO - P - 009 Preparación y respuesta ante emergencias	31/8/2020	30/10/2020	60													█	█			

6. Implementación

A continuación, se presenta un aproximado del costo de la implementación de la Guía.

Cuadro 9. Costo de implementación de la propuesta

ACTIVIDAD	COSTO POR UNIDAD (₡)	CANTIDAD DE UNIDADES	TOTAL (₡)
Estrategia de implementación 1	27 273	1	24 273
Estrategia de implementación 2	3 000	1	3 000
Estrategia de implementación 3	6 000	1	6 000
Estrategia de implementación 4	25 000	1	25 000
Estrategia de implementación 5	60 000	1	60 000
Estrategia de implementación 6	3 000	1	3 000
Asesoría profesional	24 273 ⁴	3h/semana x 18 meses	5 242 968
TOTAL			5 364 241

7. Control de cambios


VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

⁴ Estimado, según el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

VIII. Procedimientos

Procedimiento A. Política de Salud y Seguridad

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Política de Salud y Seguridad			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P - 001
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

Según el Manual básico informativo: Gestión de la Seguridad y Salud laboral en las PYMES el primer punto clave para organizar adecuadamente la gestión de riesgos dentro de una empresa es la definición de una Política de Salud y Seguridad. Por ende, ya que actualmente La Peraltica carece de esta, se propone establecer una política por medio de la cual la compañía se comprometa con la mejora continua de las condiciones de salud y seguridad dentro de la empresa.

2. Objetivo

Definir el procedimiento que la empresa debe seguir para definir y establecer una Política de Salud y Seguridad en el Trabajo.

3. Propósito y alcance

Establecer el compromiso con la gestión de riesgos de riesgos ocupacionales en todas las actividades y procesos que se desarrollan en La Peraltica.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - R - 001	Constancia de recibido
SySO - R - 002	Registro de revisión de la Política de Salud y Seguridad

5. Definiciones

Gestión de riesgos: Proceso de planificación, organización, dirección y control de los recursos humanos y materiales de una organización, con el fin de reducir al mínimo o aprovechar los riesgos e incertidumbres de la organización.

Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

Riesgo ocupacional: Combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa relacionado con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que puede causar el evento o exposición.

6. Responsables

Actividad	Responsable	
	PA	JD
Asesorar a la dirección respecto al establecimiento de una Política de Salud y Seguridad	R	A
Asegurar el cumplimiento de los lineamientos en la Política de Salud y Seguridad		R
Desarrollar e implementar todas las actividades pertinentes al cumplimiento de la Política de Salud y Seguridad		R

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

7. Procedimiento

La política de Salud y Seguridad en el Trabajo deberá ser aprobada por la junta directiva y deberá contar con el apoyo de todos los trabajadores y sus representantes; consistiendo en una declaración de principios y compromisos que promuevan el

respeto a las personas y a la dignidad de su trabajo, a través de la mejora de las condiciones de trabajo dentro de la organización.

Para ello se proponen los siguientes pasos:

6.1 Incluir el nombre de la organización y su actividad económica principal.

6.2 Mencionar el alcance a todos los centros de trabajo y todos los empleados. Independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas.

6.3 Se deberá especificar tomando en consideración los peligros inherentes a las actividades y el tamaño de la organización.

6.4 Se tiene que establecer el compromiso de la organización hacia la implantación de la prevención de riesgos.

6.5 Deberá estar documentada de forma concisa, clara, con la fecha y firmada por el representante legal de la organización.

6.6 Difundirla a todos los niveles de la empresa y ser accesible. Ver apartado A.1.

6.7 Se deberá revisar mínimo una vez al año, para mantenerla actualizada. Ver apartado A.2.

A continuación, se presenta un ejemplo de política que la empresa podría implementar:

“En La Peraltica, pyme dedicada a la elaboración y venta de productos lácteos; estamos al servicio de nuestros clientes, comprometidos con la salud de nuestros colaboradores y asumimos la necesidad de una mejora continua en la calidad de nuestros productos y servicios y de nuestras condiciones de trabajo; además, estamos comprometidos a:

- Promover y establecer los medios necesarios para que la comunicación de deficiencias y/o sugerencias de mejora sean analizadas y de ser posible, aplicadas.

- Disponer de procedimientos para el desarrollo de las diferentes actividades preventivas.
- Informar y formar a los trabajadores sobre los riesgos inherentes a su trabajo, así como de los medios y las medidas a adoptar para su prevención.
- Analizar todos los accidentes con potencial de daño e iniciar su corrección de inmediato.

Firma representante legal


Sello

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Registro A.1 Constancia de recibido


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Constancia de recibido			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 001
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 10. Constancia de recibido

NOMBRE DE LA PERSONA QUE COMUNICA	ASUNTO DEL DOCUMENTO	NOMBRE DE LA PERSONA QUE RECIBE	FIRMA DE RECIBIDO	FECHA

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro A.2 Registro de revisión de la Política de Salud y Seguridad

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Registro de revisión de la Política de Salud y Seguridad			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 002
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 11. Registro de revisión de la Política de SySO

Fecha reunión: _____

Hora inicio: _____

Lugar de reunión: _____

Hora final: _____

Control de asistencia


NOMBRE COMPLETO	NÚMERO DE CÉDULA	FIRMA

Acuerdos tomados

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Procedimiento B. Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Identificación de peligros y evaluación de los riesgos laborales			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P - 002
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

Debido a que durante la identificación y evaluación de riesgos laborales en La Peraltica se identificaron riesgos No aceptables y aceptables bajo control específico (en su mayoría) se evidenció la necesidad de establecer un procedimiento de identificación y evaluación que le permita a la organización estimar la magnitud de aquellos riesgos laborales presentes en actividades y por ende adoptar las medidas preventivas y correctivas.

2. Objetivo

Definir el procedimiento que la empresa debe seguir para realizar la identificación de peligros y evaluación de riesgos de todas las actividades y procesos que se desarrollan en La Peraltica.

3. Propósito y alcance

Este procedimiento es aplicable a todas las actividades rutinarias y no rutinarias que se desarrollan dentro de las instalaciones de La Peraltica con la finalidad de minimizar el nivel de riesgo y prevenir accidentes.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
INTE 31-06-07:2011	Guía para la identificación de peligros y la evaluación de los riesgos de Salud y Seguridad Ocupacional
SySO - C - 001	Cronograma de inspección anual
SySO - R - 003	Registro de peligros identificados

SySO - R - 004	Reporte de peligros identificados
SySO - R - 005	Matriz de evaluación de riesgos
SySO - R - 001	Constancia de recibido

5. Definiciones

Accidente laboral: Toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.

Consecuencia: El producto de un evento expresado cualitativa o cuantitativamente sea este una pérdida, perjuicio, desventaja o ganancia.

Fuente: Factores o circunstancias del trabajo que pueden generar uno o varios riesgos aisladamente o por su combinación.

Identificación de peligros: Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

Medida de control: Medidas a implementar para minimizar las probabilidades o consecuencias de un riesgo o impacto ambiental.

Nivel de riesgo: Magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia.

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

Probabilidad: Posibilidades que existen de que un riesgo o impacto ambiental se materialice.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa relacionado con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que puede causar el evento o exposición.

6. Responsables

Actividad	Responsable				
	PA	JD	EP	O	CSO
Identificar peligros y riesgos laborales dentro de la organización Recomendar controles a partir de la identificación y evaluación de riesgos Asesorar a la dirección respecto al establecimiento del procedimiento	R	A			
Revisar y aprobar el procedimiento		R			
Brindar apoyo e información requerida para la ejecución del procedimiento		R			
Desarrollar e implementar todas las actividades pertinentes al cumplimiento de la Política de Salud y Seguridad		R			
Promover en la población trabajadora el involucramiento en la identificación y reporte de peligros y riesgos		R			
Gestionar los reportes de peligros y riesgos	R				
Participar en la identificación y reporte de peligros y riesgos			R	R	
Apoyar las investigaciones de las causas a los peligros identificados			R		R
Participar en el análisis de riesgos	R				R

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

7. Procedimiento

I. Identificación de peligros

- Conformar la Comisión de Salud y Seguridad, la cual estará a cargo de participar junto al profesional asesor de realizar el análisis de riesgos.
- El profesional asesor deberá definir junto a la Comisión de Salud Ocupacional un cronograma de inspecciones periódicas anual (ver apartado B.1), con la finalidad de identificar los nuevos peligros laborales, así como de evaluarlos y proponer controles.
- Para la identificación de peligros se pueden utilizar la lista de verificación de peligros basada en la metodología WISE: “Mejores prácticas laborales en

beneficio de la productividad de las PYMES” (ver anexo 2), NTP 481: Orden y limpieza (ver anexo 3), lista de verificación de peligros de la OIT (ver anexo 4) y el registro descrito en el apartado B.2.

- Tomando en consideración la importancia de la participación de todo el personal de una compañía respecto a la identificación de peligros; La Peraltica también deberá poner a disposición el reporte de peligros (ver apartado B.3) con el objetivo de hacer partícipe al personal en el proceso de mejora continua así como a cualquier persona externa que visite sus instalaciones; con la finalidad de corregir cualquier situación que se pueda potencializar y/o que la compañía no haya identificado previamente.

II. Evaluación de riesgos

- Cada vez que se realice una identificación de peligros o se reciba un reporte de peligros, el profesional asesor junto con la Comisión de Salud y Seguridad deberán realizar la identificación de estos, con el objetivo de determinar alternativas de control.
- La evaluación de riesgos se debe realizar según lo estipulado en la INTE 31-06-07:2011 Guía para la identificación de peligros y la evaluación de los riesgos de Salud y Seguridad Ocupacional (ver anexo 5).
- Una vez que se evalúa el peligro se deberá realizar el registro correspondiente (ver apartado B.4).

III. Gestión de peligros y riesgos

- Una vez completada la identificación de los peligros, la evaluación y valoración de los riesgos la organización deberá estar en capacidad de determinar si los controles existentes son suficientes o necesitan mejorarse o se requieren nuevos controles. Se deben definir o adoptar las medidas de prevención y control para cada peligro identificado, teniendo en cuenta la siguiente jerarquización: eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y equipo de protección personal (ver apartado B.4).


- Definidas las acciones a implementar se debe definir el responsable de llevar a cabo las acciones y fecha límite de cumplimiento (ver apartado B.4).
- Después de implementar las acciones acordadas se deberá realizar nuevamente la evaluación del riesgo con el objetivo de determinar si las acciones fueron suficientes o no; llenando nuevamente el registro SySO - R - 005: Matriz de evaluación de riesgos.
- Por último, como parte del involucramiento del personal en la gestión de riesgos, se deberá comunicar al personal por medio del registro SySO - R - 001: Constancia de recibido (ver apartado A.1) los principales hallazgos y acciones tomadas con el objetivo de prevenir la ocurrencia nuevamente de estas.

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Registro B.1 Cronograma de inspección anual


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Cronograma de inspección anual			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - C - 001
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 12. Cronograma propuesto

N°	Actividad	Responsables	Duración	Recursos		Mes												Cumplio		% cumplimiento		
				Humanos	Materiales	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Si	No			
Total																						

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro B.2 Registro de peligros identificados


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Registro de peligros identificados			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 003
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 13. Registro de hallazgos identificados

Proceso	Actividad	Rutinaria		Peligro identificados	Riesgos asociados	¿Qué se puede hacer para prevenirlo?	¿Qué se puede hacer para atender de inmediato?
		Si	No				

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro B.3 Reporte de peligros identificados


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Reporte de peligros identificados			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 004
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 14. Reporte de peligros

Nombre de la persona que reporta:				
Fecha en que lo identifico:				
Fecha en que reporto:				
Peligro identificado	¿Qué me puede pasar si me hago daño?	¿Y si no me atienden a tiempo?	¿Cómo se puede atender de inmediato?	¿Cómo puedo evitar hacerme daño?

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro B.4 Matriz de evaluación de riesgos

Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica			
Nombre: Matriz de evaluación de riesgos			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 005
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 15. Matriz de evaluación de riesgos

Actividad	Rutinaria		Peligro	Riesgo	Fuente	Impacto (I)	Probabilidad (P)	Resultado R= IxP	Nivel de riesgo	Aceptabilidad del riesgo	Plan de acción	Responsable	Fecha límite de implementación
	Si	No											

Donde:

Actividad Rutinaria: Actividades realizadas continuamente durante la jornada laboral (dos o más veces por semana).

Actividad no rutinaria: Actividades no realizadas frecuentemente durante la jornada laboral (una vez por semana o esporádicamente).

Impacto - Probabilidad - Nivel de riesgo - Aceptabilidad del riesgo (ver calculo en el anexo 5).


Plan de acción / Medida a adoptar:

1. Eliminación del peligro o riesgo: Medida que se toma para suprimir (hacer desaparecer) el peligro/riesgo.
2. Sustitución: Medida que se toma a fin de reemplazar un peligro por otro que no genere riesgo o que genere menos riesgo.

3. Control de ingeniería: Medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen (fuente) o en el medio, tales como el confinamiento (encerramiento) de un peligro o un proceso de trabajo, aislamiento de un proceso peligroso o del trabajador y la ventilación (general y localizada), entre otros.
4. Control administrativo: Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, permisos de trabajo, entre otros.
5. Equipo de protección personal (EPP): Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. El empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria a las anteriores medidas de control y nunca de manera aislada, y de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Procedimiento C. Requisitos legales y otros

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Requisitos legales y otros			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P - 003
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

Según la INTE 31- 09-09: 2016 Salud y Seguridad en el Trabajo, es necesario que las empresas cuenten con un procedimiento escrito que le permita identificar los requisitos legales que sean aplicables a la organización de acuerdo con sus riesgos y actividades.

Por tanto, el presente procedimiento está orientado a establecer el proceder para identificar y cumplir los requisitos legales aplicables a La Peraltica.

2. Objetivo

Definir las directrices, responsabilidades y metodología a seguir para identificar, acceder, actualizar, comunicar, evaluar y realizar seguimiento al cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la organización en relación con la salud y seguridad en el trabajo.

3. Propósito y alcance

Este procedimiento es aplicable a La Peraltica con la finalidad de dar seguimiento a las disposiciones legales vigentes de obligatorio cumplimiento y requisitos de otra índole con los cuales la empresa, se compromete voluntariamente y que son aplicables a las actividades desarrolladas por la empresa.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - R - 006	Matriz de requisitos legales
SySO - R - 007	Actualización matriz de requisitos legales
SySO - R - 008	Evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros
SySO - D - 001	Matriz de leyes, normas y reglamentos

5. Definiciones

No aplica.

6. Responsables

Actividad	Responsable	
	PA	JD
Identificar los requisitos legales aplicable a la organización	R	A
Informar cada vez que surja una nueva ley, norma y/o requisito aplicable a la organización.	R	A
Aprobar el procedimiento		R

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

7. Procedimiento

I. Identificación de los requisitos legales y otros requisitos

- El profesional asesor deberá realizar una revisión de los requisitos legales que sean aplicables a La Peraltica con el objetivo de comunicar e instruir a la dirección con el objetivo de asegurar su cumplimiento, por medio del registro SySO - R - 006. Ver apartado C.1

- En el apartado C.4 se menciona parte de la legislación que puede ser tomada como referencia.
- El profesional asesor deberá informar a la organización cada vez que surja una nueva ley, norma y/o requisito aplicable a la organización, por medio del documento SySO - P - 007. Ver apartado C.2.

II. Evaluación del cumplimiento legal y otros.


- Con el objetivo de garantizar el cumplimiento de cada uno de los requisitos que sean de acatamiento obligatorio para la empresa, se deberá realizar una evaluación del cumplimiento, la cual deberá ser registrada utilizando el documento SySO - R - 008. Ver apartado C.3.

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Registro C.1 Matriz de requisitos legales


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Matriz de requisitos legales			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 006
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 16. Matriz de requisitos legales

N° de Ley, reglamento / Norma	Nombre	Fecha de publicación	Fecha de entrada en vigencia	Aspectos legales	Aplica		Áreas aplicables
					Si	No	

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro C.2 Actualización matriz de requisitos legales


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Actualización matriz de requisitos legales			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 007
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 17. Actualización de la matriz de requisitos legales

N° de Ley, reglamento / Norma	Nombre	Fecha de entrada en vigencia	Aspectos legales	Aplica	
				Si	No

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro C.3 Evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 008
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 18. Evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros

Requisito	Cumple		Causas del incumplimiento	% de cumplimiento
	Si	No		
Total				

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Documento C.4 Matriz de leyes, normas y reglamentos

Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica			
Nombre: Matriz de leyes, normas y reglamentos			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - D - 001
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

A continuación, se presenta una propuesta de legislación nacional aplicable, que debe ser tomada como referencia para el desarrollo de la gestión de la Salud y Seguridad en La Peraltica.

Nombre	Número	Fecha de promulgación
Código de Trabajo,	Ley N° 2	27 de agosto 1943
Ley de Construcciones	Ley N° 833	10 de noviembre 1982
Ley contra el hostigamiento sexual en el empleo y la docencia.	Ley N° 7476	3 de febrero 1995
Ley General sobre el VIH-SIDA.	Ley N° 7771	29 de abril 1998
Ley General de Control del Tabaco y sus Efectos.	Ley N° 9028	22 de marzo 2012
Reglamento de construcciones	Ley N° 833	10 de noviembre 1982
Reglamento de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional	Decreto Ejecutivo N° 39408-MTSS	23 de noviembre 2015
Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo.	Decreto Ejecutivo N° 1	4 de mayo 1970
Reglamento Técnico sobre uso de extintores portátiles.	Decreto N°25986	11 de marzo 1997
Reglamento de Calderas	Decreto N° 26789- MTSS	12 de junio 1998
Norma oficial para la utilización de colores en seguridad y su simbología.	Decreto N° 12715-MEIC	15 de junio 1981
Reglamento de Higiene Industrial	Decreto N° 18209- S	23 de junio 1988
Reglamento a la Ley 7600, Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en CR	Decreto N° 26831, MP	20 de abril 1998
Reglamento de la Ley General sobre el VIH/SIDA	Decreto N. 27894-s	3 de junio 1999
Reglamento para la Prevención de la Silicosis en los Centros de Trabajo.	Decreto N. 39612-S-MTSS	20 de octubre 2016
Reglamento para la prevención y protección de las personas trabajadoras expuestas a estrés térmico por calor	Decreto N. 39147 S-TSS	18 de setiembre 2015
Reglamento General Sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios	Acuerdo X de la Sesión Ordinaria N° 0069 del Consejo Directivo de Bomberos	17 de enero del 2005

Nombre	Número	Fecha de promulgación
Manual de Disposiciones Técnicas Generales al Reglamento sobre Seguridad Humana y Protección contra Incendios	Versión 2013	2013
Reglamento de Salud Ocupacional en el manejo y uso de agroquímicos	Decreto N° 33507-MTSS	8 de enero 2007
Norma INTE 31-02-02-2016 sobre almacenamiento y manejo sustancias inflamables y combustibles	Norma INTE 31-02-02:2016	2016
Norma INTE 31-09-14-2016 Condiciones de seguridad e higiene para la estiba y desestiba de los materiales en los centros de trabajo	Norma INTE 31-09-14:2016	2016
Norma INTE 31-07-01:2016, Requisitos para la aplicación de colores y señalización de seguridad e higiene en los centros	Norma INTE 31-07-01: 2016	2016
Norma INTE/ISO 14119:2016 Seguridad de las Máquinas, Dispositivos de enclavamiento asociados a resguardos.	Norma INTE INTE/ISO 14119:2016	2016
Norma INTE/ISO 12100 2016, Seguridad de las máquinas Evaluación del riesgo	Norma INTE/ISO 12100 2016	2016
INTE 31-09-23:2016 Condiciones de Seguridad para realizar trabajos en Espacios confinados	INTE 31-09-23:2016	
INTE/ISO 8995-_2016 Niveles de iluminancia	Norma INTE/ISO 8995-_2016	2016
INTE ISO 7243 2016_Estrés térmico basado en el TGBH.	Norma INTE ISO 7243 2016	2016
INTE/ISO 11079: 2016_Estrés debido al frío, Ergonomía del ambiente térmico.	Norma INTE/ISO 11079: 2016	2016
Norma INTE ISO 6385 2016 Principios ergonómicos para el diseño de puestos de trabajo	Norma INTE ISO 6385 2016	2016
Norma INTE 31-09-05-2016 Requerimientos y características de los servicios de ducha, vestidores y casilleros en los centros de trabajo	Norma INTE 31-09-05-2016	2016

Las siguientes son otra Normas INTE que es importante considerar, además de las ya mencionadas, las cuales están actualizadas al 2016:

INTE 31-01-01	Buenas prácticas para la selección y el uso de equipos de protección ocular y facial.
INTE/ISO 18690	Buenas prácticas para la selección y el uso de calzado de seguridad.
INTE 31-01-04	Buenas prácticas para la selección y el uso de Equipos de Protección Respiratoria (EPR).

INTE 31-01-08 PI	Equipos de Protección Personal contra caídas. Definiciones y nomenclatura.
INTE 31-01-10	Buenas prácticas para la selección y el uso de cascos industriales.
INTE 31-02-03 PI	Medidas de seguridad en el almacenamiento de explosivos. Medidas de seguridad en el empleo de explosivos.
INTE 31-04-01	Distancias mínimas para evitar el aplastamiento de partes del cuerpo humano.
INTE/ISO 14120	Resguardos. Requisitos generales para el diseño y construcción de resguardos fijos y móviles
INTE/ISO 13857	Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores.
INTE/ISO 13849-1	Partes de los sistemas de control relacionados con a la seguridad. Parte 1: Principios generales para el diseño
INTE 31-04-08	Recomendaciones de seguridad para la manipulación de Grúas-torre.
INTE 31-04-09 PI	Montacargas. Parte 1: Requisitos de seguridad
INTE 31-04-09 PII	Montacargas. Parte 2: Inspección
INTE 31-04-09 PIII	Montacargas. Parte 3: Formación
INTE/ISO 16625	Selección de cables de acero, tambores y poleas.
INTE 31-11-02	Ganchos de elevación. Características generales
INTE/ISO 4309	Grúas. Cables de acero. Cuidado y mantenimiento, inspección y descarte.
INTE/ISO 9241-1	Requisitos ergonómicos para trabajos de oficina con pantallas de visualización de datos (PDV). Parte 1: Introducción general.
INTE/ISO 9241-2	Requisitos ergonómicos para trabajos de oficina con pantallas de visualización de datos (PVD). Parte 2: Orientación para los requisitos de la tarea.
INTE/ISO 11064-4	Diseño ergonómico de centros de control. Parte 4: Distribución y dimensiones de los puestos de trabajo.
INTE/ISO 11228-1	Ergonomía. Manejo manual. Parte 1: Levantamiento y transporte.
INTE/ISO 7730	Ergonomía del ambiente térmico. Determinación analítica e interpretación del bienestar térmico mediante el cálculo de los índices PMV y PPD y los criterios de bienestar térmico local
INTE/ISO 11201:2016	Ruido emitido por máquinas y equipos. Determinación de los niveles de presión sonora de emisión en el puesto de trabajo y en otras posiciones especificadas en condiciones aproximadas a las de campo libre sobre un plano inclinado con correcciones ambientales despreciables.
INTE 31-09-01 PI	Gestión de incidentes. Parte 1. Requisitos mínimos para el registro y preparación de estadísticas de incidentes laborales en las organizaciones.
INTE 31-09-01 PII	Gestión de incidentes. Parte 2. Procedimiento para la investigación de incidentes.
INTE 31-09-09	Guía para la elaboración del programa de Salud y Seguridad en el trabajo. Aspectos generales.
INTE 31-09-10	Inspección de las condiciones de salud y seguridad en el trabajo. Aspectos generales.
INTE 21-02-01	Requisitos para la aplicación de señales de protección contra incendios.
INTE 21-02-02	Requisitos para la aplicación de señales de medio de egreso y equipo de salvamento.
INTE 31-07-03	Código de colores para la identificación de fluidos conducidos en tuberías.
INTE/ISO 23601	Identificación de seguridad. Simbología para los planes de evacuación.
INTE/ISO 7010	Señales y colores de seguridad. Señales de seguridad registradas
INTE/ISO 3864-4	Símbolos gráficos. Señales y colores de seguridad. Parte 4: Propiedades colorimétricas y fotométricas de los materiales de las señales de seguridad.
INTE/ISO 9612	Acústica. Determinación de la exposición al ruido ocupacional. Método de ingeniería.
INTE 31-08-01	Determinación de sílice libre en aire por espectrofotometría de absorción ultravioleta visible (UV-VIS).
INTE 31-08-03	Determinación de materia particulada en el ambiente laboral. Método de determinación gravimétrica.


INTE 31-08-04	Concentraciones ambientales máximas permisibles en los centros de trabajo.
INTE 31-08-07	Determinación de plomo y compuesto inorgánicos de plomo. Método de absorción atómica.
INTE 31-08-08	Ventilación de los lugares de trabajo.
INTE 31-09-03	Encofrados. Requisitos de seguridad
INTE 31-09-02	Andamios tubulares, voladizos y palometas. Requisitos de seguridad.
INTE 31-09-17	Redes de seguridad. Requisitos.
INTE 31-09-18	Andamios colgantes. Clasificación, dimensiones y usos.
INTE 31-09-19	Demolición y Remoción. Requisitos de seguridad
INTE 31-09-20	Sistema de protección contra la caída a desnivel de personas u objetos. Requisitos de seguridad.
INTE 31-09-21	Medidas de seguridad en el proceso de soldadura y corte.
INTE 31-10-01	Excavaciones a cielo abierto y subterráneo. Requisitos de seguridad.
INTE 31-09-04	Escaleras, rampas y pasarelas. Requisitos de seguridad.
INTE 31-09-07	Condiciones de seguridad e higiene en los edificios, locales e instalaciones y áreas de los centros de trabajo.
INTE 31-09-15	Manejo manual y mecánico de materiales y equipos. Requisitos.
INTE 31-09-11	Guía de verificación para el manejo y uso de agroquímicos.
INTE/ISO 11202:2016	Ruido emitido por maquinaria y equipos. Determinación de los niveles de presión acústica en el puesto de trabajo y en otras posiciones especificadas aplicando correcciones ambientales aproximadas.
INTE/ISO 11203:2016	Ruido emitido por máquinas y equipos. Medición de los niveles de presión acústica de emisión en el puesto de trabajo y en otras posiciones especificadas a partir del nivel de potencia sonora.

Fuente: Consejo de Salud Ocupacional, S.⁵

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

⁵ Tomada de la Guía de inspección de condiciones básicas de Salud Ocupacional del Consejo de Salud Ocupacional, Costa Rica.

Procedimiento D. Objetivos y metas

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Objetivos y metas			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P - 004
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

Según la Guía técnica de implementación para MIPYMES: Sistemas de gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, cada empresa debe establecer objetivos y metas de salud y seguridad con la finalidad de establecer medios de seguimiento y mejora continua.

Por tanto, el presente procedimiento pretende orientar a La Peraltica a la definición de metas y objetivos que sean alcanzables y que le permitan a la organización medir el desempeño de la implementación de la Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad y a la vez la mejora continua por medio de su revisión y control.

2. Objetivo

Guiar a la dirección de La Peraltica respecto al establecimiento de metas y objetivos en Salud y Seguridad en el Trabajo.

3. Propósito y alcance

Este procedimiento aplica a la junta directiva de La Peraltica con el propósito de conocer el grado de avance y realizar un seguimiento a su progreso.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - R - 001	Constancia de recibido
SySO - P - 003	Requisitos legales y otros
SySO - R - 009	Objetivos y metas
SySO - D - 002	Evaluación del cumplimiento de objetivos y metas
SySO - R - 010	Plan de acción sobre objetivos y metas

5. Definiciones

No aplica.

6. Responsables

Actividad	Responsable	
	PA	JD
Asesorar a la junta directiva respecto al establecimiento y seguimiento de los objetivos y metas	R	A
Aprobar los objetivos y metas	R	A
Dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos y metas	P	R

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

7. Procedimiento

- El profesional asesor deberá orientar a la dirección respecto al establecimiento, implementación y documentación de los objetivos y metas que se desean alcanzar mediante el desarrollo de la presente guía; y deben permitir el mejoramiento continuo. Para ello utilizara el formato descrito en el apartado D.1.


- Se deberá establecer objetivos y metas alcanzables en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización, considerando la Política en Salud y Seguridad en el Trabajo.
- El profesional asesor junto con la junta directiva se reunirá semestralmente para determinar el grado de cumplimiento de dichos objetivos y metas.
- Para determinar el grado de cumplimiento de los objetivos y metas se deben definir indicadores que sean adecuados, de tal forma que permitan el seguimiento de la implementación. Ver apartado D.2.
- Una vez terminada la revisión debe demostrarse si es necesario ajustar los planes de acción. Ver apartado D.3.
- La empresa deberá comunicar a todos sus trabajadores los objetivos y metas planteados. Ver apartado A.1, SySO - R - 001 Constancia de recibido.

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Registro D.1 Objetivos y metas


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Objetivos y metas			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 009
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 19. Objetivos y metas

Objetivo	Meta	Responsable	Fecha límite de cumplimiento	Fecha de revisión
Aprobado por:				
Firma:				
Cédula:				
Fecha:				
Sello:				

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Documento D.2 Evaluación del cumplimiento de objetivos y metas

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Evaluación del cumplimiento de objetivos y metas			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - D - 002
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Para determinar el cumplimiento de los objetivos y metas se proponen los siguientes indicadores; los cuales pueden ser modificados en el momento en la organización lo considere conveniente:

Cuadro 20. Evaluación del cumplimiento de objetivos y metas

Actividad	Documento asociado	Indicador	Porcentaje (%) de cumplimiento		Nivel de aceptabilidad
			Esperado / Deseado	Obtenido	
Identificación de peligros y evaluación de riesgos	SySO - P - 002 Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales	$\frac{\# \text{ inspecciones realizadas}}{\# \text{ inspecciones programadas}} * 100$ $\frac{\# \text{ controles implementados}}{\# \text{ controles a implementar}} * 100$ $\frac{\text{Total de peligros controlados}}{\text{Total de peligros identificados}} * 100$ $\frac{\text{Total de reportes de peligros atendidos}}{\text{Total de reportes de peligros recibidos}} * 100$	100%		
Cumplimiento legal	SySO - P - 003 Requisitos legales y otros	$\frac{\text{Total requisitos cumplidos}}{\text{Total de requisitos aplicables}} * 100$	100%		
Formación y capacitación	SySO - P - 006 Formación y capacitación	$\frac{\text{Población capacitada}}{\text{Población meta}} * 100$ $\frac{\# \text{ Capacitaciones efectuadas}}{\# \text{ capacitaciones programadas}} * 100$	100%		
Participación de los trabajadores	SySO - P - 007 Comunicación, participación y consulta	$\frac{\# \text{ Observaciones de los trabajadores atendidas}}{\# \text{ Observaciones de los trabajadores recibidas}} * 100$	100%		

Preparación y respuesta ante emergencias	SySO - P - 009 Preparación y respuesta ante emergencias	$\frac{\text{Personal capacitado para brigadas}}{\text{Personal para capacitar en brigadas}} * 100$ $\frac{\# \text{ simulacros realizados}}{\# \text{ simulacros programados}} * 100$	100%		
Generación acciones correctivas y preventivas para los accidentes laborales que se presenten en La Peralta	SySO - P - 011 Investigación de incidentes y accidentes, y acciones correctivas y preventivas	$\frac{\# \text{ reporte atendidos}}{\# \text{ reportes recibidos}} * 100$ $\frac{\# \text{ accidentes investigados}}{\# \text{ accidentes ocurridos}} * 100$ $\frac{\# \text{ accidentes comunicados y divulgados}}{\# \text{ accidentes investigados}} * 100$ Índices de frecuencia, gravedad, incidencia y duración media $\frac{\# \text{ de acciones propuestas}}{\# \text{ de acciones finalizadas}} * 100$	100%		
Auditorías internas	SySO - P - 012 Auditoría interna	$\frac{\# \text{ reuniones ejecutadas}}{\# \text{ reuniones programadas}} * 100$			
Revisiones de la dirección	SySO - P - 013 Revisión de la dirección	$\frac{\# \text{ de revisiones realizadas}}{\# \text{ revisiones programadas}} * 100$ $\frac{\# \text{ No conformidades resueltas}}{\# \text{ No conformidades detectadas}} * 100$			


Donde:

Valoración del porcentaje de cumplimiento	
Cumple	≥ al 90%
En riesgo	≥ 80% y < 90%
Crítico	< 80%

Fuente: Sistemas de gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo: Guía técnica para la implementación en mipymes

*******FIN DEL DOCUMENTO*******

Registro D.3 Plan de acción sobre objetivos y metas


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Plan de acción sobre objetivos y metas			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 010
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 21. Plan de acción sobre objetivos y metas

Objetivo	Meta	% Cumplimiento			Acciones para realizar	Responsable	Tiempo de ejecución		Fecha próxima revisión	Comentarios
		%	Aceptable	No aceptable			Inicio	Fin		

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Procedimiento E. Recursos, funciones y responsabilidades

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Recursos, funciones y responsabilidades			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P - 005
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

De acuerdo con la INTE 31-09-09:2016 Salud y Seguridad en el trabajo, para que una empresa logre alcanzar los objetivos y metas propuestos se deben definir roles y responsabilidades para aquellas personas que realicen actividades; además, proporcionar y asignar recursos humanos, físicos, económicos, tecnológicos y otros, que sean necesarios para implementar cualquier procedimiento de mejora continua de las condiciones laborales de un centro de trabajo.

Por ello, el presente procedimiento le permitirá a La Peraltica a través de cronogramas de actividades y otros, determinar tanto los recursos necesarios como la definición de responsabilidades, para el mejoramiento y cumplimiento de los objetivos y metas.

2. Objetivo

Establecer, implementar, mantener y mejorar la herramienta para fortalecer la salud y seguridad en La Peraltica dentro de la empresa designando recursos, roles, responsabilidades y funciones.

3. Propósito y alcance

Aplica a todos los procesos y actividades que se desarrollan en La Peraltica relacionadas a temas de Salud Ocupacional.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - P - 001	Política de Salud y Seguridad
SySO - P - 004	Objetivos y metas
SySO - R - 011	Presupuesto anual de Salud Ocupacional

5. Definiciones

Recursos: Conjunto de elementos disponibles para resolver una necesidad o para llevar a cabo una empresa.

Responsabilidades: Carga, compromiso u obligación que los miembros de la organización, como individuos o miembros, tienen entre sí y para la propia organización.

Funciones: Es el propósito o tareas que se le atribuye a una persona.

6. Responsables

Actividad	Responsable		
	PA	JD	A
Identificar los recursos necesarios para la implementación y mantenimiento de la Guía para Fortalecer la Salud y Seguridad en La Peraltica	R	A	
Definir los roles y responsabilidades para cada involucrado en el desarrollo de la guía	R	A	
Revisar y aprobar el procedimiento		R	
Realizar la revisión y seguimiento del procedimiento		R	
Definir un presupuesto para implementar la guía		R	A
Facilitar los recursos necesarios		A	R

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

7. Procedimiento

I. Recursos

- El profesional asesor será el responsable de identificar y definir los recursos materiales, humanos y económicos para la implementación de la presente guía y el cumplimiento de los objetivos y metas. Ver apartado D.1.
- Una vez definidos los recursos deberá presentar la propuesta a la Junta Directiva, la cual es la responsable del análisis y aprobación de la propuesta.

II. Funciones y responsabilidades

Junta directiva

- Es responsable de establecer la Política de Salud y Seguridad en el Trabajo.
- Participar en la implementación de la guía y supervisar su cumplimiento.
- Se encargará de la toma de decisiones relacionadas a inversiones.
- Incentivar al personal a que sea participe en la gestión de riesgos.

Profesional asesor

- Cumplir con los lineamientos dentro de la guía.
- Orientar constantemente a la junta directiva y colaboradores respecto a la gestión de riesgos y el fortalecimiento de la salud y seguridad.
- Deberá mantener actualizado los requisitos legales y garantizar su cumplimiento.
- Llevar control de la documentación.
- Actualizar los componentes de la guía cada vez que sea pertinente.

Administrador

- Se encargará del control del presupuesto; teniendo a su cargo la supervisión, coordinación, control y distribución de recursos económicos.

Comisión de Salud Ocupacional

- Brindar acompañamiento al profesional asesor.

- Cumplir con las funciones establecidas dentro de cada procedimiento.

Encargado de planta y operadores


- Cooperar con el personal asesor y comisión de Salud Ocupacional en las actividades relacionadas a la gestión de riesgos.
- Reportar cualquier peligro que sea identificado y participar en el análisis de la causa raíz y planteamiento de medidas de control.
- Acatar las indicaciones relacionadas a la Salud Ocupacional.

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Registro E.1 Presupuesto anual de seguridad

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Presupuesto anual de seguridad			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 011
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 22. Presupuesto anual de Salud Ocupacional

Política de Salud y Seguridad

Objetivo

Meta


Indicador

Actividad	Responsable	Recursos		Fecha de implementación											
		Materiales	Presupuesto	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Elaborado	Revisado	Aprobado

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Procedimiento F. Formación y capacitación

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Formación y capacitación			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P - 006
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

Según el Manual básico informativo: Gestión de la seguridad y salud laboral en PYMES, un requisito obligatorio dentro de la gestión de riesgos es capacitar a los empleados de forma que adquieran las aptitudes y actitudes necesarias para desarrollar las actividades de forma segura y evitar la pérdida de la salud como consecuencia del trabajo que desarrollan.

Por ende, el presente procedimiento comprende las fases necesarias para que la organización responda de manera adecuada ante los cambios y desarrollen competencias necesarias en el desempeño del trabajo; lo cual, se considera una oportunidad de mejora dentro de la organización.

2. Objetivo

Establecer los métodos para la identificación de las necesidades de capacitación, formación y/o entrenamiento de los colaboradores de La Peraltica con el propósito de promover el desarrollo del recurso humano y mejorar la administración de los riesgos existentes en la organización.

3. Propósito y alcance

Aplica a todo el personal que labora e interviene con las operaciones de la organización.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - R - 001	Constancia de recibido
SySO - P - 002	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos laborales
SySO - R - 012	Ficha de detección de necesidades formativas
SySO - R - 013	Matriz de capacitación anual
SySO - D - 003	Matriz de formación y capacitación
SySO - R - 014	Desempeño del plan de capacitación

5. Definiciones

Inducción: Proceso de formación inicial que se le imparte a un trabajador que ingresa al centro de trabajo. Este incluye aspectos generales del proceso de gestión de riesgos como: Política de Gestión y Normas Generales.

Capacitación: Enseñanza dirigida a formar a una persona para alcanzar objetivos propuestos; en este caso de prevención de accidentes, enfermedades laborales e impactos ambientales.

Competencia: Idoneidad y capacidades para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo eficazmente por poseer las calificaciones requeridas para ello.

Entrenamiento: Es la educación profesional que busca adaptar a la persona a determinado cargo o puesto de trabajo. Su objetivo es buscar en el trabajador los elementos esenciales para ejecutar un cargo de manera adecuada y acorto plazo.

Registro de asistencia: Documentación que se genera con el fin de comprobar la aplicación de determinado procedimiento.

Acto inseguro: Es la acción u omisión del trabajador que crea un riesgo contra su seguridad y/o la de sus compañeros.

Condición insegura: Situación intrínseca en el ambiente de trabajo que aumenta la posibilidad que de ocurra un accidente.

6. Responsables

Actividad	Responsable					
	PA	JD	A	EP	O	CSO
Revisar y aprobar el plan de capacitación	P	R				
Aprobar el presupuesto requerido para la realización del plan		R	P			
Responsabilidad de la gestión y coordinación de la detección de necesidades de capacitación, el desarrollo y seguimiento de estas, los registros asociados a su realización y las medidas a que haya lugar	R	P				
Participar de las actividades				R	R	
Participar de la evaluación del aprendizaje						R

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

7. Procedimiento

I. Personal de nuevo ingreso

- Todo el personal de nuevo ingreso deberá recibir una charla de inducción previo a iniciar laborales; en la cual se debe comunicar como mínimo la Política de Salud y Seguridad en el Trabajo, objetivos y metas de salud y seguridad, normas básicas relacionadas a la salud ocupacional y responsabilidades dentro de la gestión de riesgos. Se deberá llenar la boleta de constancia de recibido (ver apartado A.1).
- La junta directiva deberá comunicar al profesional asesor encargado de Salud Ocupacional cada vez que se vaya a realizar un ingreso, para que este coordine la charla de inducción.

II. Identificar las necesidades de formación y capacitación

- El encargado de Salud Ocupacional deberá realizar la identificación de las necesidades de capacitación en la población relacionadas a salud y seguridad en el trabajo; tomando en consideración los resultados obtenidos por medio del procedimiento SySO - P - 002 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos laborales, así como las necesidades que exprese la población trabajadora y junta directiva; una vez definida la identificación deberá llenar el registro SySO - R - 012 Ficha de detección de necesidades formativas (ver apartado F.1).
- Una vez llena la ficha de detección de necesidades formativas el encargado de Salud Ocupacional deberá elaborar un plan de capacitación anual y presentarlo a la junta directiva para su revisión conjunta y aprobación (ver apartado F.2)
- Todas las capacitaciones efectuadas deberán ser registradas por medio de la constancia de recibido (apartado A.1) y archivadas por periodo mínimo de cinco años como parte del control de la documentación.
- El encargado de Salud Ocupacional en compañía de la junta directiva deberá realizar la evaluación del desempeño del plan de capacitación con una frecuencia no mayor a un año. Ver apartado F.3.

III. Capacitación y formación general

- Como parte de la adquisición de conocimiento en materia de Salud Ocupacional por parte de todos los involucrados de La Peraltica; el encargado de Salud Ocupacional deberá incluir dentro del plan de capacitación anual temas relacionados a conceptos básicos de la Salud Ocupacional, obligaciones del patrono, obligaciones de los trabajadores, comunicación de los procedimientos, roles y responsabilidades dentro de los procedimientos; así como los temas que complementen la ficha de detección de necesidades formativas.

IV. Capacitaciones de refuerzo

- Los temas deberán ser reforzados con una frecuencia no mayor a un año. Además, se deberá reforzar un tema cada vez que ocurra un accidente, se reciba un reporte de peligro/riesgo o se presente la necesidad de ser reforzado antes del tiempo establecido.

V. Capacitaciones complementarias

- Una vez al mes se deberá realizar una actividad alusiva a la Salud Ocupacional, con una duración mínima de una hora, con el objetivo de poco a poco generar cultura en la organización; el tema lo definirá el encargado de S.O junto a la Comisión de Salud Ocupacional y está será en función de las necesidades de la organización.

VI. Evaluación de las actividades de capacitación

- Cada vez que se imparta una capacitación, el encargado deberá llevar preparado una serie de preguntas relacionadas al contenido con el objetivo de determinar el nivel de adquisición de la información. Además, se recomienda realizar charlas llamativas donde se incentive el involucramiento y participación del personal, por medio de preguntas, actividades, y otros.
- Como parte de la mejora continua, la Comisión de Salud Ocupacional realizará recorridos semanales en compañía de profesional asesor, con la finalidad de observar las condiciones de trabajo actuales, así como el comportamiento de la población; de manera, que cualquier situación inadecuada pueda ser atendida con la mayor brevedad posible (actos inseguros, condiciones inseguras, otros).

VII. Capacitación y formación especial

- El encargado de Salud Ocupacional deberá contemplar dentro del plan anual de capacitación la formación especial relacionada a la actuación en casos de emergencias; contemplando formación y simulacros/prácticas; con la finalidad

de generar y refrescar los conocimientos en materia de atención y actuación en caso de emergencias.


- Se recomienda que dentro del plan de capacitación se incluya la capacitación al personal en primeros auxilios básicos; por lo que el profesional asesor será el responsable de coordinar la misma con la administración valorando el tiempo, costo y momento conveniente de formación.

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Registro F.1 Ficha de detección de necesidades formativas


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Ficha de detección de necesidades formativas			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 012
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 23. Ficha de detección de necesidades formativas

Tema	Contenidos específicos	Nivel de priorización			N° de sesiones	Personal involucrado	
		1	2	3		Administrativo	Colaboradores

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro F.2 Plan de capacitación anual

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Plan de capacitación anual			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 013
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 24. Matriz de plan de capacitación anual


N° Capacitación	Objetivo	Contenidos	Metodología	Dirigido a	Recursos	Presupuesto	Duración	Lugar	Responsable	Mes													
										E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c		

Se adjunta documento en Hoja electrónica de Excel.



matriz de
capacitación.xlsx

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Matriz de formación y capacitación			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - D - 003
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019


Cuadro 25. Matriz de formación y capacitación

Contenido / Grupo meta	Junta administrativa	Comisión de Salud Ocupacional	Personal de planta
PROCEDIMIENTOS			
SySO - P - 001 Política de Salud y Seguridad	-	-	-
SySO - P - 002 Identificación de peligros y evaluación de los peligros laborales	-	-	-
SySO - P - 003 Requisitos legales y otros	-	-	-
SySO - P - 004 Objetivos y metas	-	-	-
SySO - P - 005 recursos, funciones y responsabilidades	-	-	-
SySO - P - 006 Formación y capacitación	-	-	-
SySO - P - 007 Comunicación, participación y consulta	-	-	-
SySO - P - 008 Gestión de la documentación	-		
SySO - P - 009 Preparación y respuesta ante emergencias	-	-	-
SySO - P - 010 Medición y seguimiento del desempeño	-		
SySO - P - 011 Investigación de incidentes y accidentes, y acciones correctivas y preventivas			

SySO - P - 012 Auditoría Interna	-		
SySO - P - 013 Revisión de la dirección	-		
DOCUMENTOS			
SySO - D - 001 Matriz de leyes, normas y reglamentos	-		
SySO - D - 002 Evaluación del cumplimiento de objetivos y metas	-		
ENTRENAMIENTOS			
Práctica de la brigada		-	
Simulacros de emergencia	-	-	-
TEMAS DE SYSO			
Manejo de sustancias químicas	-	-	-
Combate contra incendios			
Manejo manual de cargas	-	-	-
Orden y limpieza	-	-	-
Señalización de seguridad	-	-	-
Uso de EPP	-	-	-
Manejo de emergencias	-	-	-
Prevención y combate de incendios	-	-	-
Actos inseguros	-	-	-
Condiciones inseguras	-	-	-

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro F.3 Desempeño del plan de capacitación

Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica			
Nombre: Desempeño del plan de capacitación			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 014
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 26. Cobertura y resultado


Indicador	Formula	Meta
% de cobertura en capacitaciones	$\frac{\# \text{ de capacitaciones ejecutadas}}{\# \text{ de capacitaciones programadas}} * 100$	Se espera una cobertura del 100%
% de trabajadores capacitados	$\frac{\# \text{ de trabajadores capacitados}}{\# \text{ total de trabajadores}} * 100$	Se espera una cobertura del 100%

Cuadro 27. Evaluación

Criterio	Indicador	Porcentaje de peso	Porcentaje obtenido	Observacionales	Plan de acción
Reacciones	¿Alcanzó las metas de aprendizaje? ¿Qué sugeriría para mejorar el procedimiento? ¿Expositor, materiales, horario, lugar, entre otros?	10%			
Aprendizaje	Dominio de contenidos pre y post capacitación	40%			
Resultados	Aumento de la productividad Mejores índices del desempeño Redujo el índice de incidentes y accidentes Mejoro el clima laboral	50%			
Total, porcentaje de evaluación		100%			

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Procedimiento G. Comunicación, participación y consulta

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Comunicación, participación y consulta			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P - 007
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

Uno de los elementos básicos dentro de la prevención de riesgos profesionales en las empresas según el Manual básico informativo: Gestión de la Seguridad y Salud en PYMES es la consulta a los empleados y permitir su participación en todos aquellos aspectos vinculados con ella.

A razón, de que durante el análisis de la situación actual se determinó lo anterior descrito como una oportunidad de mejora dentro de la gestión actual, el presente procedimiento busca involucrar a todo el personal, con el objetivo de aprovechar el compromiso y disposición de estos y tomarlos en cuenta dentro del proceso de mejora continua.

2. Objetivo

Definir los diferentes mecanismos de comunicación, participación y consulta entre los diferentes niveles y partes interesadas, internas y externas, para difundir las acciones, resultados, e información pertinente a la guía.

3. Propósito y alcance

Aplica a todos los involucrados internos de la organización, clientes u otras partes interesadas.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - R - 011	Presupuesto anual de seguridad
SySO - R - 001	Constancia de recibido
SySO - R - 015	Comunicados externos
SySO - R - 004	Reporte de peligros identificados
	Investigación de accidentes
SySO - R - 016	Sugerencias, inquietudes y/o molestias
SySO - R - 017	Consulta a los trabajadores
SySO - R - 018	Minuta de reunión

5. Definiciones

Comunicación Interna: Proceso a través del cual se generan acciones y procedimientos que informan, divulgan, permiten establecer relaciones y conllevan a la participación de los espacios de trabajo de la organización.

Consulta: Petición de información, opinión o consejo sobre un tema determinado.

Parte interesada: Persona o grupo, dentro o fuera del lugar de trabajo involucrado o afectado por el desempeño de la salud y seguridad de una organización.

6. Responsables

Actividad	Responsable	
	PA	JD
Revisar y aprobar el procedimiento de comunicación, participación y consulta.		R
Generar los comunicados internos y externos	R	
Controlar la documentación resultante	R	P

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

7. Procedimiento

I. Comunicación interna

- La junta directiva deberá garantizar el establecimiento de recursos físicos como pizarras informativas, panfletos, folletos, etiquetas, rótulos y otros; por medio del establecimiento del presupuesto de inversión en Salud y seguridad (ver apartado E.1, SySO - R - 011 Presupuesto anual de seguridad).
- El encargado de Salud Ocupacional deberá aprovechar los recursos mencionados anteriormente con la finalidad de permitir una comunicación interna adecuada.
- Los comunicados se realizarán por medio de correos electrónicos, boletines, panfletos, reuniones o cualquier otra forma considerada oportuna.
- Dentro de los aspectos internos relacionados a la Salud Ocupacional se deberá hacer el comunicado al personal de:
 - ✓ Objetivos y metas de salud y seguridad de la organización
 - ✓ Política de Salud y Seguridad
 - ✓ Requisitos legales y otros
 - ✓ Las responsabilidades y funciones de los trabajadores en materia preventiva
 - ✓ Los procedimientos que componen la guía
 - ✓ Los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función
 - ✓ Las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a los riesgos señalados en el apartado anterior
 - ✓ Las medidas necesarias a adoptar en las posibles situaciones de emergencia y en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores
 - ✓ Fichas de seguridad de los productos químicos utilizados
 - ✓ Fichas de uso y mantenimiento de los Equipos de Protección Individual
 - ✓ Actualizaciones de la presente guía

- Toda la información comunicada deberá ser registrada por medio de la constancia de recibido (ver apartado A.1).

II. Comunicación externa

- Los comunicados externos se deberán recibir, responder y documentar por medio del documento SySO - R - 015 Comunicados externos (ver apartado G.1).

III. Participación

- La participación de los trabajadores debe ser motivada por parte del encargado de Salud Ocupacional y la junta directiva, por medio de reuniones con el personal, charlas, capacitaciones, carteles y otros, donde se incentive la importancia de la participación de los colaboradores dentro de cualquier proceso de mejora, como lo es en este caso para La Peraltica.
- Los trabajadores podrán participar en:
 - ✓ Procesos de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles (ver apartado B. 3, SySO - R - 004 Reporte de peligros identificados)
 - ✓ Investigación de accidentes: por medio del reporte de accidentes (ver apartado K).
 - ✓ Retroalimentación de la herramienta por medio de la transmisión de sugerencias, inquietudes, quejas, oportunidades de mejora, etc. (Ver apartado G.2).

IV. Consulta

- Como parte de la mejora continua, se deberá realizar consulta a los trabajadores que se encuentran dentro del alcance de la guía, respecto a temas relacionados con la gestión de riesgos, y la salud y seguridad; esto aprovechando las reuniones mensuales de la Comisión de Salud Ocupacional.


- El encargado de realizar las consultas será el encargado de planta y serán registradas por medio del documento SySO - R - 017 Consulta a los trabajadores. Ver apartado G.3
- La información obtenida deberá ser analizada durante la reunión con la finalidad de comunicar las consultas al encargado de salud ocupacional y generar alternativas de solución y seguimiento; mismas que deberán ser registradas en el documento SySO - R - 018 Munita de reunión. Ver apartado G.4.

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Registro G.1 Desempeño del plan de capacitación


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Registro de comunicados externos			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 015
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 28. Registro de comunicados externos

Asunto del documento	Observaciones	Fecha de recibido	Fecha límite de respuesta	Firma de recibido

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro G.2 Sugerencias, inquietudes y/o molestias


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Sugerencias, inquietudes y/o molestias			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 016
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 29. Sugerencias, inquietudes y/o molestias

Nombre completo	Observación / Mejora / Sugerencia / Oportunidad de mejora / Molestia	Función / Cargo / Puesto	Fecha en que reporta

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro G.3 Consulta a los trabajadores

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Consulta a los trabajadores			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 017
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

- **Consulta a los trabajadores**

Nombre completo: _____

Puesto de trabajo: _____


Fecha: _____

Descripción de la inquietud o sugerencia:

Recibida por: _____

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro G.4 Minuta de reunión

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Minuta de reunión			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 018
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 30. Minuta de reunión

Fecha de la reunión: _____ Hora de inicio: _____
 Lugar de la reunión: _____ Hora final: _____

Lista de asistencia


NOMBRE COMPLETO	NÚMERO DE CÉDULA	FIRMA

Temas tratados

Tema	Observaciones	Acuerdos tomados	Medidas de seguimiento	Responsable	Fecha límite de realización

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Procedimiento H. Gestión de la documentación

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Gestión de la documentación			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P - 008
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

La Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en La Peraltica, en similar sentido con cualquier otro documento, deberá estar debidamente documentada. Por lo que se establece el procedimiento para mantener, actualizar, distribuir y utilizar la herramienta de trabajo como parte del aprendizaje y autocontrol.

2. Objetivo

Establecer el procedimiento a seguir por La Peraltica para la emisión, revisión, aprobación, distribución, modificación, actualización y control de los documentos relacionados con las actividades que componen la guía.

3. Propósito y alcance

Aplica a todos los documentos que componen la Guía para Fortalecer la Salud y Seguridad en la PYME La Peraltica.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - R - 019	Matriz de control y actualización de la documentación
SySO - R - 020	Actualización de la documentación
SySO - R - 001	Constancia de recibido

5. Definiciones

No aplica.

6. Responsables

Actividad	Responsable	
	PA	JD
Revisar y aprobar el procedimiento de gestión de la documentación		R
Elaborar, distribuir y controlar la documentación que compone la guía	R	
Generar y mantener un archivo de documentación que asegure su mantenimiento y control	R	

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

7. Procedimiento

I. Elaboración, revisión, verificación y aprobación

- Toda herramienta utilizada para la prevención de riesgos como parte de la implementación y/o fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo, debe de estar debidamente documentada.
- La documentación será solo la necesaria y lo más sencilla posible, actualizándola, distribuyéndola y utilizándola como herramienta de trabajo para el aprendizaje y el autocontrol.
- En el caso de La Peraltica se requiere que toda la información que compone la presenta guía esté debidamente documentada (ver apartado H.1), con el objetivo de generar y mantener controles que permitan el autocontrol y la mejora continua.
- Dentro de la documentación que se debe documentar se incluye (no se limita a esta):
 - ✓ Política de Salud y Seguridad en el Trabajo
 - ✓ Objetivos y metas de seguridad y salud ocupacional
 - ✓ Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales

- ✓ Evaluación de riesgos y actualizaciones posteriores
- ✓ Planes de acción preventivos
- ✓ Medidas de emergencia
- ✓ Registro de formación e información a los trabajadores
- ✓ Registro de capacitaciones
- ✓ Plan de capacitación
- ✓ Registro de consulta y participación de los empleados
- ✓ Registro e investigación de accidentes
- ✓ Registro de entrega del equipo de protección personal (si se diera)
- ✓ Registro de indicadores
- ✓ Comunicados internos y externos
- ✓ Memorias anuales de la actividad preventiva realizada en la empresa

II. Actualizaciones y modificaciones

- La documentación debe ser objeto de revisión y actualización de acuerdo con las necesidades de la gestión y desarrollo de la guía.
- La documentación debe ser revisada y actualizada con una frecuencia no mayor a un año; esta será responsabilidad del encargado de Salud Ocupacional y presentada a la junta directiva. Ver apartado H.1.
- Los cambios o modificaciones que se estimen necesarios dentro de los periodos previos a la revisión formal deberán ser registrada y aprobada por la junta directiva. Ver apartado H.2.

III. Distribución y control


- Como parte de la información y consulta a los trabajadores, corresponderá al encargado de Salud Ocupacional tener la información accesible a los colaboradores y realizar entrega de la documentación actualizada por medio de la constancia de recibido. Ver apartado A.1.

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Registro H.1 Matriz de control y actualización de la documentación

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Matriz de control y actualización de la documentación			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 019
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 31. Matriz de control y actualización de la documentación

Código	Nombre del documento	Fecha de aprobación	Revisado por	Fecha de actualización	Versión	Aprobado por	Fecha
SySO - P - 001	Política de Salud y Seguridad						
SySO - P - 002	Identificación de peligros y evaluación de los peligros laborales						
SySO - P - 003	Requisitos legales y otros						
SySO - P - 004	Objetivos y metas						
SySO - P - 005	Recursos, funciones y responsabilidades						
SySO - D - 001	Matriz de leyes, normas y reglamentos						
SySO - P - 006	Formación y capacitación						
SySO - P - 007	Comunicación, participación y consulta						
SySO - P - 008	Gestión de la documentación						
SySO - P - 009	Preparación y respuesta ante emergencias						
SySO - P - 010	Medición y seguimiento del desempeño						
SySO - P - 011	Investigación de incidentes y accidentes, y acciones correctivas y preventivas						
SySO - P - 012	Auditoría interna						


SySO - P - 013	Revisión de la dirección						
SySO - D - 002	Evaluación del cumplimiento de objetivos y metas						

Firma del representante legal

Sello

*******FIN DEL DOCUMENTO*******

Registro H.2 Actualización de la documentación

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Actualización de la documentación			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 020
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 32. Actualización de la documentación


Tipo de documento:							
Interno	Externo	Código	Nombre	Observaciones	Revisado por	Aprobado por	Fecha

Firma del representante legal

Sello

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Procedimiento I. Preparación y respuesta ante emergencias

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Preparación y respuesta ante emergencias			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P - 009
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

Todo empleador está en la obligación de velar por la salud y seguridad de sus trabajadores, desde actividades de capacitación y formación hasta aplicar medidas preventivas en caso de situaciones de emergencia, debido a ello, el procedimiento de Preparación y respuesta ante emergencias se basa en la Guía técnica de implementación para MIPYMES: Sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo, el cual la permitirá a La Peraltica establecer y documentar las medidas necesarias en casos de situaciones de emergencia.

2. Objetivo

Identificar situaciones de emergencia o circunstancias potenciales que puedan generar impactos en la salud y seguridad de los empleados de La Peraltica, definiendo la forma de responder ante ellos, prevenir y mitigar sus impactos.

3. Propósito y alcance

Este procedimiento es aplicable a la planta procesadora de productos lácteos La Peraltica.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - P - 007	Comunicación, participación y consulta
SySO - P - 006	Formación y capacitación
SySO - P - 008	Gestión de la documentación
SySO - R - 021	Registro de simulacro

5. Definiciones

Amenaza: Peligro latente representado por la posible ocurrencia de un fenómeno peligroso, de origen natural, tecnológico o provocado por el ser humano, capaz de producir efectos adversos en las personas, los bienes, los servicios públicos y el ambiente.

Brigada: Grupo de personas que forman un equipo, se capacitan y entrenan con el fin de estar preparados para atender cualquier tipo de emergencia que se pueda presentar en la organización.

Emergencia: Estado de crisis provocado por el desastre y basado en la magnitud de los daños y las pérdidas. Es un estado de necesidad y urgencia, que obliga a tomar acciones inmediatas con el fin de salvar vidas y bienes, evitar el sufrimiento y atender las necesidades de los afectados. Puede ser manejada en tres fases progresivas: respuesta, rehabilitación y reconstrucción; se extiende en el tiempo hasta que se logre controlar definitivamente la situación.

Plan de Emergencias: Conjunto de medidas de organización y planificación de la actuación a seguir en caso de emergencia, que permitan la utilización de forma óptima de los medios técnicos previstos, con el objetivo final de reducir al mínimo las pérdidas humanas y /o económicas en caso de siniestro.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa relacionado con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que puede causar el evento o exposición.

Simulacro: Obedece a la simulación de un posible hecho futuro, como un sismo, incendio, situación ambiental y/u otro que necesite evacuar a personas localizadas dentro de un espacio cerrado que represente peligro y sean llevadas a puntos estratégicos para evitar posibles peligros para las personas.

Vulnerabilidad: Condición intrínseca de ser impactado por un suceso a causa de un conjunto de condiciones y procesos físicos, sociales, económicos y ambientales. Se determina por el grado de exposición y fragilidad de los elementos susceptibles de ser

afectados –la población, sus haberes, las actividades de bienes y servicios, el ambiente– y la limitación de su capacidad para recuperarse.

6. Responsables

Actividad	Responsable				
	PA	JD	EP	O	CSO
Revisar y aprobar el procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias		R			
Elaborar, distribuir y controlar la documentación asociada al procedimiento	R				
Comunicar y capacitar al personal respecto al procedimiento					
Realizar simulacros		P	P	P	P
Generar y mantener un archivo de documentación que asegure su mantenimiento y control	R				

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

7. Procedimiento

I. Elaboración de un plan de actuación en casos de emergencia

- El profesional asesor encargado de la parte de Salud Ocupacional y la Comisión de Salud Ocupacional deberá realizar una observación, reconocimiento y estudio de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo que presenta la organización, tanto a nivel interno como externo (análisis del contexto), para determinar los peligros potenciales y aquellas situaciones que podrían considerarse especiales durante una emergencia; ya sea por sus consecuencias o daños que puedan provocar a las personas, instalaciones y sistemas. Para ello deberá tomar como referencia la Norma de planes de

preparativos y respuesta ante emergencias para centros laborales o de ocupación pública, Requisitos (CNE-CN-INTE-DN-01).

- Después de la identificación de los peligros y riesgos, el encargado de salud ocupacional debe elaborar un plan de actuación en caso de emergencia.
- Para la elaboración del plan del plan de emergencia, el encargado de salud ocupacional deberá identificar los recursos disponibles (existentes) para la prevención y control, como por ejemplo extintores, botiquín de emergencias; etc.
- Se deberá presentar el plan a la junta directiva para su respectiva revisión y aprobación.
- Se deberá comunicar al personal y llenar la constancia de recibido (ver apartado A.1).

II. Capacitación al personal

- Se deberá capacitar al personal potencialmente expuesto respecto al plan y buenas prácticas de trabajo; utilizar documentos de los apartados F.2 y F.3.
- Como parte de la actuación en caso de emergencia, se deberá definir una brigada (misma que puede estar compuesta por los integrantes de la Comisión de Salud Ocupacional); misma que deberá ser capacitada en primeros auxilios básicos (ver apartado F.3) y participar de los entrenamientos y simulacros.
- Se deberán realizar simulacros semestralmente para generar cultura en la organización, así como determinar si se deben realizar cambios o mejoras, utilizando como referencia el documento en el apartado I.1.

III. Seguimiento al plan de emergencias

- Así mismo, los colaboradores podrán presentar quejas y/o oportunidades de mejora por medio del documento SySO - R - 016 Sugerencias, inquietudes y molestias; mismas que deberán ser analizadas en las reuniones mensuales, esto con la finalidad de permitir a los interesados contar con el material, los recursos necesarios y potenciar las capacidades para proponer las medidas correctivas, y así enfrentar dichas situaciones.


- El plan de actuación en caso de emergencia deberá ser revisado y actualizado con una frecuencia no mayor a un año o cada vez que se presente una circunstancia en especial. Ver apartado H.1.

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Registro I.1 Registro de simulacro


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Registro de simulacro			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 021
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 33. Registro de simulacro

Fecha:	Hora:	Lugar:
Tema:		
Objetivo:		
Tiempo estimado:		
Descripción del simulacro:		
Resultados y conclusiones del simulacro:		
Plan de acción		
Oportunidades de mejora	Responsable de seguimiento	Fecha límite de cumplimiento
Participantes del simulacro:		
Nombre completo	Número de cedula	Firma

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Procedimiento J. Medición y seguimiento del desempeño

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Medición y seguimiento del desempeño			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P - 010
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

La INTE 31-09-09: Salud y Seguridad en el trabajo, establece que como parte de la mejora continua se debe realizar la medición y seguimiento de cada una de las acciones que se realizan en una empresa para mejorar las condiciones de trabajo, con la finalidad de identificar fortalezas y áreas de mejora. Por tanto, para La Peraltica es de suma importancia establecer un procedimiento que le permita verificar que los elementos que componen la guía están siendo implementados y son efectivos.

Por ende, el presente procedimiento se propone con la finalidad de la organización pueda revisar y analizar el desempeño de todas las acciones que se vayan a implementar.

2. Objetivo

Establecer una metodología para efectuar la medición y el seguimiento del desempeño de la Guía para Fortalecer la Salud y Seguridad en la PYME La Peraltica.

3. Propósito y alcance

Este procedimiento aplica para todas las actividades necesarias para demostrar la eficacia de la guía que requieran seguimiento y medición.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - P - 004	Objetivos y metas
SySO - P - 001	Política de Salud y Seguridad
SySO - P - 003	Requisitos legales y otros

SySO - R - 022	Registro de resultados del desempeño de la gestión
----------------	--

5. Definiciones

Desempeño de la Salud y Seguridad: Resultados medibles de la gestión que realiza una organización en relación con sus riesgos de salud y seguridad en el trabajo.

Nota1: La medición del desempeño de seguridad y salud en el trabajo incluye la medición de la eficacia de los controles de la organización.

Indicador: Es un elemento que se utiliza para indicar o señalar algo.

Medición: Se utiliza en aquellas inspecciones que necesitan un análisis para verificar el correcto funcionamiento de esta.

Seguimiento: Una acción de seguimiento es cualquiera que sea desarrollada por la organización para garantizar el cumplimiento de un requisito que no necesite ejecutar una medición concreta y que pueda revisarse simplemente con comprobaciones de registros, inspecciones visuales u otros mecanismos.

6. Responsables

Actividad	Responsable	
	PA	JD
Revisar y aprobar el procedimiento de medición y seguimiento del desempeño		R
Participar de la revisión de los resultados de la aplicación de la guía		R
Comunicar y capacitar al personal respecto al procedimiento	R	
Revisar con la junta directiva el desempeño de la gestión	R	P
Controlar las medidas de seguimiento	R	

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

7. Procedimiento

I. Medición y seguimiento de los objetivos y metas de salud y seguridad en el trabajo

- A través de este procedimiento lo que se busca es asegurar que las medidas que se van a aplicar en La Peraltica en materia de Salud Ocupacional son suficientes para disminuir el nivel de riesgo e incluso de ser posible eliminar; para ello la organización debe identificar las situaciones que se pueden mejorar y controlar los resultados obtenidos de la aplicación de la guía.
- El encargado de Salud Ocupacional deberá determinar el grado de cumplimiento de los objetivos y metas establecidos por la organización trimestralmente (ver apartado D).
- Se deberán registrar los resultados en el documento SySO - R - 009 Objetivos y metas para su debida presentación a la junta directiva.

II. Revisión de la Política de Salud y Seguridad en el Trabajo

- Una vez que se determina el nivel de cumplimiento de los objetivos y metas, el encargado de Salud Ocupacional deberá revisar y analizar la concordancia de la Política de Salud y Seguridad en el Trabajo con los objetivos y metas establecidos junto con la junta directiva; y determinar si se deberá actualizar la misma para mejorar el desempeño.
- En caso de actualizarse la política, se deberá llenar el documento SySO - R - 002 y comunicar a todo el personal involucrado con La Peraltica (ver apartado A.1 Constancia de recibido).

III. Revisión del cumplimiento de los requisitos legales y otros

- El encargado de Salud Ocupacional debe determinar el porcentaje de cumplimiento de los requisitos legales y otros trimestralmente e informar a la junta directiva (ver apartado C).

IV. Medición del seguimiento de los planes y procedimientos que componen la Guía

- Con la finalidad de determinar las ventajas, mejora continua y actualizaciones de la guía, así como oportunidades y necesidades de mejora se debe realizar

el seguimiento del desempeño de cada uno de los componentes de la guía. Por ende, el encargado de Salud Ocupacional deberá determinar el porcentaje de cada uno de los indicadores establecidos en periodos no mayores a tres meses.

- Para determinar el porcentaje de cumplimiento de cada uno de los indicadores, el encargado de Salud Ocupacional deberá utilizar como guía el documento SySO - D - 002, en el cual se proponen indicadores que permiten revisar y proponer acciones de mejora a los aspectos que no alcancen el desempeño deseado.
- Esta revisión deberá realizarse en plazos no mayores a tres meses.
- Adicional, se deberá realizar una revisión global ejecutable al final de cada periodo con el objetivo de generar registros de los resultados alcanzados (ver apartado J.1).

V. Medición y seguimiento de la eficacia de los controles


- Los controles definidos deben contar con el debido seguimiento y medición, por lo que, deben revisarse en forma constante, mínima mensual, máximo trimestral, con el objetivo de validar que las fechas de compromiso sean cumplidas.
- La información resultante debe ser integrada al registro SySO - R - 010 (ver apartado D.3).

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Registro J.1 Registro de resultados del desempeño de la gestión


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Registro de resultados del desempeño de la gestión			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO -R - 022
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 34. Registro de resultados del desempeño de la gestión

Indicador	Detalle	Porcentaje deseado	Porcentaje alcanzado	Observaciones
		Total: 100%	Total:	

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Procedimiento K. Investigación de incidentes y accidentes, y acciones correctivas y preventivas

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Investigación de incidentes y accidentes, y acciones correctivas y preventivas			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P - 011
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

La investigación de accidentes es una herramienta que permite a las empresas determinar las causas que originaron el mismo y proponer medidas preventivas y correctivas. En este caso, el presente procedimiento le permita a La Peraltica analizar las causas de los incidentes y/o accidentes y generar alternativas que busquen que no se repitan y de ser posible eliminar las posibles causas.

2. Objetivo

Definir la metodología para reportar, investigar y registrar los accidentes e incidentes laborales y no conformidades; y generar alternativas de mejora por medio de acciones correctivas y preventivas.

3. Propósito y alcance

El procedimiento aplica a todo el personal y las actividades desarrolladas en La Peraltica orientadas a la identificación de los eventos no deseados que causaron o pudieron causar lesión a las personas, daños a la propiedad y/o a los procesos.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - R - 023	Reporte de incidentes y/o accidentes
SySO - R - 024	Ficha de investigación de accidentes
SySO - R - 025	Aviso de accidente
SySO - R - 026	Seguimiento de las acciones correctivas y preventivas de accidentes laborales

SySO - R - 027	Ficha de cálculo de costos de accidentes
INTE 31-09-01:2016 PI	Requisitos mínimos para el registro y preparación de estadísticas de incidentes laborales en las organizaciones
SySO - R - 028	Control estadístico de siniestralidad

5. Definiciones

Accidente laboral: Toda lesión corporal que le suceda al trabajador como causa de la labor que ejecuta o como consecuencia de esta, durante el tiempo que permanece bajo la dirección y dependencia de patrono o sus representantes y que puede producirle la pérdida o reducción temporal o permanente de la capacidad para el trabajo.

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Acción preventiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad u otra situación potencial no deseable.

Causas básicas: Causa raíz, la cual provoca existencia de causas inmediatas.

Causas inmediatas: Son aquellas que originaron directamente el accidente y que podrían darse por un descuido/error humano o por una condición insegura en el área.

Incidente laboral: Serie de eventos que tuvieron potencial para convertirse en un accidente. Un incidente en el que no ocurre enfermedad, lesión, daño u otra.

Incidente laboral: Suceso que surge del trabajo en el transcurso del trabajo que podría tener o tiene como resultado lesiones y deterioro de la salud.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

6. Responsables

Actividad	Responsable				
	PA	JD	CSO	EP	O
Revisar y aprobar el procedimiento		R			
Brindar el apoyo y la información requerida para la ejecución y mantenimiento del procedimiento		R			
Realizar las investigaciones pertinentes	R		P		
Proponer acciones preventivas y correctivas	R		P	P	P
Documentar la información	R				
Presentar la información	R	A			
Asegurar el cumplimiento de las acciones preventivas y correctivas	P	R			
Participar activamente y brindar la información real y concisa				R	R

Leyenda					
Responsable	Aprueba	Participa	CSO	EP	O
R	A	P	Comisión de Salud Ocupacional	Encargado de planta	Operadores

7. Procedimiento

I. Reporte de accidentes

- Los trabajadores deberán reportar cualquier incidente o accidente inmediatamente (en un plazo no mayor a 12 horas) con cualquiera de los miembros de la Comisión de Salud Ocupacional o en caso de estar presente el encargado de Salud Ocupacional se deberá reportar con él/ella. Para ello el encargado de S.O deberá programar dentro del plan anual de capacitación (ver apartado F) el presente procedimiento, en el cual se haga énfasis en la

importancia de reportar cualquier situación que ocurra dentro del área de trabajo con el objetivo de generar alternativas preventivas y correctivas.

- En este caso, la persona que reciba el reporte deberá llenar el documento SySO - R - 023 (ver apartado K.1)

II. Atención de accidentes

- En caso de accidente, la persona afectada deberá informar inmediatamente al encargado de Salud Ocupacional o algún miembro de la Comisión de Salud Ocupacional; en caso de que no pueda hacerlo por sus propios medios deberá informar algún testigo.
- El personal capacitado en primeros auxilios deberá prestar la atención necesaria en función de la gravedad del accidente o informar al 911 y representantes legales de la empresa.
- Una vez finalizada la atención de deberá realizar la investigación de los hechos; consultando al afectado y a los testigos todos los detalles.

III. Investigación de accidentes

- Una herramienta singular en la salud y seguridad en el trabajo es la investigación de los accidentes, ya que se basa en aprender de la experiencia para prevenir riesgos similares.
- La investigación de accidentes busca las causas que originaron el mismo, de forma que se puedan proponer medidas preventivas y/o correctoras para eliminarlas y así evitar que se produzca un accidente nuevamente.
- Según el Manual básico informativo: Gestión de la Seguridad y Salud Laboral en PYMES, el objetivo fundamental de cualquier investigación de accidentes es conocer las causas que lo originaron, las medidas preventivas para eliminarlas y evitar que vuelvan a ocurrir accidentes similares. Para ello se proponen tres bases fundamentales: la notificación a la jefatura (ver apartado I. **Reporte de accidentes**), el registro de datos por medio de la investigación de accidentes (ver apartado K.2) y la notificación al personal de la empresa.

- Para este último punto, se deberá comunicar a lo interno de la organización por medio del documento SySO - R - 025 (ver apartado K.3) con el propósito de prevenir que se repita.

IV. Seguimiento de las acciones determinadas durante la investigación de accidentes

- El encargado de Salud Ocupacional deberá dar seguimiento al cumplimiento de las acciones preventivas y correctivas planteadas durante la investigación del accidente (ver apartado K.4).
- Esta revisión se deberá realizar en función del tiempo establecido como máximo para el cumplimiento de las acciones, realizando revisiones previas para valorar el avance y en la fecha límite; una vez finalizada la revisión deberá presentar los resultados a la Junta Directiva para su análisis respectivo.
- En caso de que las acciones no sean efectivas y eficaces, se deberán revisar nuevas acciones o complementar las ya definidas y fijar un nuevo plazo para su ejecución.

V. Valoración económica de los accidentes

- Según el Manual básico informativo: Gestión de la Seguridad y Salud Laboral en PYMES, los accidentes del trabajo generan costos a las empresas, en especial a las PYMES; por ende, se recomienda que cada vez que en la empresa ocurra un accidente sin importar la gravedad de este, se realice una valoración económica de los accidentes.
- Según lo anterior descrito, se propone la Ficha de cálculo de costos de accidentes (ver apartado K.5), con el objetivo de que a futuro la empresa pueda valorar la posibilidad de asegurar algunos costos.

VI. Registro

- Todos los accidentes, con baja o sin baja laboral, así como incidentes, deberán quedar registrados, con objeto de que, una vez pasado cierto tiempo y por

agrupación de los datos, se pueda tener una visión de conjunto de los accidentes ocurridos y sus características; para ello revisar el procedimiento SySO - P - 008 Gestión de la documentación.

- Lo anterior, contribuiría a dar una orientación, una vez conocida la realidad, a la hora de planificar actividades, ya que permitirá valorar la tendencia de los accidentes, poder obtener los índices de incidencia, frecuencia y gravedad, así como la duración media de las bajas.

VII. Seguimiento de los indicadores de accidentabilidad


- Según la Guía técnica de implementación para MIPYMES: Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo; una herramienta útil para las empresas es tener control sobre las estadísticas de incidentes laborales, con el propósito de que las organizaciones conozcan la evolución de los incidentes, establecer comparaciones a nivel internacional, las cuales permitirán a las instituciones ligadas con la salud y seguridad de los trabajadores, dirigir las políticas y acciones estratégicas a nivel nacional.
- Para ello, se recomienda que el encargado de Salud Ocupacional genere las estadísticas mencionadas en el apartado VI, tomando como referencia la INTE 31-09-01:2016 PI Salud y Seguridad en el Trabajo, Gestión de incidentes, Parte 1. Requisitos mínimos para el registro y preparación de estadísticas de incidentes laborales en las organizaciones; organizando la información mensualmente una vez que se inicie la implementación de la presente guía.
- En el apartado K.6 se muestran las fórmulas para realizar los cálculos de cada uno de los indicadores, así como una propuesta de presentación.

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Registro K.1 Reporte de incidentes y/o accidentes


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Reporte de incidentes y/o accidentes			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 023
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 35. Reporte de incidentes y/o accidentes

N° caso	Nombre completo	N° Cédula	Área/proceso	Actividad que desempeña	Descripción del evento	Lesión que presenta	Firma de quien reporta	Firma receptora
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro K.2 Ficha de investigación de accidentes

Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica			
Nombre: Ficha de investigación de accidentes			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 024
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 36. Ficha de investigación de accidentes

FICHA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE		Fecha:	
Empresa:			
Área:		Turno:	
Proceso:		Hora:	
DATOS PERSONALES DEL ACCIDENTADO			
Nombre:			
Categoría profesional:			
Ocupación:			
Antigüedad en el puesto de trabajo:			
Antigüedad en la empresa:			
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE			
Descripción breve y clara del trabajo que realizaba:			
Descripción breve y clara de la forma que sucedió el accidente:			
CONSECUENCIAS			
Parte lesionada:			
Descripción de la lesión:	Grado de lesión:		
	Leve ()	Grave ()	Muy grave () Fallecimiento ()

Forma de producirse el accidente:	Probabilidad de repetición:		
	Frecuente ()	Ocasional ()	Raro ()
Objeto o equipo que causó la lesión:			
ANÁLISIS DEL ACCIDENTE			
¿Qué actos o condiciones inseguras motivaron el accidente?			
¿Cuáles son las razones para que se produzcan estos actos y/o condiciones?			
MEDIDAS PREVENTIVAS			
¿Qué medidas preventivas se adoptarán para evitar la repetición del accidente?			
Analizado por:			Fecha:


Fuente: Manual básico informativo: Gestión de la Seguridad y Salud Laboral en Pymes, s.f.

Donde:

- **Leve:** Cuando las lesiones que produce, no se prevé dejen ningún tipo de secuela.
- **Grave:** Cuando las lesiones que produce no ponen en peligro la vida del trabajador, ni se prevé que las secuelas que puedan quedar sean incapacitantes.
- **Muy Grave:** Cuando se producen lesiones cuyas consecuencias pueden causar alteraciones funcionales u orgánicas permanentes (secuelas incapacitantes) o hacen peligrar la vida del trabajador.

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro K.3 Aviso de accidente


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Aviso de accidente			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 025
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 37. Aviso de accidente

Evento	Medidas correctivas	Medidas preventivas	Nombre	Firma	Fecha
Notifica:					

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro K.4 Seguimiento de las acciones correctivas y preventivas de accidentes laborales


<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Seguimiento de las acciones correctivas y preventivas de accidentes laborales			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 026
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 38. Seguimiento de las acciones correctivas y preventivas de accidentes laborales

Evento	Fecha del evento	Medidas correctivas	Medidas preventivas	Responsable	Fecha límite de cumplimiento	Cumplimiento			Observaciones
						C	NC	P	
Porcentaje de cumplimiento									
$\frac{\# \text{ acciones propuestas}}{\# \text{ acciones realizadas}} * 100$									

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro K.5 Ficha de cálculo de costos de accidentes

Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica			
Nombre: Ficha de cálculo de costos de accidentes			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 027
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 39. Propuesta inicial para el análisis de los costos de los accidentes


Ficha de cálculo de costos de accidentes		Fecha:	
Empresa:			
Nombre del trabajador:			
Fecha del accidente:			Días de baja:
Costo de Personal			
Horas perdidas por el Accidentado el día del accidente:			
	Horas:	Costo por hora:	Total:
Horas perdidas por los compañeros el día del accidente:			
	Horas:	Costo por hora:	Total:
Horas perdidas Mandos, Técnicos de Prevención después del accidente:			
	Horas:	Costo por hora:	Total:
Costos daños materiales			
Edificios e instalaciones:			
Reparación por Servicio Interno:			
	Horas:	Costo por hora:	Total:
		Materiales:	Total:
		Transporte:	Total:
Alquiler o compra de equipo:			
		Transporte:	Total:
Reparación por Servicio Externo:			
		Transporte:	Total:
Materias primas:	Horas:	Costo por hora:	Total:

Producto terminado:	Horas:	Costo por hora:	Total:
Pérdidas de Producción (Producción prevista - Producción real):			Total:
Parada de máquina:			Total:
Incremento de costes para mantener la producción:			
		Horas Extras:	Costo horario:
			Contratación de sustituto:
			Subcontratación de servicios:
			Otros costos:
COSTOS TOTALES DEL ACCIDENTES			Total:

Fuente: Manual básico informativo: Gestión de la Seguridad y Salud Laboral en Pymes, s.f.

*******FIN DEL DOCUMENTO*******

Registro K.6 Control estadístico de siniestralidad

Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica			
Nombre: Control estadístico de siniestralidad			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 028
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 40. Índices de siniestralidad

Índice de Frecuencia								
Año 1			Año 2			Año 3		
Nº Incidentes	Nº horas trabajadas	I.F	Nº Incidentes	Nº horas trabajadas	I.F	Nº Incidentes	Nº horas trabajadas	I.F

Calculo:

$$I.F. = \frac{N^\circ \text{ de incidentes} \times 10^6}{N^\circ \text{ de horas trabajadas}}$$

Interpretación:
Representa el número de incidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas

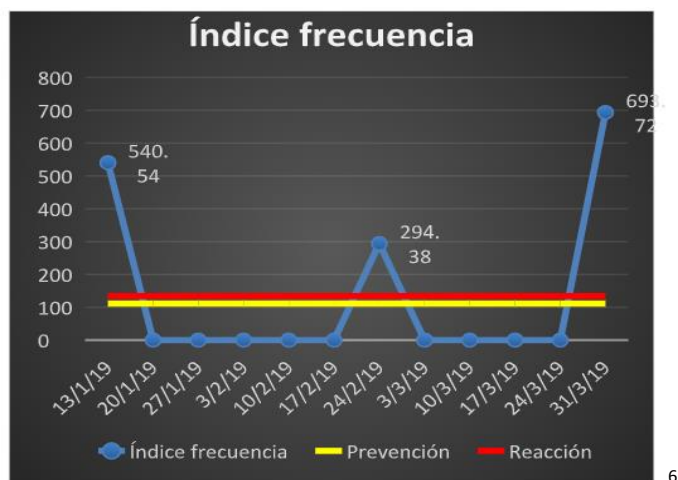


Figura 18. Gráfica del índice de frecuencia

Índice de Gravedad								
Año 1			Año 2			Año 3		
N° Jornadas perdidas	N° horas trabajadas	I.G	N° Jornadas perdidas	N° horas trabajadas	I.G	N° Jornadas perdidas	N° horas trabajadas	I.G
<p>Calculo:</p> $I.G.= \frac{N^{\circ} \text{ de jornadas perdidas} \times 10^3}{N^{\circ} \text{ de horas trabajadas}}$ <p>Interpretación: Representa el número de jornadas perdidas por cada mil horas trabajadas</p>								

⁶ Gráficos con fines ilustrativos

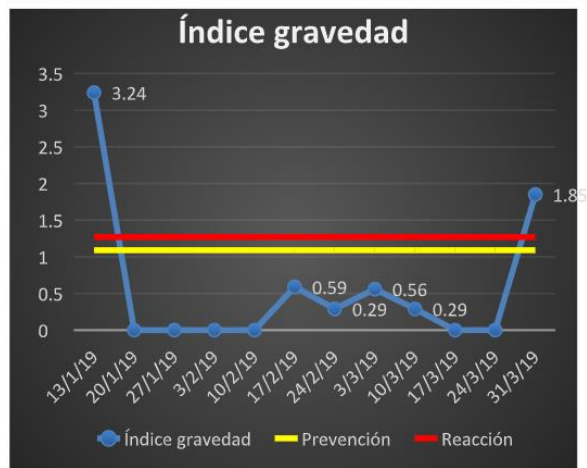


Figura 19. Gráfica del índice de gravedad

Índice de Incidencia								
Año 1			Año 2			Año 3		
N° Incidentes	N° Trabajadores	I.I	N° Incidentes	N° Trabajadores	I.I	N° Incidentes	N° Trabajadores	I.I
<p>Calculo:</p> $P.I. = \frac{N^{\circ} \text{ de incidentes} \times 100}{N^{\circ} \text{ de trabajadores}}$ <p>Interpretación: Representa el número de incidentes ocurridos por cada cien personas expuestas</p>								

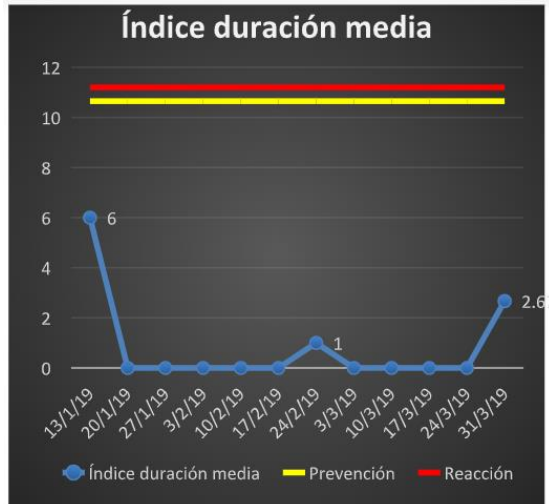


Figura 20. Gráfica del índice de duración media

Índice de Duración media								
Año 1			Año 2			Año 3		
N° Días perdidos	N° Incidentes	I.I	N° Días perdidos	N° Incidentes	I.I	N° Días perdidos	N° Incidentes	I.I
<p>Calculo:</p> $IDM = \frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos}}{N^{\circ} \text{ de incidentes}}$ <p>Interpretación:</p> <p>Se utiliza para cuantificar el tiempo medio de duración de las bajas por incidentes</p>								

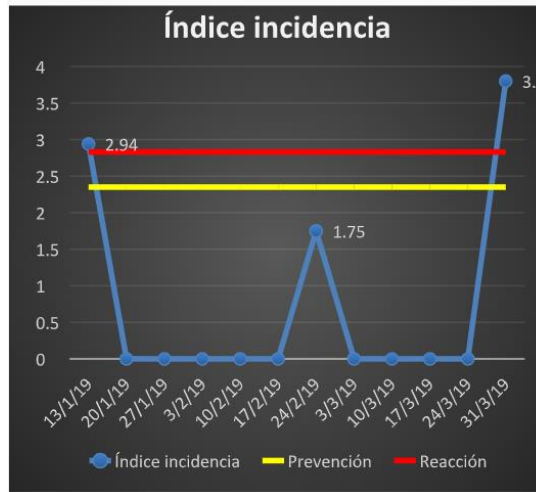



Figura 21. Gráfica del índice de incidencia

******FIN DEL DOCUMENTO******

Procedimiento L. Auditoría interna

Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica			
Nombre: Auditoría interna			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P - 012
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

Según CTMA Consultores (2017), una auditoría interna permite a una organización o empresa verificar el correcto funcionamiento de sus procesos. En este caso, la auditoría interna busca evaluar el funcionamiento de cada uno de los componentes de la Guía, lo que le va a permitir a La Peraltica identificar desviaciones que puedan existir e introducir medidas correctivas.

2. Objetivo

Definir el procedimiento para auditar internamente la Guía para Fortalecer la Salud y Seguridad en La Peraltica.

3. Propósito y alcance

Aplica a las actividades y procedimientos orientadas a la verificación y mantenimiento de la guía.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - R - 029	Propuesta de formato para el plan de auditoría anual
SySO - R - 030	Resultados de la auditoría interna
SySO - R - 001	Constancia de recibido

5. Definiciones

Auditor: Persona competente para llevar a cabo una auditoría.

Auditoría: proceso sistemático y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de la guía.

6. Responsables

Actividad	Responsable	
	PA	JD
Revisar y aprobar el procedimiento de Auditoría interna		R
Conocer el plan anual de auditorías internas y resultados de esta		R
Desarrollar un plan anual de auditorías internas	R	A
Dar seguimiento a las medidas correctivas generadas durante las auditorías	R	

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

7. Procedimiento

I. Plan de auditoría interna

- El encargado de Salud Ocupacional deberá realizar un plan de cronograma anual que comprenda como mínimo: (ver formato en el apartado L.1)
- ✓ El alcance de la auditoría

El alcance de la auditoría interna debe abarcar:

- El cumplimiento de la política de Salud y Seguridad en el Trabajo
- El resultado de los indicadores
- La participación de los trabajadores
- El desarrollo de la responsabilidad y cumplimiento de requisitos legales
- Comunicación de los contenidos a los trabajadores.
- La supervisión y medición de los resultados.
- El proceso de investigación de incidentes y accidentes laborales

- El desarrollo del proceso de auditoría
- La evaluación por parte de la alta dirección (ver apéndice M)

- ✓ La periodicidad de la auditoría
- ✓ La metodología y presentación de resultados

II. Desarrollo de las auditorías

- La auditoría deberá ser realizada por una persona competente, en este caso el encargado de Salud Ocupacional.
- Durante las auditorías se deberá determinar el cumplimiento de cada uno de los requisitos que componen la guía.
- Los resultados de las auditorías deberán ser documentadas por medio del documento SySO - R -030 Resultados de la auditoría interna (ver apartado L.2) y presentadas a la Junta Directiva, llenando el documento SySO - R - 001 Constancia de recibido
- Para cada no conformidad identificada se deberá generar un plan de acción con sus respectivos responsables y plazos de tiempo. Ver apartado L.2.

III. Seguimiento de las auditorías


- El encargado de Salud Ocupacional deberá revisar el desempeño de las acciones propuestas en un plazo no mayor a un mes después de generadas las mismas.
- El seguimiento deberá incluir la revisión de las no conformidades, acciones, plazos y responsables. Ver apartado L.2.

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*****FIN DEL PROCEDIMIENTO*****

Registro L.1 Propuesta de formato para el plan de autoría anual

Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica			
Nombre: Propuesta de formato para el plan de autoría anual			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 029
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 41. Propuesta de formato para el plan de autoría anual

Objetivo:																	
Alcance:																	
Recursos:																	
Metodología:																	
Proceso a auditar	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Auditor	Aprobado por	Fecha	Leyenda	
	ne	eb	ar	br	ay	un	ul	go	et	ct	ov	ic				Autoria (A)	Revision (R)
Aspectos generales	A	R															
Politica de Salud y Seguridad en el trabajo			A	R													
Planificacion					A	R											
Implementacion y operaci6n							A	R									
Verificacion									A	R							
Revison por la direccion											A	R					


Se adjunta documento en Hoja electrónica de Excel.



Propuesta plan de auditoría interna.xls

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Registro L.2 Resultados de la auditoría interna


Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica			
Nombre: Resultados de la auditoría interna			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R - 030
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 42. Resultados de la auditoría interna

Descripción de la No conformidad	Medidas a tomar	Responsable	Fecha límite de cumplimiento	Cumplimiento			Observaciones
				C	NC	P	
Porcentaje de cumplimiento							
$\frac{\# \text{ acciones propuestas}}{\# \text{ acciones realizadas}} * 100$							

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

Procedimiento M. Revisión por la dirección

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Revisión de la dirección			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - P -013
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

1. Introducción

La revisión por la dirección es un procedimiento que pretende definir e implementar acciones preventivas o correctivas, con el fin de gestionar todas las no conformidades reales o potenciales que puedan afectar el desempeño de cada uno de los componentes de la guía; lo cual, le va a permitir a La Peraltica definir y ejecutar un plan de acción para alcanzar las metas y objetivos.

2. Objetivo

Establecer el procedimiento para que la dirección, en este caso la junta directiva, realice la revisión de la Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en la PYME La Peraltica.

3. Propósito y alcance

Este procedimiento aplica a los requerimientos de la Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en la empresa.

4. Documentos relacionados

CÓDIGO	NOMBRE
SySO - R - 018	Minuta de reunión
SySO - R - 031	Seguimiento de acciones de mejora

5. Definiciones

No aplica.

6. Responsables

Actividad	Responsable	
	PA	JD
Revisar y aprobar el procedimiento de Auditoría interna		R
Convocar al encargado de Salud Ocupacional a las reuniones trimestrales para la revisión de resultados y porcentajes de cumplimiento de la guía		R
Documentar los resultados de las reuniones de Revisión por la Dirección	R	
Documentar las no-conformidades y acciones correctivas necesarias	R	
Dar seguimiento a los puntos acordados en la reunión para revisión por la dirección	R	

Leyenda		
Responsable	Aprueba	Participa
R	A	P

7. Procedimiento

I. Revisión

- La revisión por la dirección/junta directiva se trata de una reunión en la cual los directivos en compañía del encargado de Salud Ocupacional deberán verificar el grado de cumplimiento de la guía.
- Esta revisión se deberá realizar como mínimo una vez al año y se deberán registrar sus resultados.
- La revisión deberá contemplar como mínimo:
 - ✓ Política de Seguridad y Salud Ocupacional
 - ✓ Comunicación, Participación y Consulta
 - ✓ Desempeño del Sistema de Gestión
 - ✓ Cumplimiento de objetivos y metas
 - ✓ Requisitos Legales y Otros Requisitos
 - ✓ Identificación Peligros y Evaluación de Riesgos
 - ✓ Competencia, Formación y Toma Conciencia

- ✓ Control Operacional
 - ✓ Preparación y Respuesta Ante Emergencias
 - ✓ Medición y Seguimiento
 - ✓ Incidentes y accidentes, Acciones correctivas y Acciones preventivas
 - ✓ Resultados Auditoría Internas y Externas
-
- La revisión anterior debe permitir identificar no conformidades, no cumplimientos, la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en la guía, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad.
 - De la revisión anterior, los participantes deberán definir e implementar acciones correctivas o preventivas, con el fin de gestionar las no conformidades reales o potenciales que puedan influir sobre la mejora continua de la organización.
 - Para lo anterior, la organización podrá utilizar la metodología que se presenta a continuación o cualquier otra que se ajuste mejor a las necesidades propias de la empresa.

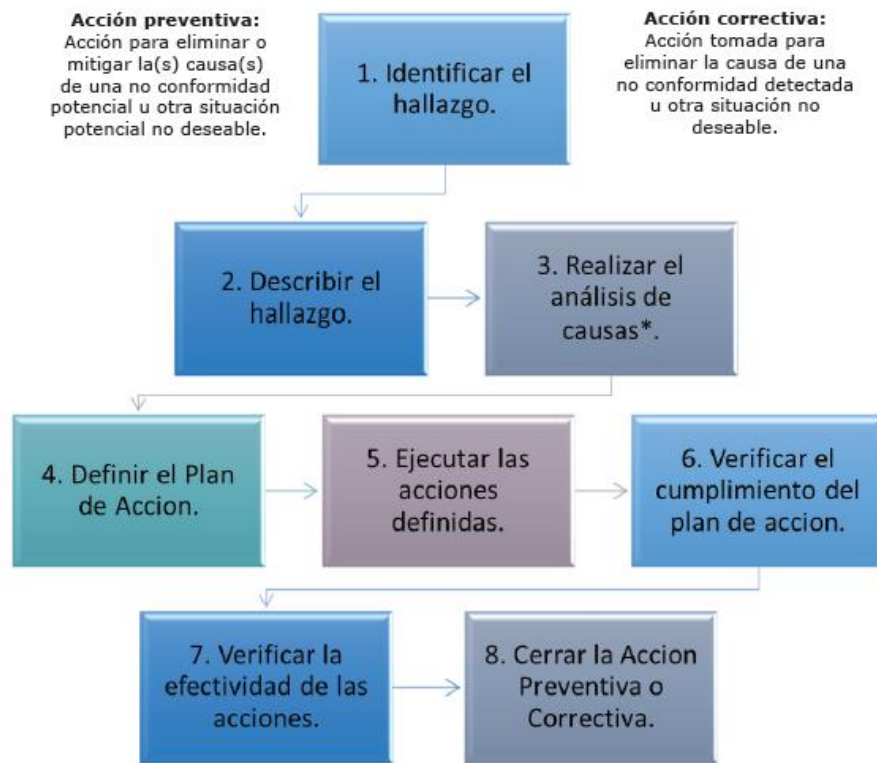


Figura 22. Metodología para el análisis de los hallazgos durante la revisión de la Dirección

Fuente: Guía para la implementación en MiPymes: Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo; 2015.

II. Registro

- El responsable de Salud Ocupacional deberá documentar y registrar toda la información resultante de la revisión por medio del documento SySO - R - 018 Minuta de reunión.

III. Seguimiento


- El responsable de Salud Ocupacional en compañía de la junta directiva deberá dar seguimiento a las acciones preventivas planteadas durante la reunión, para ello, para utilizar el formato presentado en el apartado M.1.

8. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

*******FIN DEL PROCEDIMIENTO*******

Registro M.1

<i>Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la pyme La Peraltica</i>			
Nombre: Seguimiento de acciones de mejora			
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Código: SySO - R -031
			Versión: 1.0
			Fecha: Abril/2019

Cuadro 43. Seguimiento de acciones de mejora

Fecha del hallazgo:				
Fuente del hallazgo:				
Descripción del hallazgo:				
Análisis de causas: (cual es el origen del problema)				
Solución o corrección aplicada de inmediato: (solo para acciones correctivas)				
Plan de acción propuesto				
Actividad	Responsable	Fecha de ejecución	Fecha de seguimiento	Comentarios al seguimiento
¿La acción correctiva o preventiva fue efectiva?		Fecha de cierre de la acción		
Si	No			

*****FIN DEL DOCUMENTO*****

IX. Conclusiones

- La Guía para el fortalecimiento de la Salud y Seguridad en La Peraltica es una propuesta basada en la INTE 31-09-09:2016 Salud y Seguridad en el Trabajo, el Manual básico informativo: Gestión de la Seguridad y Salud Laboral en las PYMES de la Organización Iberoamericana de Seguridad Social y la Guía Técnica de implementación para MIPYMES: Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del Ministerio de Trabajo; las cuales se integran para ajustarse a las necesidades de la organización.
- Los procedimientos planteados en la propuesta son guías para orientar algunas de las gestiones necesarias que debe contener la Guía para el Fortalecimiento de la Salud y Seguridad en La Peraltica.
- A través de la implementación de la guía se espera que las actividades productivas que se desarrollan en La Peraltica se impulsen bajo una gestión preventiva, dentro de un marco estructurado y sistemático de gestión de riesgos.
- Por medio de la implementación del procedimiento SySO - P - 005 Formación y capacitación se espera que todos los involucrados de La Peraltica fortalezcan el conocimiento respecto a la Salud Ocupacional, y conozcan y aprendan a utilizar herramientas que permitan mejorar las condiciones de trabajo.
- Se espera como resultado que la implementación de la guía permita a La Peraltica establecer roles y responsabilidades dentro de la organización, involucrar a todos los colaboradores dentro del proceso de gestión de riesgos, y fortalecer la salud y seguridad en el trabajo.
- Parte importante del éxito de la guía será el compromiso que asuma cada uno de los involucrados, el establecimiento de la Política de Salud y Seguridad en el trabajo, la definición de metas y objetivos, así como indicadores que permitan medir el desempeño de la gestión.
- El costo de la implementación es aproximado a los ¢5 364 241, ya que se procuró aprovechar al máximo los recursos disponibles de la empresa; sin

embargo, durante el transcurso de la implementación se podría disminuir si se aprovechan bien los recursos.

X. Recomendaciones

- Se deberá asignar una persona (un profesional asesor) que sea el encargado de gestionar la implementación, actualización y mantenimiento de la guía, asimismo orientar a la dirección respecto a la revisión de indicadores y proponer oportunidades de mejora.
- Realizar la revisión por parte de la junta directiva y ajustes que se consideren necesarios para asegurar que la propuesta se ajuste a las necesidades de la empresa, asimismo, que asegure la mejora continua y el establecimiento del compromiso con la salud y seguridad en el trabajo.
- Debido a que la Guía será sujeta a mejoras durante el proceso de implementación, que permitirán abarcar de mejor manera los riesgos identificados, se recomienda implementar un procedimiento para mejorar los riesgos de tipo ergonómicos (movimientos repetitivos y manejo manual de cargas con posturas forzadas). En cual, se tome en consideración la mejora del puesto por medio de la implementación de ayudas mecánicas.
- La junta directiva debe asegurar su apoyo y compromiso con el establecimiento y mantenimiento de la política de salud y seguridad; por lo que se deberá promover en los trabajadores el compromiso con la gestión de riesgos para mejorar las condiciones de trabajo.
- Incentivar de distintas formas la participación de todo el personal en las capacitaciones, identificación de peligros, reporte de incidentes y accidentes, sugerencias, oportunidades mejoras y otros.
- Desarrollar el programa de capacitación con la finalidad de reforzar los conocimientos de los involucrados respecto a salud ocupacional, gestión de riesgos, importancia del involucramiento del personal, reportes y otros.
- Mantener toda la información documentada actualizada, de acuerdo con los plazos indicados en la guía.

Bibliografía

- Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (2018). *Seguridad y salud en el trabajo en micro y pequeñas empresas*. Obtenido de <https://osha.europa.eu/es/themes/safety-and-health-micro-and-small-enterprises>
- Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo. (2006). *La promoción de la seguridad y la salud en las pequeñas y medianas empresas europeas (PYME)*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Calderón Saldaña, J. P., & De los Godos Urcia, L. A. (2010). *Metodología de la Investigación Científica en Postgrado*. Lima: Safe Creative S.A.
- Centro Canadiense de Salud y Seguridad Ocupacional. (2006). *Programas de Seguridad y Salud*. Obtenido de <http://www.ccsso.ca/oshanswers/hsprograms/basic.html>
- Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo. (2013). *Ventajas de contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo*. Perú: GOF – CEPRIT.
- Cero accidentes. (12 de enero de 2018). *Ventajas de un sistema de gestión en seguridad*. Obtenido de <http://www.ceroaccidentes.pe/ventajas-de-un-sistema-de-gestion-en-seguridad/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe . (2017). *Gestión de las PYME: “Una oportunidad responsable ante el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo”*. Santiago, Chile: CEPAL.
- Consejo de Salud Ocupacional. (2016). *Guía para la elaboración del Programa de Salud Ocupacional*. San José, Costa Rica: CSO.
- Consejo Salud Ocupacional. (2016). *Estadísticas de Salud Ocupacional Costa Rica*. Obtenido de <https://www.cso.go.cr/tramites/aprobacion/consultas/Estadisticas%20CSO%202016.pd>

- Consejo de Salud Ocupacional. (s.f.). *Guía de inspección general de condiciones de Salud Ocupacional*. San José, Costa Rica.
- Cordero, C. (2012). Falta de financiamiento, menos productividad, menos crecimiento. *El Financiero*, págs. <https://www.elfinancierocr.com/pymes/falta-de-financiamiento-menos-productividad-menos-crecimiento/NJTHI3LMXNFTXGQCAYXTN6HIG4/story/>.
- CTMA Consultores. (2017). ¿En qué consiste una auditoría interna de calidad? *CTMA Consultores*, 1.
- Departamento de asuntos economicos y sociales. (2009). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU)*. New York: Naciones Unidas.
- Departamento de Trabajo. (2009). Manual para la identificación y evaluación de riesgos laborales. Cataluña, España.: IDDIC.
- Echaverría, S., Arboleda, J., & Yepes, R. (febrero de 2008). *WISE, mayor productividad y un mejor lugar de trabajo*. Obtenido de http://www.enplanta.com/images/descargas/wise_mejor_lugar_de_trabajo.pdf
- El Financiero. (27 de setiembre de 2016). ¿A qué se dedican las mipymes en Costa Rica? Obtenido de <https://www.elfinancierocr.com/pymes/gerencia/a-que-se-dedican-las-mipymes-en-costa-rica/35UD62IRLFD73AHTEBZUS4LKVM/story/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). Metodología de la Investigación. México: MCGRAW-HILL Interamericana Editores.
- Herrera, R. (Setiembre de 2013). Mejores prácticas laborales en beneficio de la productividad de las Pymes. *HSEC*. Obtenido de <http://www.emb.cl/hsec/articulo.mvc?xid=247&edi=11&xit=metodologia-wise-mejores-practicas-laborales-en-beneficio-de-la-productividad-de-las-pymes>

Hong Kong Housing Authority. (2017). PICTORIAL GUIDE TO Planning and Design for Safety. Hong Kong.

HSE - Health and Safety Executive. (s.f.). *Ejecutivo de Seguridad y Salud*. Obtenido de Riesgo - Controlar los riesgos en el lugar de trabajo: <http://www.hse.gov.uk/risk/controlling-risks.htm>

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. (31 de 06 de 2011). INTE 31-06-07:2011. *Guía para la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos de salud y seguridad ocupacional*. San José, Costa Rica: INTECO.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (1997). *NPT 481. Orden y limpieza de lugares de trabajo*. Madrid, España: INSHT.

INTECO. (12 de 03 de 2018). INTE/ISO 45001:2018. *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo - Requisitos con orientación para su uso*. San José, Costa Rica: INTECO.

La Gaceta. (2016). *Decreto N° 39408-MTSS*. La Uruca, San José, Costa Rica: Imprenta Nacional.

Lotero, A. (2014). Implementación de la metodología WISE en algunas unidades productivas asociadas a los cedeño de Medellín. *Revista de Ingeniería Industrial*, 67.

Ministerio de Economía, Industria y Comercio. (2017). *Estado de situación de la PYME en Costa Rica*. San José: MEIC.

Ministerio de Trabajo. (2015). *Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Guía técnica de implementación para mipymes*. San José, Costa Rica.

Morgan Torres, G. (junio de 2018). *Empresarial y Laboral*. Obtenido de Gestión de las PYME: "Una oportunidad responsable ante el Sistema de Seguridad y Salud en

el Trabajo”: <https://revistaempresarial.com/salud/salud-ocupacional/gestion-pyme-oportunidad-responsable-sistema-seguridad-salud-trabajo/>

Occupational Safety and Health Administration. (2014). *PROGRAMAS EFICACES DE SALUD Y SEGURIDAD: DESARROLLE SU PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LESIONES Y ENFERMEDADES*. Washington: Oficina del Inspector General.

Occupational Safety and Health and economic performance in small and medium enterprises. (07 de julio de 2009). Report - Occupational safety and health and economic performance in small and medium-sized enterprises: a review. Obtenido de https://osha.europa.eu/es/tools-and-publications/publications/reports/TE-80-09-640-EN-N_occupational_safety_health_economic_performance_small_medium_sized_enterprises_review/view

Oficina Internacional del Trabajo. (2005). *Marco de promoción en el ámbito de la seguridad y la salud en el trabajo*. Ginebra: OIT.

Ojeda, J. M. (2013). *Relaciones comunitarias en la minería peruana*. Perú: Juan Manuel Ojeda.

Organización Iberoamericana de Seguridad Social. (s.f.). *Gestión de la Seguridad y Salud laboral en las PYMES*. Manual informatibo básico. Obtenido de https://www.diba.cat/documents/467843/96195101/Gestion_seguridad_saludlaboral_PYMES.pdf/32cc3263-8186-4431-a915-a705a9936457

Organización Internacional del Trabajo. (2015). *Pequeñas y medianas empresas y creación de empleo decente y productivo*. Obtenido de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_358292.pdf

Organización Internacional del Trabajo. (2002). *Actividades de la OIT en las Américas, 1999-2002*. Lima: Oficina Internacional del Trabajo.

- Organización Internacional del Trabajo. (29 de abril de 2011). Sistema de Gestión de la SST: Una Herramienta para la mejora continua. OIT.
- Organización Internacional del Trabajo. (1989). *Programa WISE. MAyor productividad y un mejor lugar de trabajo*. Ginebra, Suiza: Editorial OIT.
- Organización de Naciones Unidas. (2018). *Naciones Unidas*. Obtenido de Gestión de las PYME: “Una oportunidad responsable ante el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo”: <https://revistaempresarial.com/salud/salud-ocupacional/gestion-pyme-oportunidad-responsable-sistema-seguridad-salud-trabajo/>
- Pérez, D. (10 de noviembre de 2014). Pymes mantienen mortalidad de 80% en primeros tres años. La Prensa Libre.
- PIQUER. Asesoría Laboral. (17 de julio de 2018). *Recursos para facilitar la gestión de la prevención de riesgos laborales*. Obtenido de PIQUER. Asesoría Laboral: <https://www.asesorialaboralpiquer.es/recursos-facilitar-la-gestion-la-prevencion-riesgos-laborales/>
- Prevencionar. (30 de agosto de 2016). Prevencionar, lo primero, tu seguridad. Obtenido de Evaluación y gestión de riesgos para PYMES: <http://prevencionar.com/2016/08/30/evaluacion-gestion-riesgos-pymes/>
- Renata. (21 de agosto de 2014). *¿Cómo gestionar una empresa?* Obtenido de LA IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA: <https://renatamarciniak.wordpress.com/2014/08/21/la-implementacion-y-seguimiento-de-la-estrategia/>
- RRHH Digital. (26 de junio de 2018). *RRHH Digital*. Obtenido de Las pymes, una de las más atrasadas en caso de accidente laboral: <http://www.rrhhdigital.com/secciones/salud-y-empresa/131563/Las-pymes-una-de-las-mas-atrasadas-en-caso-de-accidente-labora>
- Sánchez, I. (26 de junio de 2018). Las pymes, una de las más atrasadas en caso de accidente laboral. *RRHH Digital*., pág1.

- U-OSHA - European Agency for Safety and Health at Work. (2013). Retrieved from Aspectos generales de seguridad y salud en el trabajo (SST): [https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos_generales_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo_\(SST\)](https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos_generales_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo_(SST))
- Unión de Seguradores de Riesgos del Trabajo. (2014). Obtenido de Los beneficios económicos de la aplicación efectiva de prácticas en salud y seguridad laboral en pequeñas y medianas empresas: <http://www.uart.org.ar/~uart/los-beneficios-economicos-de-la-aplicacion-efectiva-de-practicas-en-salud-y-seguridad-laboral-en-pequenas-y-medianas-empresas/>
- Urcelay, J. (2006). La responsabilidad social de la empresa en la gestión de las PYMES. Fundación EOI
- Zúñiga, B. R. (2009). Pymes. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

APÉNDICES

Apéndice 1. Resultados del objetivo 1 “Evaluar la gestión preventiva de Salud y Seguridad Ocupacional existente en la pyme La Peraltica”

Encuesta realizada al personal operativo

1. ¿Se promueve la participación del personal para mejorar las condiciones de trabajo?

Si NO

Si su respuesta en NO indique la razón

2. ¿Existe una preocupación por parte de la junta directiva respecto a implementación de medidas de salud ocupacional para prevenir accidentes?

Si NO

Si su respuesta en NO indique la razón

3. ¿La junta directiva se muestra atenta a escuchar y resolver inquietudes y comentarios sobre aspectos de seguridad que usted puede tener?

Si NO

Si su respuesta en NO indique la razón

4. ¿Sabe a quién reportar algún riesgo laboral?

Si NO

Justifique su respuesta

5. ¿Tiene identificado algún riesgo ocupacional en este momento?

Si NO

Justifique su respuesta

6. ¿Se siente seguro en su lugar de trabajo?

Si NO

Justifique su respuesta

7. ¿Le gustaría conocer más sobre los riesgos que existen en el lugar de trabajo?

Si NO

Justifique su respuesta

8. ¿Ha recibido capacitación en materia de Seguridad y Salud Ocupacional?

Si NO

Justifique su respuesta

9. ¿Considera importante tener conocimientos sobre seguridad laboral para la realización de sus tareas?

Si NO

Justifique su respuesta

10. De la siguiente lista, seleccione el nivel de importancia de las opciones que a su criterio mejorarían el conocimiento en materia de S.O; donde 1 es poco importante, 2 importante y 3 muy importante.

Tema	Nivel de importancia
Manejo de sustancias químicas	
Manejo manual de cargas	
Orden y limpieza	
Manejo de emergencias	
Uso de EPP	
Otros	

11. De acuerdo con una escala del 1 al 5, en donde 1 es deficiente y 5 corresponde a suficiente. ¿Cómo considera que son sus conocimientos en materia de seguridad laboral?

1- Deficiente ()

4- Muy bien ()

2- Regular ()

5- Suficiente ()

3- Bien ()

¡MUCHAS GRACIAS!

Encuesta realizada a la junta directiva

1. Compromiso de la dirección: Funciones y responsabilidades

a. ¿Se ha implementado una política de Seguridad y Salud Ocupacional?

Si NO

Justifique su respuesta

Si su respuesta es NO pase a la pregunta 1.

1. *¿Se han preocupado por establecer principios para desarrollar e implementar una política de prevención?*

Si NO

Justifique su respuesta

b. ¿Se ha establecido, documentando, mantenido y mejorado en forma continua alguna herramienta que les permita gestionar la salud y seguridad?

Si NO

Justifique su respuesta

c. ¿Se ha establecido por escrito las funciones de compromiso y participación dentro de la estructura de la empresa?

Si NO

Justifique su respuesta

d. ¿Están definidas las responsabilidades de los trabajadores dentro de la organización?

Si NO

Justifique su respuesta

- e. ¿Quiénes son las personas encargadas del manejo de la seguridad laboral dentro de la planta?

Justifique su respuesta

2. Evaluación

- f. ¿Se ha realizado algún análisis de riesgos en la planta?

Si NO

Justifique su respuesta

- g. ¿Se ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para para identificar, evaluar y controlar riesgos laborales?

Si NO

Justifique su respuesta

- h. ¿Han recibido algún reporte sobre algún riesgo laboral?

Si NO

Justifique su respuesta

- i. ¿Se realiza un reporte de los accidentes ocurridos analizando sus causas raíces, generando controles y seguimiento de las medidas propuestas?

Si NO

Justifique su respuesta

j. ¿Se ha implementado algún programa o plan de emergencias en la empresa?

Si NO

Justifique su respuesta

3. Análisis económico

k. ¿Existe un presupuesto específico para la prevención de riesgos?

Si NO

Justifique su respuesta

l. ¿Se ha realizado algún análisis de los costos que generan o podrían generar los accidentes?

Si NO

Justifique su respuesta

4. Participación

j. ¿Promueve y refuerza en sus colaboradores las acciones preventivas en materia de Seguridad y Salud Ocupacional?

Si NO

Justifique su respuesta

m. ¿Se consulta la opinión de los colaboradores?

Si NO

Justifique su respuesta

5. Formación

n. ¿Considera usted que es importante el entrenamiento en temas preventivos sobre el control de riesgos?

Si NO

Justifique su respuesta

o. ¿Promueve y refuerza en sus colaboradores la capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional?

Si NO

Justifique su respuesta

6. EPP

p. ¿Se provee al personal de EPP?

Si NO

Justifique su respuesta

7. Otros

q. ¿Considera que la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional debería estar dentro de la estrategia empresarial?

Si NO

Justifique su respuesta

r. ¿Cuáles oportunidades de mejora considera pertinentes para la administración de la seguridad laboral llevada a cabo en la empresa?

Justifique su respuesta

s. ¿La organización se asegura de cumplir con los requisitos legales y otros de la organización?

Justifique su respuesta

t. ¿La organización comunica la información pertinente sobre requisitos legales y otros a las personas que trabajan bajo el control de la organización?

Justifique su respuesta

u. ¿En cuales áreas considera usted que se debe empezar a trabajar para mejorar la gestión de riesgos dentro de la organización? Además, por favor indique el nivel de importancia; donde 1 es poco importante, 2 importante y 3 muy importante.

Justifique su respuesta

v. De acuerdo con una escala del 1 al 5, en donde 1 es deficiente y 5 corresponde a suficiente. ¿Cómo considera que son sus conocimientos en materia de seguridad laboral?

1- Deficiente ()
2- Regular ()
3- Bien ()

4- Muy bien ()
5- Suficiente ()

¡MUCHAS GRACIAS!

Apéndice 2. Resultados del objetivo 2 “Evaluar los riesgos laborales presentes en las actividades que se realizan en La Peraltica”

Cuadro 44. No conformidades/peligros identificados según la metodología WISE

Módulo	No conformidades/peligros identificados
<i>Puestos de trabajo</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los equipos no permiten ajustarse a los trabajadores para evitar posturas de trabajo encorvadas o con las manos en alto. 2. No se realizan métodos de trabajo para que los trabajadores puedan alternar las posiciones de pie.
<i>Control de sustancias peligrosas</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se provee al empleado de equipo de protección personal.
<i>Servicios de bienestar</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se dota al personal de equipos de primeros auxilios, así como de capacitación para prestar los mismos en el lugar de trabajo.
<i>Edificios e instalaciones</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los extintores no están ubicados en lugares accesibles al personal. 2. No se mantienen señales en planta para que los trabajadores mantengan el orden y la limpieza, así como los pasillos libres de obstáculos.
<i>Organización del trabajo</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se realizan cambios frecuentes de posturas para evitar la fatiga y facilitar los cambios de postura.

Cuadro 45. No conformidades/peligros identificados según la NTP 481: Orden y limpieza

Módulo	No conformidades/peligros identificados
<i>Local</i>	<i>Las señales de seguridad no están visibles y correctamente distribuidas</i>
	<i>Los extintores no están ubicados en un lugar visible</i>
<i>Suelos y pasillos</i>	<i>Los suelos no están secos (presencia de mucha húmeda)</i>
	<i>Las vías de circulación de personas no están bien señalizadas</i>
	<i>Los pasillos y zonas de tránsito no están libres de obstáculos</i>
<i>Almacenaje</i>	<i>Las áreas de almacenamiento y deposición de materiales no están señalizadas</i>
	<i>Los materiales y sustancias almacenadas no se encuentran correctamente identificadas</i>
	<i>Los materiales no están apilados sin invadir las zonas de paso</i>
<i>Residuos</i>	<i>Los residuos no están claramente identificados</i>

Cuadro 46. Peligros identificados según la lista de verificación basada en la enciclopedia de la OIT

Tipo de peligro	Peligro identificado	Cantidad
Mecánicos	<ul style="list-style-type: none"> • Obstáculos en pisos, pasillos y/o escaleras • Superficies calientes • Sustancias corrosivas/abrasivas 	3
Químicos	<ul style="list-style-type: none"> • Ácidos 	1
Físicos	<ul style="list-style-type: none"> • Ruido 	1
Fuego/explosión	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales y líquidos combustibles 	2
Fisiológicos/Biomecánicos	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo manual de cargas • Movimientos repetitivos • Sobrecarga postural 	3

Cuadro 47. Matriz de riesgos

Peligro		Efectos Posibles	Evaluación de Riesgo							Valoración de Riesgo
Descripción	Clasificación	Efectos Posibles	Nivel de deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Posibilidad (NDxNE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de Consecuencias	Nivel de Riesgo NR e intervención	Interpretación del NR	Aceptabilidad del Riesgo
Equipos no se ajustan a los trabajadores para evitar posturas forzadas	Biomecánico	Sobreesfuerzo	6	3	18	Alto	25	500	II	No Aceptable o Aceptable con control específico
No hay rotación de puestos		Fatiga física								
Sobre carga postural		Lumbalgias								
Movimientos repetitivos		Cervicalgias								
Manejo manual de cargas		Lesiones músculo-esqueléticas								

No se provee al empleado de equipo de protección personal	De seguridad	Golpes	6	3	18	Alto	60	1200	I	No Situación crítica Intervención inmediata
		Objetos extraños en ojos								
		Pérdida de la visión								
		Pérdida de la audición								
		Quemaduras								
No se provee de materiales ni capacitación de primeros auxilios	Psicosocial	Un accidente se puede convertir en una emergencia	2	1	2	Bajo	25	100	III	Mejorar si es posible
		Atención tardía								
Ausencia de alguna señalización, Extintores no visibles	De seguridad	Producción de diferentes accidentes	6	3	18	Alto	60	1200	I	No Situación crítica Intervención inmediata
Pasillos no limpios ni secos, Sin demarcación	De seguridad	Caídas al mismo nivel	2	4	8	Medio	25	200	II	No Aceptable o Aceptable con control específico
Presencia de obstáculos en pasillos										
Estañones en pasillos	De seguridad	Derrames	2	3	6	Medio	60	480	II	No Aceptable o Aceptable

Áreas de almacenamiento sin señalizar		Contaminación ambiental y de productos									con control específico
Sustancias almacenadas sin identificar		Exposición a sustancias tóxicas o nocivas									
		Incendio									
Contacto con superficies calientes	Mecánico	Riesgo por contacto	2	3	6	Medio	25	200	II	No Aceptable o Aceptable con control específico	
		Quemaduras									
Sustancias corrosivas/abrasivas	Químico	Irritación	2	3	6	Medio	60	480	II	No Aceptable o Aceptable con control específico	
Ácidos		Daño de los tejidos									
		Intoxicación									
Ruido	Físico	Dolor de cabeza	6	4	24	Muy alto	60	1920	I	No Situación crítica Intervención inmediata	
		Estrés									
		Pérdida de la audición									

Cuadro 48. Controles recomendados para los riesgos evaluados por medio de la INTE

31:06:07:2011

Peligro		Efectos Posibles	Riesgo	Controles
Descripción	Clasificación	Efectos Posibles	Interpretación del NR	
Equipos no se ajustan a los trabajadores para evitar posturas forzadas	Biomecánico	Sobreesfuerzo	II	Utilizar mesas ajustables
No hay rotación de puestos		Fatiga física		Capacitar al personal en todos los procesos productivos para poder rotar a los mismos de puesto
Sobre carga postural		Lumbalgias		Utilizar elementos mecánicos para levantar cargas (evitar el manejo manual de cargas mayores a 20kg)
Movimientos repetitivos		Cervicalgias		Realizar pausas activas
Manejo manual de cargas		Lesiones músculo-esqueléticas		Capacitar en el tema de manejo manual de cargas
No se provee al empleado de equipo de protección personal	De seguridad	Golpes	I	Brindar equipo de protección personal como lentes, guantes, botas antideslizantes, zapatos de seguridad, protección auditiva, trajes desechables
		Objetos extraños en ojos		
		Pérdida de la visión		
		Pérdida de la audición		
		Quemaduras		

No se provee de materiales ni capacitación de primeros auxilios	Psicosocial	Un accidente se puede convertir en una emergencia	III	Comprar materiales de primeros auxilios para el botiquín
		Atención tardía		Capacitar al personal en primeros auxilios básicos
Ausencia de alguna señalización, Extintores no visibles	De seguridad	Producción de diferentes accidentes	I	Colocar señalización de seguridad
				Ubicar los extintores en lugares visibles y accesibles para todos colaboradores
Pasillos no limpios ni secos, Sin demarcación	De seguridad	Caídas al mismo nivel	II	Colocar señalización de orden y limpieza
Presencia de obstáculos en pasillos				Utilizar botas/zapatos antideslizantes
				Implementar un procedimiento de las 5 S
Estañones en pasillos	De seguridad	Derrames	II	Implementar un procedimiento para el almacenamiento y manejo de sustancias químicas
Áreas de almacenamiento sin señalizar		Contaminación ambiental y de productos		Señalizar las áreas de almacenamiento
Sustancias almacenadas sin identificar		Exposición a sustancias tóxicas o nocivas		Identificar todas las sustancias químicas en uso
		Incendio		Colocar rotulación de seguridad
Contacto con superficies calientes	Mecánico	Riesgo por contacto	II	Utilizar guantes y delantales
		Quemaduras		Colocar rotulación de seguridad
Sustancias corrosivas/abrasivas	Químico	Irritación	II	Señalizar el área de trabajo
				Indicar el contenido del producto
				Capacitar al personal en el uso de sustancias químicas
Ácidos		Daño de los tejidos		Mantener las hojas de seguridad de los productos en el puesto de trabajo

				Seguir las indicaciones de las hojas de seguridad
				Utilizar lentes, protección respiratoria, guantes
		Intoxicación		Colocar duchas y lavado de ojos en planta
Ruido	Físico	Dolor de cabeza	I	Realizar un estudio y evaluación de todas las fuentes de ruido en la planta
		Estrés		Brindar protección auditiva
		Pérdida de la audición		Capacitar en el uso y mantenimiento correcto de la protección auditiva

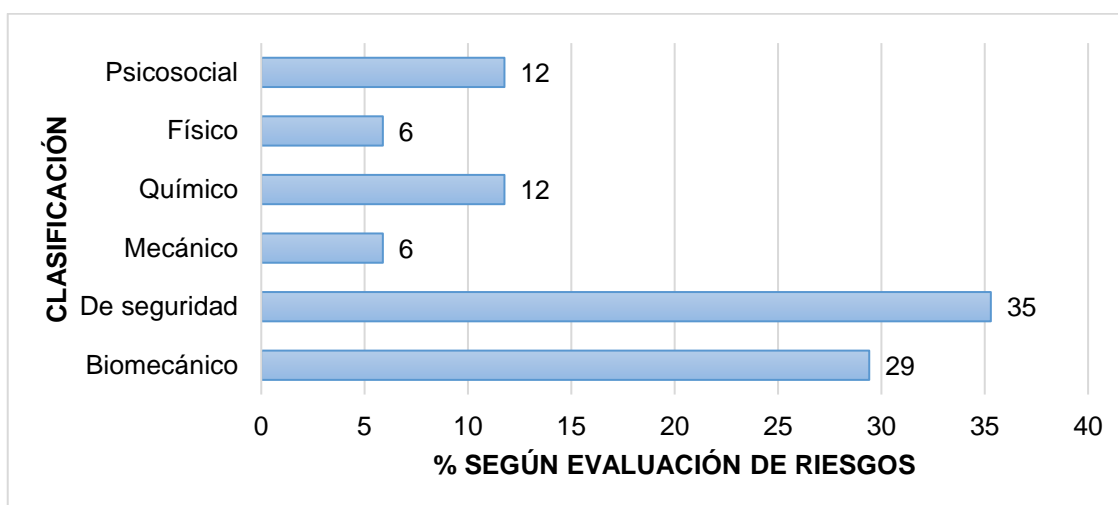


Figura 23. Grado del riesgo obtenido según la exposición del riesgo



Figura 24. Levantamiento manual de carga durante la recepción de leche

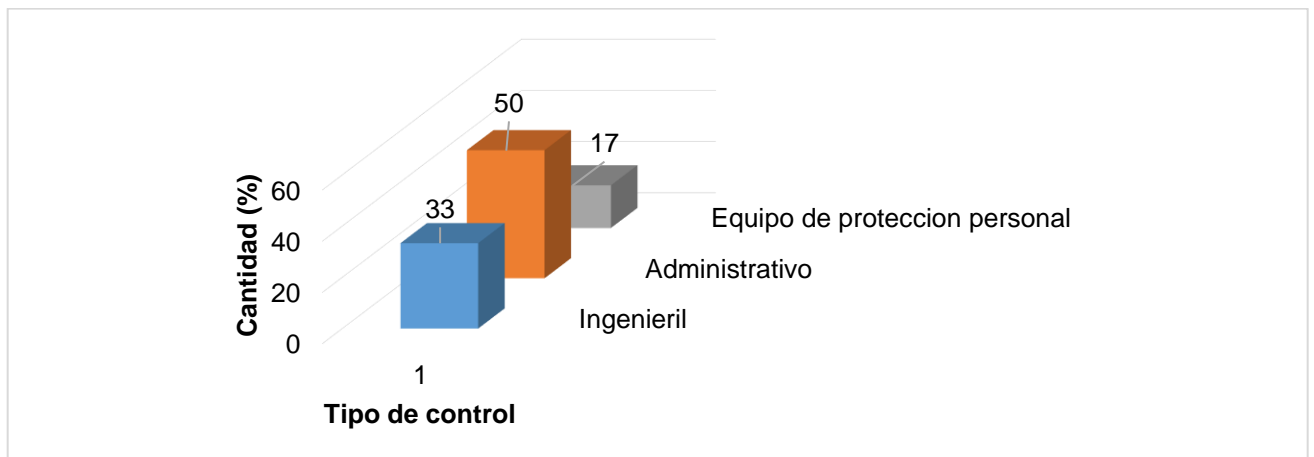


Figura 25. Clasificación de los controles a implementar

Apéndice 3. Resultados del objetivo 3 “Definir las estrategias necesarias para resolver el problema actual”

Cuadro 49. Matriz FODA

		<i>Factores internos</i>		
		Fortalezas	Debilidades	
		Personal fijo por más de 17 años	No se da formación al personal en materia de Salud Ocupacional	
		Disposición del personal para realizar cambios	No existen procedimientos ni responsabilidades documentadas	
		Compromiso de la organización para someterse a mejora continua	No existen lineamientos en prevención de riesgos	
		Estrategia	Estrategia	
<i>Factores externos</i>	Oportunidades	Mejora en la gestión preventiva	Aprovechar la experiencia del personal en el establecimiento de procedimientos	Capacitar al personal
		Aumento de la competitividad	Involucrar al personal	Diseñar procedimientos
		Clientes más satisfechos	Atender las necesidades de cliente	Crear lineamientos a seguir para trabajar de forma segura
	Amenazas	Legislación cada vez más exigente	Cumplimiento de la legislación	Designación de responsabilidades
		Consumidores más exigentes	Aumentar las expectativas de los consumidores	Diseño de guía en materia de Salud Ocupacional
		Aumento de la competencia	Mayor inserción en el mercado	Establecimiento de indicadores

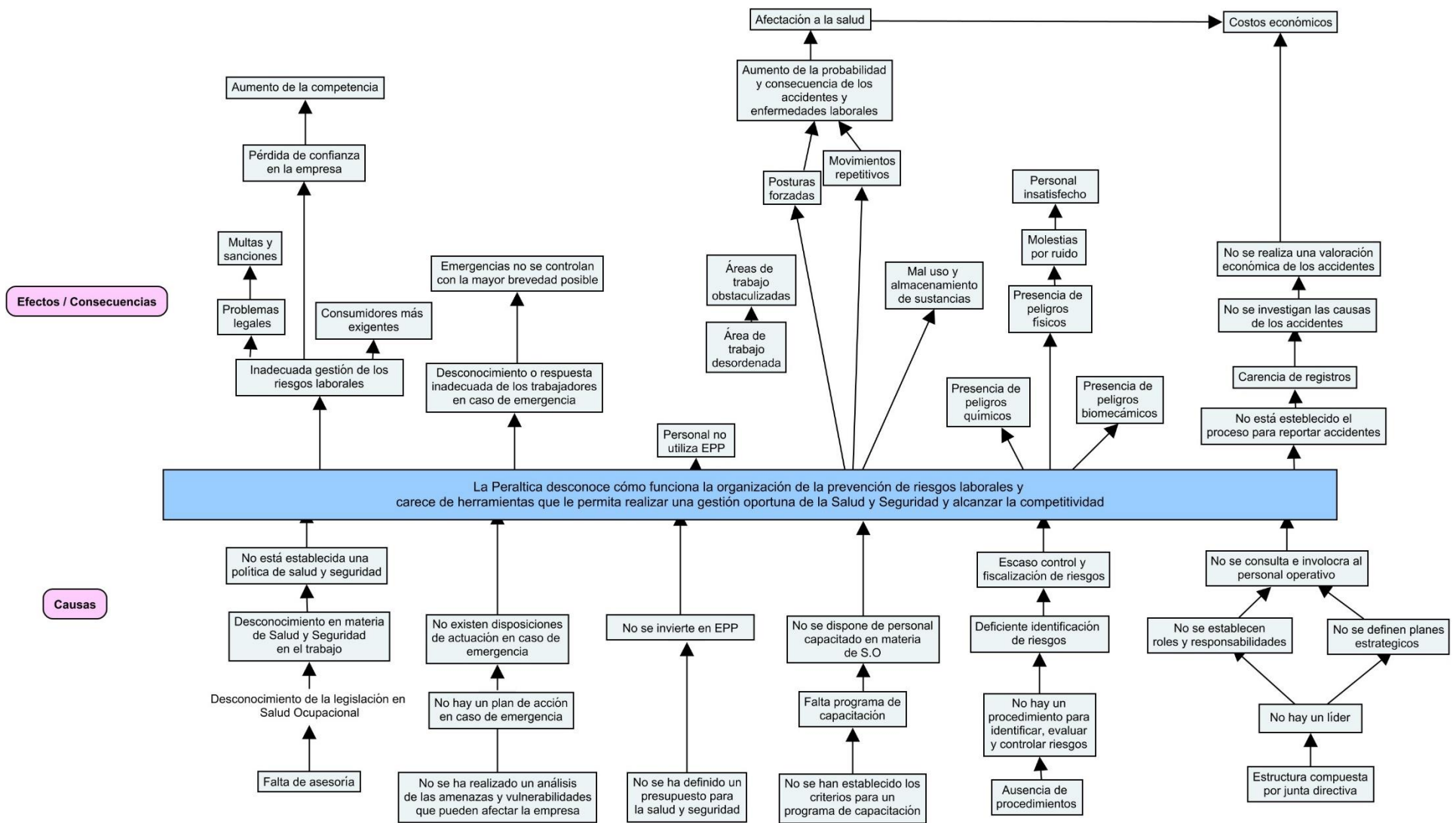


Figura 26. Árbol de problemas

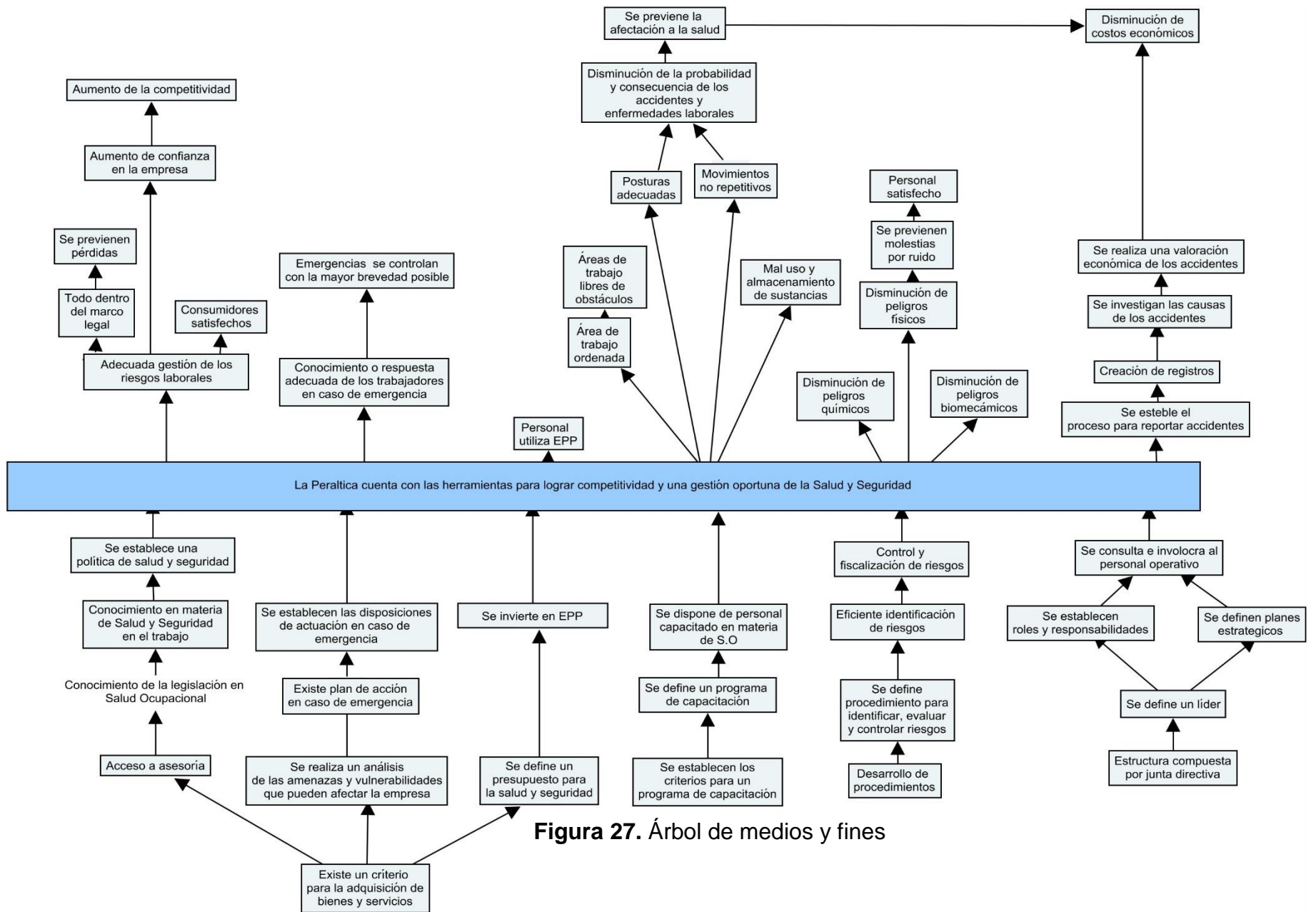


Figura 27. Árbol de medios y fines

Fines

Componentes

Actividades

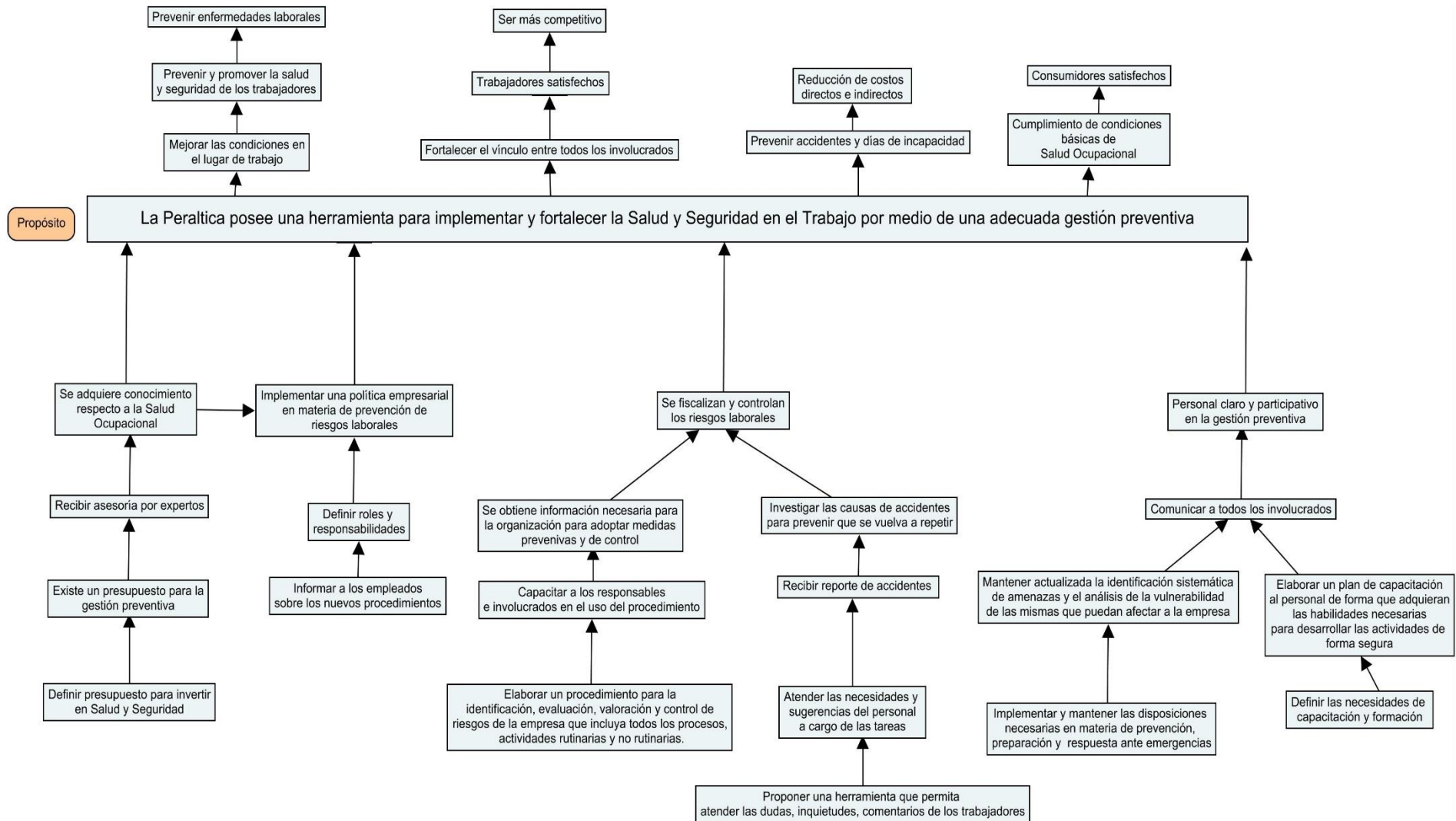


Figura 28. Estructura analítica del proyecto

Apéndice 4. Resultados del objetivo 4 “Diseñar los procedimientos necesarios que debe contener la Guía para el fortalecimiento de la salud y seguridad en el trabajo en la Peraltica”

Cuadro 50. Matriz de involucrados

<i>Involucrado</i>	<i>Clave</i>	<i>Rol en el proceso</i>
Junta Directiva	JD	Aprobación e implementación de la herramienta.
Comisión de Salud Ocupacional	CSO	Colaborar en la organización de actividades respecto a la prevención de riesgos laborales.
Administrador	A	Facilitar recursos económicos.
Encargado de planta	EP	Participar y supervisar el cumplimiento de los operadores.
Operadores	O	Participar en el proceso.
Profesional asesor	PA	Capacitar a los involucrados, implementar y dar seguimiento a la herramienta.

ANEXOS

Anexo 1. Lista de verificación de las Condiciones básicas de Salud Ocupacional del Consejo de Salud Ocupacional

Cuadro 51. Guía de condiciones de salud ocupacional

Nombre de la empresa: _____

Dirección: _____

Actividad: _____

Área o etapa del proceso: _____

SÍ: cumple con la normativa **NO:** cumple con la normativa **N/S:** no sabe la respuesta **N/A:** no aplica la pregunta

BLOQUE. I	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumpl e	No Cumpl e	No Sab e	No Aplica
GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN				
1.1 SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO				
1.1.1 Todos los trabajadores (fijos y ocasionales) están cubiertos por el Seguro de Riesgos del Trabajo. (Código de Trabajo, Ley N° 2 Art. 4, 18 y 201)				
1.2 COMISIONES DE SALUD OCUPACIONAL (Obligatorio para centros de trabajo con más de 10 trabajadores)				
1.2.1 El centro de trabajo cuenta con Comisión de Salud Ocupacional. (Código de Trabajo, Ley N°2. Art. 288. Reglamento de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional Decreto Ejecutivo N° 39408-MTSS)				
1.2.2 Esta la comisión registrada ante el Consejo de Salud Ocupacional. (Reglamento de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional Decreto Ejecutivo N° 39408-MTSS)				
1.2.4 Cuenta con un Programa de Salud ocupacional. (Reglamento de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional. Decreto Ejecutivo N° 39408-MTSS,)				
1.2.5 Cuenta con informes anuales, debidamente recibidos por el Consejo de Salud Ocupacional. (Reglamento de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional Decreto Ejecutivo N° 39408-MTSS)				

1.3 OFICINAS DE SALUD OCUPACIONAL (Obligatorio empresas que ocupen permanentemente más de 50 trabajadores)				
1.3.1 Cuenta la empresa con Oficina o Departamento de Salud Ocupacional. (Código de Trabajo, Ley N° 2 Art. 300 y Reglamento comisiones y Oficinas de Salud Ocupacional. Decreto Ejecutivo 39408-MTSS)				
1.3.2 La oficina está debidamente inscrita ante el Consejo de Salud Ocupacional (Reglamento de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional. Decreto Ejecutivo 39408-MTSS)				
1.3.3 Dispone la oficina de una forma de intervenir sobre los factores de riesgos propios o agregados de la actividad laboral por medio de un diagnóstico de los riesgos que debe ser actualizado cada 2 años (Reglamento de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional. Decreto Ejecutivo 39408-MTSS)				
1.3.4 Cuenta la empresa con informes anuales, debidamente entregados al Consejo de Salud Ocupacional (Reglamento de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional. Decreto Ejecutivo 39408-MTSS)				
1.4 ATENCION MEDICA				
1.4.1 Los trabajadores que se accidentan en el lugar de trabajo se les brinda la asistencia médica (enfermería, dispensario médico o es remitido al INS) (Código de Trabajo, Ley N° 2 artículos 4, 18 y 218)				
1.4.2 Según sea la peligrosidad de la labor se dispone de una enfermería atendida por personal competente para prestar primeros auxilios (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1 Art. 100)				
1.4.3 Se dispone de un botiquín de emergencia con materiales, equipos y medicamentos. Este debe ser de fácil transporte, visible y de fácil acceso, sin candados. (Código de Trabajo, Ley N° 2 Art 220, Reglamento General de Seguridad e Higiene. Decreto N°1, Art. 99 y 24 y Reglamento de Salud Ocupacional en el manejo y uso de agroquímicos Decreto N° 33507-MTSS Art 5, numeral 9)				
1.5 CAPACITACION				
1.5.1 El trabajador fue capacitado en materia de seguridad e higiene del trabajo. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1, Art. 4, inciso b, Código de Trabajo Ley N° 2 Art 285)				

BLOQUE II	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
SEÑALIZACIÓN DE RIESGOS FÍSICOS U OBJETOS				
2.1.1 Existen señales y avisos de salud ocupacional en áreas de tránsito, salidas de emergencia, maquinaria, tuberías entre otros. (Norma oficial para la utilización de colores en seguridad y su simbología. Decreto N° 12715-MEIC)				
2.1.2 Ha sido el trabajador capacitado para la correcta interpretación de señales o avisos. (Norma INTE 31-07-01:2016, Requisitos para la aplicación de colores y señalización de seguridad e higiene en los centros)				
2.1.3 Existen avisos para identificar peligros como alto voltaje, explosivos, excavaciones, materiales peligrosos y equipo para incendio (los avisos deben ser de color rojo.) (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1, Art. 35 y Norma oficial para la utilización de colores en seguridad y su simbología. Decreto N° 12715-MEIC)				
2.1.4 Se encuentran las partes peligrosas de las máquinas y de los equipos eléctricos debidamente identificados. (Las partes deben ser identificadas con el color anaranjado) (Norma oficial para la utilización de colores en seguridad y su simbología. Decreto N° 12715-MEIC)				
2.1.4 Están las áreas de tránsito peatonal, de vehículos, vigas bajas, columnas, postes, equipo en movimiento, partes de la huella y de la contrahuella de una escalera debidamente demarcados y señalizados (Estas áreas deben ser pintadas con amarillo) (Norma oficial para la utilización de colores en seguridad y su simbología. Decreto N° 12715-MEIC)				
2.2 ÁREA				
2.2.1 Es la superficie del área destinada a cada trabajador, superior o igual a 2 metros cuadrados libres y de una altura mínima de dos metros y medio. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1 Art. 14)				
2.3 TECHOS				

BLOQUE II	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
2.3.1 Son los techos impermeables, no tóxicos y resistentes. Cuentan con recubrimiento o aislamiento térmico. (Reglamento de Higiene Industrial Decreto N° 18209- S, Art. 33 inciso e)				
2.4 PISOS				
2.4.1 Son los pisos de material resistente, parejos, no resbaladizos y fáciles de asear; con declives y desagües en caso de que se laven. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1 Art.15 y 16, Reglamento Higiene Industrial. Decreto N° 18209- S, Art 33, inciso a)				
2.4.2 Son las superficies del centro de trabajo antiderrapantes en zonas para el tránsito de personas, incluyendo accesos principales, pasillos, rampas, escaleras y en sitios desprotegidos de la lluvia. (Reglamento a la Ley 7600. Igualdad de Oportunidades para las personas con discapacidad. Decreto N° 26831, MP Art. 135)				
2.4.3 Se encuentra el piso en buen estado sin grietas o agujeros. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1 Art. 16)				
2.4.4 Está el piso de las diferentes áreas de trabajo al mismo nivel. De no ser así las rampas no deben ser mayores de quince grados. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1 Art. 16)				
2.5 PAREDES				
2.5.1 Están las paredes en buen estado de conservación, son de fácil limpieza, de material impermeable, no tóxico y resistente (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art. 16)				
2.5.2 Las paredes y techos de las salas de trabajo se pintan regularmente, y el color de las mismas es claro y mate (Reglamento de Higiene Industrial. Decreto N° 18209-S Art. 33, inciso f)				
2.6 PASILLOS				
2.6.1 Los pasillos generales y los de uso común tienen un ancho mínimo de 1.20 m y los pasillos interiores un ancho mínimo de 0.90 m. (Reglamento de construcciones de Ley N° 833, capítulo VIII, Reglamento a la Ley 7600				

BLOQUE II	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en CR. Decreto N° 26831, MP Art 141).				
2.7 Medios de egreso				
2.7.1 Se cuenta con medios de egreso mínimos. (Según Reglamento de Seguridad Humana y Protección Contra Incendios, Bomberos de Costa Rica, y el Manual de Seguridad Humana y Protección Contra Incendios vigente, así como las Normas de la NFPA.				
2.8 PUERTAS				
2.8.1 El espacio libre de las puertas es de un ancho mínimo de 0.90m; son fáciles de abrir, en caso de usar resortes, estos no obstaculizan la apertura de la puerta (Reglamento a la Ley 7600, Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en CR Decreto N° 26831, Art. 140)				
2.9 ESCALERAS, RAMPAS Y PASARELAS				
2.9.1 Los edificios para comercio y oficinas de más de un piso, tienen escaleras que comunican todos los niveles, aun cuando cuentan con ascensores. (Reglamento de construcciones de Ley N° 833, capítulo VIII)				
2.9.2 La anchura mínima de las escaleras es de 1.20 m. (Reglamento de construcciones de Ley N° 833 capítulo VIII)				
2.9.3 Las huellas de la escalera (espacio para colocar el pie) tiene un mínimo de 30 centímetros y las contrahuellas (altura del escalón) tiene un máximo de 14 centímetros. (Reglamento a la Ley 7600, Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en CR Decreto N° 26831. Art. 134)				
2.9.4 Los pasamanos o barandales de las escaleras tienen una altura de 90 centímetros. (Reglamento a la Ley 7600, Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en CR Decreto N° 26831. Art. 134)				
2.9.5 Los pasamanos de las escaleras se continúan por lo menos 0.45 m al inicio y final de las escaleras y si hay descanso también son continuadas por éste. (Reglamento a la Ley 7600, Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en CR Decreto N° 26831, Art. 133)				

BLOQUE II	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
2.9.6 Los pasamanos cuentan con una señal en Braille que indique el número de piso. (Reglamento a la Ley 7600, Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en CR Decreto N° 26831, Art. 133)				
2.10 Salidas al exterior				
2.10.1 Tiene su centro de trabajo las salidas al exterior mínimas, cumpliendo con los requisitos del Manual de disposiciones técnicas de seguridad Humana y protección contra incendios.				
2.11 TRAMPAS, ABERTURAS Y ZANJAS				
2.11.1 Las trampas, zanjas y aberturas que existen en el suelo están cerrados o tapados. Si se requieren se han colocado barandillas y se ha señalado el peligro. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1, Art. 20)				
2.12 LIMPIEZA DEL CENTRO DE TRABAJO				
2.12.1 El centro de trabajo se conserva siempre limpio y se proporciona mantenimiento preventivo y correctivo necesario. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art. del 25 al 29)				
2.12.2 La limpieza se realiza fuera de horas de trabajo, preferiblemente después de terminada la jornada. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art. Del 25 al 29)				
2.12.3 Los residuos de materias primas o de fabricación y las aguas residuales se almacenan, evacuan o eliminan por procedimientos adecuados. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art. Del 25 al 29)				
2.12.4 En los establecimientos industriales se evacuan las basuras y desperdicios diariamente. (Reglamento de Higiene Industrial Decreto N° 18209-S, Art. 46)				
2.12.5 La acumulación de estos se hace en recipientes metálicos provistos de cierre hermético. (Reglamento de Higiene Industrial Decreto N° 18209-S, Art. 46)				

BLOQUE II	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
2.12.6 Los aparatos, maquinaria e instalaciones en general, se mantienen siempre en buen estado de limpieza. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art. 29)				
2.13 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES				
2.13.1 Los espacios destinados a la estiba y desestiba están diferenciadas de las de tránsito (con muros, cercas o franjas pintadas en el piso según INTE 31-07-01-2016). (Norma INTE 31-09-14-2016 Condiciones de seguridad e higiene para la estiba y desestiba de los materiales y equipos en los centros de trabajo)				
2.13.2 Las estibas se apilan sobre apoyos encima del piso, cuando este sea irregular, y dispuestos en forma cruzada y alterna, con dimensiones similares entre sí. (Norma INTE 31-09-14-2016 Condiciones de seguridad e higiene para la estiba y desestiba de los materiales en los centros de trabajo)				
2.13.3 Los espacios destinados a la estiba no obstaculizan el sistema de iluminación (natural o artificial), el sistema eléctrico, sistemas fijos de extinción y tubería en general y la ventilación natural o artificial. (Norma INTE 31-09-14-2016 Condiciones de seguridad e higiene para la estiba y desestiba de los materiales en los centros de trabajo)				
2.14 ALMACENAMIENTO SUSTANCIAS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES				
2.14.1 Existen por escrito los procedimientos de seguridad para el almacenamiento, transporte y manejo de sustancias inflamables y combustibles. (Norma INTE 31-02-02-2016 sobre almacenamiento y manejo sustancias inflamables y combustibles)				
2.14.2 En el puesto de trabajo existe la hoja técnica de los productos que se están transportando, almacenando y manipulando (Norma INTE 31-02-02-2016 sobre almacenamiento y manejo sustancias inflamables y combustibles)				

BLOQUE II	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
2.14.3 Se proporciona a cada trabajador el equipo de protección requerido y se capacita en su uso y mantenimiento. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art. 74)				
2.14.4 Los Locales donde se almacenen y manejen sustancias inflamables son resistentes al fuego, con ventilación adecuada, se aíslan las sustancias de cualquier fuente de calor. Las instalaciones de los equipos y líneas eléctricas son a prueba de explosión según el código eléctrico. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art. Del 30 al 35)				
2.15 MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
2.15.1 Todo motor de la maquinaria está protegido y el arranque y parada de los mismos ofrece seguridad a los trabajadores. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1 Art. 39)				
2.15.2 Las unidades móviles, piezas salientes y demás parte de motores, transmisiones y máquinas que ofrezcan peligro para los trabajadores están cubiertos. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1 Art. 40 y 45)				
2.15.3 El mantenimiento, engrase y limpieza se realiza durante el tiempo de receso o parada. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1 Art. 47)				
2.15.4 Las máquinas tienen los dispositivos de enclavamiento y resguardos debidamente colocados. (Norma INTE/ISO 14119:2016 Seguridad de las Máquinas, Dispositivos de enclavamiento asociados a resguardos)				
EXTINTORES DE INCENDIO				
2.16.1 Dispone el centro de trabajo de agua a presión y un número suficiente de tomas o bocas con sus respectivas mangueras de pistón. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art.79, inciso a, Manual de disposiciones técnicas de Seguridad Humana y Protección contra incendios.				

BLOQUE II	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
2.16.2 Se dispone de alarma y de rociadores automáticos de extinción de incendios. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1 Art.79, inciso b, Manual de disposiciones técnicas de Seguridad Humana y Protección contra incendios)				
2.16.3 Los extintores están cargados, en condición de operatividad y ubicados en el lugar designado. (Reglamento Técnico sobre uso de extintores portátiles. Decreto N°25986. Art. 7.)				
2.16.4 Los extintores están localizados en un lugar accesible, sin obstrucciones u ocultos a la vista y disponibles para su operación (Trayecto de Tránsito). (Reglamento Técnico sobre uso de extintores portátiles. Decreto N°25986 Art. 7 inciso 7.5. Manual de disposiciones técnicas de Seguridad Humana y Protección contra incendios)				
2.16.5 Los extintores se encuentran sobre ganchos o en sujetadores, montados en gabinetes. (Reglamento Técnico sobre uso de extintores portátiles. Decreto N°25986 Art. 7, inciso 7.6, Manual de disposiciones técnicas de Seguridad Humana y Protección contra incendios)				
2.16.6 Si el peso bruto del extintor es de 18.14 Kgr (40 libras) su parte superior (manija) está a una altura 1.25 mts. Si el peso bruto es superior a las 40 libras su parte superior (manija) está a una altura de 1.07 mts. (Reglamento Técnico sobre uso de extintores portátiles. Decreto N°25986. Art. 7, inciso 7.9, Manual de disposiciones técnicas de Seguridad Humana y Protección contra incendios)				
2.16.7 Las instrucciones de manejo están colocadas sobre la parte delantera del extintor en español y destacándose sobre otras rotulaciones. (Reglamento Técnico sobre uso de extintores portátiles. Decreto N°25986, Art. 7, inciso 7.9)				
2.16.8 Se reparan los daños físicos del extintor, (corrosión, escape u obstrucción de mangueras). (Reglamento Técnico sobre uso de extintores portátiles. Decreto N°25986 Art. 11.2)				
ELECTRICIDAD				

BLOQUE II	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
2.17.1 Todas las líneas conductoras de energía dentro de los lugares de trabajo están protegidas y aisladas y en condiciones de ofrecer la mayor seguridad (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art.53)				
2.17.2 Las líneas conductoras de energía están colocadas fuera del alcance o contacto inmediato del personal. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art.53)				
2.17.3 Las celdas o compartimentos donde se instalen transformadores, interruptores entre otros, están protegidos para evitar el peligro. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art.54)				
2.17.4 Toda conexión de enchufe tiene su correspondiente conexión a tierra, por medio de un tercer terminal (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art.62)				
CALDERAS				
2.18.1 La caldera cuenta con permiso de instalación y de funcionamiento otorgado por el Departamento de Medicina, Higiene y Seguridad Ocupacional. MTSS. (Reglamento de Calderas Decreto N° 26789- MTSS Art. 3)				
2.18.2 Cuenta la caldera con una placa que indique su número oficial otorgado por el Departamento de Medicina, Higiene y Seguridad Ocupacional MTSS. (Reglamento de Calderas. Decreto N° 26789- MTSS Art. 3)				

BLOQUE. III	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
CONDICIONES DE HIGIENE EN EL TRABAJO				
3.1 RUIDO				

BLOQUE. III	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
CONDICIONES DE HIGIENE EN EL TRABAJO				
3.1.1 La zona de máquinas está separada de los espacios vecinos por dobles muros. (Reglamento de construcciones de Ley N° 833)				
3.1.2 En el centro de trabajo donde se genere ruido, existe un análisis de determinación de exposición al ruido. (Norma INTE/ISO 9612:2016 determinación de exposición al ruido ocupacional, método de ingeniería)				
3.2 ILUMINACIÓN				
3.2.1 Cuenta el centro de trabajo con iluminación adecuada para la seguridad y conservación de la salud de los trabajadores (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. art. 24 y según Norma INTE/ISO 8995-1_2016_Niveles de iluminancia)				
3.2.2 Los lugares que ofrecen peligro de accidente se encuentran especialmente iluminados. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. art. 24 y según Norma INTE/ISO 8995-1_2016_Niveles de iluminancia)				
3.2.3 La iluminación artificial en pasillos y escaleras, es de 300 lúmenes. (Reglamento de Ley 7600, Decreto N°26831- MP, Art 137, y según Norma INTE/ISO 8995-1_2016_Niveles de iluminancia)				
3.3 VENTILACIÓN				
3.3.1 En locales cerrados, el aire se renueva mediante ventilación natural o artificial. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo art.21). La ventilación natural será por medio de ventanas, tragaluces abiertos directamente a patios o al espacio público. (Reglamento de construcciones de Ley N° 833 artículo VIII.10)				
3.3.2 Si el trabajo genera polvo, gases, vapor o humo que puedan dañar la salud de los trabajadores se posee de un sistema de tratamiento autorizado por el Ministerio de Salud (Reglamento de Higiene Industrial Decreto N° 18209-S Art. 34, Reglamento para la prevención de la Silicosis en los Centros de Trabajo, Decreto N. 39612-S-MTSS)				
3.4 TEMPERATURA Y HUMEDAD				

BLOQUE. III	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
CONDICIONES DE HIGIENE EN EL TRABAJO				
3.4.1 En centros de trabajo cerrados la temperatura y el grado de humedad es ajustado para no causar daño a los trabajadores. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art. 22)				
3.5 AMBIENTES CALUROSOS				
3.5.1 En ambientes de sobrecarga térmica (Calor seco: producido por radiación del equipo del proceso y las condiciones ambientales y el calor húmedo: en ambientes calurosos húmedos aunado al esfuerzo físico del trabajador) se proporciona una fuente de agua potable. (Norma INTE ISO 7243 2016_Estrés térmico).				
3.5.2 En ambientes de sobrecarga térmica se realizan procesos protección como la aclimatación, ventilación general, refrigeración del local, protección radiante, aislamiento, utilización de ropa protectora y programas de control metabólico entre otros (Reglamento Para La Prevención y Protección De Las Personas Trabajadoras Expuestas a Estrés Térmico Por Calor, Decreto 39147-S-TSS, Norma INTE ISO 7243 2016_Estrés térmico).				
3.6 AMBIENTES FRÍOS				
3.6.1 En ambientes por debajo de los 16°C. Se cuenta con un sistema de termometría. (Norma Técnica INTE ISO 11079 2016_Estrés debido al frío)				
3.6.2 En trabajos con ambientes por debajo de los 4°C. Se provee de protección corporal total adicional, ropa protectora. (Norma Técnica INTE ISO 11079 2016_Estrés debido al frío)				
3.7 EXPOSICIÓN A POLVO DE SÍLICE				
Existencia de polvo de Sílice en el aire, (Reglamento para la Prevención de la Silicosis en los Centros de Trabajo, Decreto N. 39612-S-MTSS)				

BLOQUE. I V FACTORES PSICOSOCIALES Y DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
4.1 JORNADA DE TRABAJO				
4.1.1 La Jornada ordinaria se ajusta a lo dispuesto en el Código de Trabajo (Código de Trabajo, Ley N°2.artículo 135,136, 137,139, 145) Jornada diurna (si el trabajo no es insalubre) de 5am a 7pm, de 8 a 10 horas diarias, 48 horas por semana Jornada nocturna (si el trabajo no es insalubre) de 7pm a 5am, de 6 horas diarias, 36 horas semanales. Jornada mixta (si el trabajo no es insalubre), de 7 horas diarias, 42 horas semanales.				
4.1.2 La Jornada extraordinaria es de carácter excepcional y no excederá las 12 horas salvo por riesgo. (Código de Trabajo, Ley N°2 artículo 135,136, 137,139, 145)				
4.1.3 Existe pausa para alimentación de media hora por día en jornada continua y en jornada discontinua o fraccionada se otorga una hora para consumir los alimentos. (Código de Trabajo, Ley N°2 artículo137)				
4.2 DESCANSO				
4.2.1 Se les otorga a los trabajadores un día de descanso después de cada semana o de cada 6 días de trabajo continuo. (Código de Trabajo, Ley N°2 artículo 152)				
4.3 DISEÑO DE PUESTOS DE TRABAJO				
4.3.1 El diseño del espacio de trabajo y del equipo considera las dimensiones y movilidad del cuerpo del trabajador, respetando el proceso de trabajo (Norma INTE ISO 11064-4 2016_Distribución y dimensión de los puestos de trabajo, INTE ISO 6385 2016_Principios ergonómicos para el diseño de puestos de trabajo)				
4.3.2 El asiento de trabajo que permite que el trabajador tenga el tronco erecto, el peso del cuerpo soportado en el brazo del sillón en la parte lateral del cuerpo y los antebrazos aproximadamente horizontales				

BLOQUE. I V FACTORES PSICOSOCIALES Y DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
<p>4.3.3 En la posición sentado, existe el espacio suficiente para mover el cuerpo (cabeza, brazos, manos, piernas y pies) y que permita:</p> <p>La posición normal y saludable que libere las piernas enteramente del peso del cuerpo</p> <p>Colocarse de tal manera que el material con que se trabaje se pueda alcanzar fácilmente.</p> <p>No se impida la salida del trabajador en caso de un accidente</p> <p>El cambio de posición a voluntad</p> <p>(Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Cap.11, art. 83 y 84 y Norma INTE ISO 11064-4 2016_Distribución y dimensión de los puestos de trabajo, INTE ISO 6385 2016_Principios ergonómicos para el diseño de puestos de trabajo)</p>				
<p>4.3.4 La posición del cuerpo del trabajador y sus movimientos <u>no amerita</u> tensiones excesivas o innecesarias de los músculos, articulaciones, ligamentos y los sistemas circulatorio y respiratorio. (Norma INTE ISO 11064-4 2016_Distribución y dimensión de los puestos de trabajo, INTE ISO 6385 2016_Principios ergonómicos para el diseño de puestos de trabajo)</p>				
<p>4.3.5 Se promueve cambios en las posiciones del cuerpo del trabajador para evitar la fatiga muscular estática. (Norma INTE ISO 11064-4 2016_Distribución y dimensión de los puestos de trabajo, INTE ISO 6385 2016_Principios ergonómicos para el diseño de puestos de trabajo)</p>				
4.4 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL				
<p>4.4.1 El patrono proporciona el equipo de protección personal adecuado y en buenas condiciones. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1.Cap. III art 6)</p>				
<p>4.4.2 El trabajador utiliza y cuida el equipo de protección personal otorgado. (Código de Trabajo, Ley N°2 artículo. 285 y 286)</p>				
4.5 SERVICIOS DE BIENESTAR				
<i>Dormitorios</i>				

BLOQUE. IV FACTORES PSICOSOCIALES Y DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
4.5.1 Si por la índole del trabajo, los trabajadores deben de dormir en los centros de trabajo el patrono les proporciona locales específicos e higiénicos para tal efecto. (Código de Trabajo, Ley N°2. art. 295)				
<i>Comedores</i>				
4.5.2 Se proporciona un local para comer que debe estar bien iluminado, con ventilación, amueblado en forma conveniente y dotado de medios especiales para guardar alimentos, recalentarlos y lavar utensilios. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1.art. 97 y Código de Trabajo, Ley N°2. art. 296)				
<i>Vestidores y duchas</i>				
4.5.3 Si la naturaleza de la actividad lo amerita se dispone de instalaciones suficientes y apropiadas para que los trabajadores se cambien de ropa, la guarden y en su caso la sequen. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. art.93)				
4.5.4 Los vestidores y duchas son lugares no muy alejados del centro de trabajo y separados los de sexo femenino y los de sexo masculino. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1.art.93)				
4.5.5 En actividades laborales con exposición a la contaminación, existe un servicio de duchas, vestidores y casilleros (Norma INTE 31-09-05 2016_Duchas, lavaojos, vestidores)				
<i>Servicios sanitarios</i>				
4.5.7 El centro de trabajo está provisto de inodoro, letrinas y mingitorios o urinarios separados por sexo. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art. 85)				
4.5.8 Los servicios sanitarios tienen agua y papel higiénico. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art.85)				
4.5.9 Se dispondrá de un inodoro por cada 20 trabajadores y de uno por cada 15 trabajadoras cuando el total de trabajadores sea menor de 100; cuando exceda de este monto deberá instalarse un inodoro adicional por cada 28 trabajadores y existirá por lo menos un urinario por cada 20				

BLOQUE. I V FACTORES PSICOSOCIALES Y DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
trabajadores. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art. 86)				
4.5.10 Existe un lavamanos por cada 15 trabajadores. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art 89)				
4.5.11 El patrono proporciona jabón, toallas y cepillos. (Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. Decreto Ejecutivo N° 1. Art. 91)				
4.5.12 Los locales destinados a inodoros, mingitorios o baños tienen pisos impermeables, de mosaico u otro material que cumpla este requisito. Además, tienen ventanas que den a la calle o los patios de los edificios. (Reglamento de Higiene Industrial Decreto N° 18209-S Art. 38 y 40.)				
Agua Potable				
4.5.13 El agua para atender las necesidades del personal es potable, su suministro es continuo y su presión la necesaria para resguardar un abastecimiento cómodo. (Reglamento de Higiene Industrial Decreto N° 18209-S Art. 36)				
4.6 VIOLENCIA EN EL LUGAR DE TRABAJO				
4.6.1 Existen políticas internas que prevenga, desaliente, evite y sancione conductas de hostigamiento sexual en el centro de trabajo. (Ley N° 7476 Ley contra el hostigamiento sexual en el empleo y la docencia. Art. 5)				
4.6.2 Existe un ambiente de respeto en el cual no se maltrate de palabra o de obra al trabajador (Código de Trabajo Ley N° 2 Art 69 inciso c)				
4.7 EL SIDA EN EL LUGAR DE TRABAJO				
4.7.1 El patrono que conoce la condición de un trabajador infectado por el VIH-SIDA, guarda la confidencialidad del caso. (Ley N° 7771 Ley General sobre el VIH-SIDA. Art 10)				
4.7.2 La persona trabajadora con VIH-SIDA, no es discriminada y se respetan las recomendaciones médicas con respecto al desarrollo de sus funciones laborales. (Ley N° 7771 Ley General sobre el VIH-SIDA. Art. 10 y 48. Reglamento de la Ley General sobre el VIH/SIDA N° 27894-s Art. 25)				

BLOQUE. I V FACTORES PSICOSOCIALES Y DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	CUMPLIMIENTO			
	Si Cumple	No Cumple	No Sabe	No Aplica
4.7.3 El patrono o sus representantes no solicitan dictámenes, ni certificaciones medicas a los trabajadores sobre la portación del VIH para obtener o conservar un puesto laboral (Ley N° 7771 Ley General sobre el VIH-SIDA. Art. 10 y 47. Reglamento de la Ley General sobre el VIH/SIDA N° 27894-s Art. 25)				
4.7.4 En centros de salud se les facilita capacitación a sus trabajadores acerca del manejo del VIH-SIDA y medidas de bioseguridad (Ley N° 7771 Ley General sobre el VIH-SIDA. Art. 32 Reglamento de la Ley General sobre el VIH/SIDA N° 27894-s Art.52 y 54)				
4.7.5 En centros de salud se les facilitan condiciones y recursos a los trabajadores para evitar el contagio del VIH-SIDA (Ley N° 7771 Ley General sobre el VIH-SIDA. Art. 32)				
4.8 EL FUMADO EN EL LUGAR DE TRABAJO				
4.8.1 Es prohibido fumar en centros de trabajo (oficinas, talleres, fábricas, plantas, bodegas o instalaciones del sector privado y en dependencias estatales) y vehículos que se utilizan para el desempeño de su labor (Ley General de Control del Tabaco y sus Efectos. Ley N° 9028 Art 4 y 5)				
4.8.2 En los centros de trabajo se encuentran rótulos que indiquen “Prohibido fumar, ambiente libre de humo de tabaco” (Ley General de Control del Tabaco y sus Efectos. Ley N° 9028 Art 6)				
4.8.3 El patrono le da permiso a los trabajadores con diagnóstico de adicción al tabaco y sus derivados a que asistan al IAFA o la CCSS para su atención. (Ley General de Control del Tabaco y sus Efectos. Ley N° 9028 Art. 7)				

Fuente: Consejo de Salud Ocupacional, s.f.

Anexo 2. Lista de verificación basada en la metodología WISE

Cuadro 52. Lista de verificación basada en la metodología WISE

LISTA CONTROL WISE				1
EMPRESA:		ENCUESTADOR:		FECHA:
ÍTEM	TEMA	SÍ	NO	PRIOR
ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN				
1	Retirar del área de trabajo lo que no se usa a menudo. ¿Propone usted alguna medida?			
2	Proveer de paneles, estanterías, etc. que mejoren el almacenamiento de herramientas, materias primas, repuestos y productos. ¿Propone usted alguna medida?			
3	Usar plataformas diseñadas especialmente para sostener y desplazar materias primas, piezas semielaboradas y productos. ¿Propone usted alguna medida?			
4	Colocar sobre ruedas los bastidores, armarios, bancos de trabajo, etc., para facilitar su manipulación. ¿Propone usted alguna medida?			
5	Usar carretillas, estantes móviles, grúas, líneas transportadoras u otros medios mecánicos para desplazar cargas pesadas. ¿Propone usted alguna medida?			
PUESTOS DE TRABAJO				
6	Colocar botones, herramientas, controles y materiales accesibles fácilmente a los trabajadores. ¿Propone usted alguna medida?			
7	Usar montacargas, palancas u otros medios mecánicos para reducir los esfuerzos exigidos a los trabajadores. ¿Propone usted alguna medida?			
8	Dotar cada puesto de trabajo de una superficie de trabajo estable. ¿Propone usted alguna medida?			
9	Usar plantillas, prensas, tornillos de banco u otros accesorios para sostener piezas mientras se realiza el trabajo con ellas. ¿Propone usted alguna medida?			
10	Elevar la posición de los equipos, controles, superficies de trabajo para evitar posturas de trabajo encorvadas o con las manos en alto. ¿Propone usted alguna medida?			
11	Cambiar los métodos de trabajo para que los trabajadores puedan alternar posiciones de trabajo de pie y sentados. ¿Propone usted alguna medida?			
12	Proporcionar sillas o bancos de altura apropiada y dotarlos de respaldos resistentes. ¿Propone usted alguna medida?			
USO EFICIENTE DE MAQUINARIA				
13	Instalar protecciones adecuadas en las partes móviles peligrosas de las máquinas y equipos de transmisión de fuerza motriz. ¿Propone usted alguna medida?			
14	Usar dispositivos de seguridad que impidan el funcionamiento de las máquinas cuando las manos del trabajador corran peligro. ¿Propone usted alguna medida?			
15	Rediseñar las protecciones que obstaculizan la visibilidad, la producción o el mantenimiento de las máquinas. ¿Propone usted alguna medida?			
16	Emplear dispositivos mecánicos o cargadores para el aprovisionamiento de las máquinas, con el propósito de evitar los riesgos e incrementar la producción. ¿Propone usted alguna medida?			
17	Asegurarse de que las máquinas son objeto de un buen mantenimiento y de que ninguna de sus piezas está rota o gastada. ¿Propone usted alguna medida?			

LISTA CONTROL WISE					2
EMPRESA:		ENCUESTADOR:		FECHA:	
ÍTEM	TEMA				
CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS		SÍ	NO	PRIOR	
18	Sustituir productos químicos peligrosos tales como disolventes orgánicos, por sustancias menos peligrosas como una solución jabonosa. ¿Propone usted alguna medida?				
19	Asegurarse de que todos los disolventes orgánicos, pinturas, colas etc., se hallan en recipientes cerrados. ¿Propone usted alguna medida?				
20	Instalar o mejorar la ventilación del local por extracción. ¿Propone usted alguna medida?				
21	Asegurarse de que todos los trabajadores expuestos a sustancias peligrosas se laven las manos con jabón antes de comer y se cambien la ropa de trabajo antes de regresar a sus casas. ¿Propone usted alguna medida?				
22	Proveer de equipos de protección individual (gafas, tapones auditivos, mascarillas, cascos, guantes, etc.) en número suficiente y de características adecuadas al riesgo. ¿Propone usted alguna medida?				
ILUMINACIÓN		SÍ	NO	PRIOR	
24	Añadir claraboyas y conservarlas limpias, lo mismo que las ventanas. ¿Propone usted alguna medida?				
25	Pintar los cielos rasos de blanco y las paredes con colores claros, y mantenerlos limpios. ¿Propone usted alguna medida?				
26	Dotar de iluminación general artificial acorde con el tipo de trabajo que se realiza, agregando nuevas fuentes, instalando reflectores o reubicando las luminarias existentes. ¿Propone usted alguna medida?				
27	Disminuir la distracción y la fatiga de la vista que provoca el reflejo instalando pantallas o reubicando lámparas, utilizando superficies mates en lugar de luminosas o cambiando de posición a los trabajadores de forma que no se enfrenten a la resplandor de la luz de las ventanas o de otra fuentes. ¿Propone usted alguna medida?				
28	Proporcionar iluminación localizada o lámparas ajustables, en especial para los trabajos de precisión. ¿Propone usted alguna medida?				
29	Limpiar y mantener los artefactos luminosos y reemplazar las bombillas periódicamente. ¿Propone usted alguna medida?				
SERVICIOS DE BIENESTAR		SÍ	NO	PRIOR	
30	Proporcionar agua potable fresca en todos los puestos de trabajo. ¿Propone usted alguna medida?				
31	Proveer de servicios higiénicos en condiciones, que sean limpiados periódicamente y que estén cerca de los lugares de trabajo, con jabón para lavarse y retretes separados para hombres y mujeres. ¿Propone usted alguna medida?				
32	Proporcionar un lugar separado, cómodo e higiénico para las comidas. ¿Propone usted alguna medida?				
33	Dotar de armarios, taquillas, etc., a cada uno de los trabajadores para que puedan dejar la ropa u otros efectos personales. ¿Propone usted alguna medida?				
34	Dotarse de un equipo de primeros auxilios y capacitar a una persona en la prestación de los mismos lugares. ¿Propone usted alguna medida?				
35	Mejorar la protección térmica del edificio recubriendo las paredes metálicas y los techos con materiales aislantes. ¿Propone usted alguna medida?				

LISTA CONTROL WISE				3
EMPRESA:		ENCUESTADOR:		FECHA:
ÍTEM	TEMA	SÍ	NO	PRIOR
EDIFICIOS E INSTALACIONES INDUSTRIALES				
36	Aumentar la ventilación natural con más aberturas en techos y paredes, con ventanas y puertas, etc. ¿Propone usted alguna medida?			
37	Sacar fuera del taller las fuentes de calor, ruido y emanaciones, etc., o instalar extracciones adecuadas, barreras o mamparas o recurrir a otras soluciones. ¿Propone usted alguna medida?			
38	Proveer del número de extintores de fuego necesarios y ubicarlos en lugares fácilmente accesibles, verificando que los trabajadores saben utilizarlos. ¿Propone usted alguna medida?			
39	Dotar cada planta o cada dependencia grande de por lo menos dos salidas sin obstrucciones. ¿Propone usted alguna medida?			
40	Mantener libres los pasillos y colocar señales o barreras para que queden libres permitiendo así el perfecto desplazamiento de personas y materiales. ¿Propone usted alguna medida?			
41	Eliminar las conexiones eléctricas en mal estado (deshilachadas, enredadas, múltiples, etc). ¿Propone usted alguna medida?			
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO				
42	Eliminar tareas mediante máquinas que pueden combinar varias operaciones. ¿Propone usted alguna medida?			
43	Mantener la atención de los trabajadores y reducir la fatiga mediante frecuentes cambios en las tareas, facilitar cambios de postura, que tengan breves pausas, que puedan hablar con otros trabajadores o proporcionar música ambiental. ¿Propone usted alguna medida?			
44	Usar sistemas de suministro y regulación de materiales o productos que aseguren la continuidad del flujo de trabajo y permitan un ritmo de trabajo regulado en parte por el propio trabajador. ¿Propone usted alguna medida?			
45	Utilizar círculos de calidad o trabajo en grupo para mejorar la productividad y la calidad. ¿Propone usted alguna medida?			
46	Cambiar la disposición y el orden de las operaciones para mejorar el proceso de la producción. ¿Propone usted alguna medida?			

Fuente: Metodología WISE, 1989.

Anexo 3. Lista de verificación basada en la NTP 481

Cuadro 53. Lista de verificación basada en la NTP 481

CÓDIGO:				
ÁREA:	FECHA DE INSPECCIÓN:	HORA:		
INSPECTOR:				
		SÍ	A MEDIAS	NO PROCEDE
1. LOCALES				
1.1.	Las escaleras y plataformas están limpias, en buen estado y libres de obstáculos ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2.	Las paredes están limpias y en buen estado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3.	Las ventanas y tragaluces están limpias sin impedir la entrada de luz natural	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4.	El sistema de iluminación está mantenido de forma eficiente y limpia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5.	Las señales de seguridad están visibles y correctamente distribuidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6.	Los extintores están en su lugar de ubicación y visibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. SUELOS Y PASILLOS				
2.1.	Los suelos están limpios, secos, sin desperdicios ni material innecesario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.	Están las vías de circulación de personas y vehículos diferenciadas y señalizadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.	Los pasillos y zonas de tránsito están libres de obstáculos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.	Las carretillas están aparcadas en los lugares especiales para ello	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. ALMACENAJE					
3.1.	Las áreas de almacenamiento y deposición de materiales están señalizadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2.	Los materiales y sustancias almacenadas se encuentran correctamente identificadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3.	Los materiales están apilados en su sitio sin invadir zonas de paso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4.	Los materiales se apilan o cargan de manera segura, limpia y ordenada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. MAQUINARIA Y EQUIPOS					
4.1.	Se encuentran limpias y libres en su entorno de todo material innecesario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2.	Se encuentran libres de filtraciones innecesarias de aceites y grasas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3.	Poseen las protecciones adecuadas y los dispositivos de seguridad en funcionamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. HERRAMIENTAS					
5.1.	Están almacenadas en cajas o paneles adecuados, donde cada herramienta tiene su lugar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2.	Se guardan limpias de aceite y grasa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3.	Las eléctricas tienen el cableado y las conexiones en buen estado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4.	Están en condiciones seguras para el trabajo, no defectuosas u oxidadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO					
6.1.	Se encuentran marcados o codificados para poderlos identificar por su usuario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2.	Se guardan en los lugares específicos de uso personalizado (armarios o taquillas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3.	Se encuentran limpios y en buen estado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.4.	Cuando son desechables, se depositan en los contenedores adecuados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. RESIDUOS

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 7.1. Los contenedores están colocados próximos y accesibles a los lugares de trabajo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.2. Están claramente identificados los contenedores de residuos especiales | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.3. Los residuos inflamables se colocan en bidones metálicos cerrados | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.4. Los residuos incompatibles se recogen en contenedores separados | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.5. Se evita el rebose de los contenedores | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.6. La zona de alrededor de los contenedores de residuos está limpia | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.7. Existen los medios de limpieza a disposición del personal del área | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

OBSERVACIONES: _____

$$\% \text{ CUMPLIMIENTO} = \frac{2 \cdot (\text{N}^\circ \text{ SÍ}) + (\text{N}^\circ \text{ A MEDIAS})}{64 - 2 \cdot (\text{N}^\circ \text{ NO PROCEDE})} \cdot 100$$

Fuente: NTP 481, 1997.

Anexo 4. Lista de verificación basada en la OIT

Cuadro 54. Lista de verificación de peligros de la OIT

PELIGROS		SI	NO	NA	OBSERVACIONES
I. Mecánicos					
1.1	Partes expuestas de máquinas/equipos en movimiento				
1.2	Trabajos en altura				
1.3	Obstáculos en pisos (pasillos, escaleras)				
1.4	Almacenamiento de herramientas a altura				
1.5	Carga suspendida				
1.6	Desplome/ derrumbe				
1.7	Objetos móviles				
1.8	Objetos cortantes o cortopunzantes				
1.9	Proyección de materiales				
1.10	Superficies calientes				
1.11	Sustancias corrosivas/abrasivas				
1.12	Circulación de vehículos				
II. Eléctricos					
2.1	Conexiones eléctricas expuestas				
2.2	Conexiones eléctricas inadecuadas				
2.3	Electricidad estática				
2.4	Energía eléctrica				
III. Químicos					
3.1	Ácidos				

3.2	Gases y vapores				
3.3	Material particulado				
3.4	Metales				
3.5	Plaguicidas				
3.6	Solventes orgánicos				
IV. Físicos					
4.1	Carga térmica				
4.2	Radiaciones ionizantes				
4.3	Radiaciones no ionizantes				
4.4	Ruido				
4.5	Vibraciones				
4.6	Mala iluminación				
V. Fuego/Explosión					
5.1	Material explosivo				
5.2	Material combustible				
5.3	Gases combustibles				
5.4	Líquidos inflamables				
VI. Biológicos					
6.1	Agentes infectocontagiosos (hongos, virus, bacterias, etc.)				
6.2	Insectos/plagas				
6.3	Residuos vegetales/animales				
VII. Fisiológicos/Biomecánicos					
7.1	Manejo manual de cargas				
7.2	Movimientos repetitivos				
7.3	Sobrecarga postural				
7.4	Uso de fuerza excesiva				
7.5	Gasto energético excesivo				

Fuente: OIT, s.f.

Anexo 5. Calculo del nivel de riesgo según la INTE 31-06-07:2011 Guía para la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos en salud y seguridad ocupacional

<p>EVALUACIÓN DEL RIESGO</p>	<p>Seleccione el valor, posicionando el cursor sobre el filtro y escogiendo una alternativa. Identifica los criterios de valoración para estimar el grado o nivel de riesgo. El cálculo de algunas celdas se realizará de manera automática.</p> <p>El cálculo se realiza según se establece en la Norma INTE 31-06-07-11 "Guía para la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos de salud y seguridad ocupacional".</p> <p>Para evaluar el nivel de riesgo (R), se debería determinar lo siguiente:</p> <p>R = P x C P = D x E</p>
<p>NIVEL DE DEFICIENCIA (D)</p>	<p>10 MUY ALTO: Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como muy posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.</p> <p>6 ALTO: Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.</p> <p>2 MEDIO: Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.</p> <p>0 BAJO: No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.</p> <p>Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase tabla 8 de la norma.</p>
<p>NIVEL DE EXPOSICIÓN (E)</p>	<p>4 CONTINUA: La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.</p> <p>3 FRECUENTE: La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.</p> <p>2 OCASIONAL: La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.</p> <p>1 ESPORÁDICA: La situación de exposición se presenta de manera eventual.</p> <p>40 ~ 24 MUY ALTO: Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.</p> <p>20 ~ 10 ALTO: Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.</p>
<p>NIVEL DE PROBABILIDAD (P)</p>	<p>8 ~ 6 MEDIO: Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.</p> <p>4 ~ 2 BAJO: Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo.</p>

	Niveles de Probabilidad		Nivel de Exposición (E)			
			4	3	2	1
Nivel de deficiencia (D)	10		MA - 40	MA - 30	A - 20	A - 10
	6		MA - 24	A - 18	A - 12	M - 6
	2		M - 8	M - 6	B - 4	B - 2

100 MORTAL O CATASTRÓFICO: Muerte.
60 MUY GRAVE: Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad menor permanente, Incapacidad parcial permanente, Incapacidad total permanente o Gran invalidez).
25 GRAVE: Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
10 LEVE: Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

	Nivel de riesgo R = P x C		Nivel de probabilidad (P)			
			40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencia (C)	100		I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60		I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 III 120
	25		I 1000-600	II 500 - 250	II 200-150	III 100- 50
	10		II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

4000 ~ 600 (I): Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
500 ~ 150 (II): Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
120 ~ 40 (III): Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
20 (IV): Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Figura 29. Criterios de evaluación

Fuente: INTE 31-06-07: 2011

Figura 30. Matriz de evaluación de riesgos

Zona/Lugar	Actividades	Tareas	Rutinario (Sí o no)	Peligro		Efectos Posibles	Controles Existentes			Evaluación de Riesgo						Valoración de Riesgo	
Zona/Lugar	Actividades	Tareas	Rutinario (Sí o no)	Descripción	Clasificación	Efectos Posibles	Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Posibilidad (ND/NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de Consecuencias	Nivel de Riesgo NR e Intervención	Interpretación del NR	Acceptabilidad del Riesgo

Fuente: INTE 31-06-07: 2011