

**Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramírez Café de  
Bituima**

Edna Katherine Montero Moyano.

Jhon Alexander Sánchez Amaya.

José Miguel Ramírez Quevedo.

Luis Fernando Pirateque Carreño.

Yenny Marcela López Cruz.

Tutor:

Deisy Milena Pérez Nuché

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas Contables Económicas y de Negocios - ECACEN

Administración de Empresas

2022

### **Dedicatoria**

A Dios por concederme la oportunidad de cumplir un sueño, a mi madre por la paciencia y el amor brindado; a mi esposo y a mi hija por acompañarme en este arduo proceso.

Edna Katherine Montero Moyano.

A Dios, por seguir brindándonos salud, fuerza y deseos de superación para terminar este trabajo que será nuestro comienzo como Diplomado de gerencia de talento humano para así brindar mi servicio a la comunidad mejorando la calidad de vida. de mi entorno familiar padres, hijo Juan Esteban Espitia López y tutores, quienes son la razón de nuestras vidas, quienes con su apoyo nos ayudaron a alcanzar nuestros objetivos y a no rendirnos en este proceso. y sus sabios consejos en cada logro y que nuestro crecimiento profesional sea el mejor.

Yenny Marcela Lopez Cruz.

Dedicado a Dios, a mi Madre, a mi compañera fiel, a mis hijos Miguel Ángel, Juan José, “nada es imposible cuando Dios está contigo, nada”

Luis Fernando Pirateque Carreño.

Dedicado a todas aquellas personas que comparten mi vida, en especial a mis padres Evelia y Manuel quienes, con humildad, me inculcaron lo mejor de ellos: sus conocimientos, contribuyendo a mi desarrollo personal y así lograr esta meta tan anhelada.

Jhon Alexander Sánchez Amaya.

Dedicado primeramente a Dios ya que es quien guía mis pasos, a mi familia que han estado presentes en este proceso, brindándome su apoyo, cariño y comprensión para lograr alcanzar mis objetivos.

José Miguel Ramírez Quevedo.

### **Agradecimientos**

Agradezco a Dios por llenarme de sabiduría, a cada persona que estuvo en este proceso, a mis compañeros de estudio y a la universidad por el acompañamiento permanente.

Edna Katherine Montero Moyano.

Agradezco primeramente a Dios por permitirme llegar a esta etapa acompañada junto con el apoyo de mi familia, hijo, tutores, y compañeros y a toda la comunidad de la UNAD.

Yenny Marcela López Cruz.

Agradezco a mi empresa, sus directivos y jefe inmediato, por el apoyo y el impulso para alcanzar este logro, a mis compañeros y a toda la comunidad de la UNAD. Mil gracias.

Luis Fernando Pirateque Carreño.

Agradezco a todos los docentes que apoyaron mi formación, la universidad, mis amigos y en especial, mi familia que me ha brindado su afecto y respaldo constantemente para cumplir ese sueño y concluir satisfactoriamente con esta etapa de mi vida.

Jhon Alexander Sánchez Amaya.

Mis más sinceros agradecimientos a todas aquellas personas que intervinieron en este bello proceso de aprendizaje, ya que contribuyeron directa o indirectamente en mi crecimiento como estudiante.

José Miguel Ramírez Quevedo.

## Resumen

El proyecto se encamino a entregar una proponente para diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) para la microempresa José Ramírez Café de Bituima que se dedica a cultivar, producir y procesar Café Cundinamarqués, este diseño va en correspondencia con los estándares que sirven de norma y es una herramienta que ayuda a favorecer el bienestar que comprende todos los aspectos, minimizar los peligros, y mejorar las circunstancias que determinan el estado de los trabajadores de la microempresa.

El método empleado se basó en la aplicación de una investigación tipo descriptiva, que busca encontrar las propiedades o componentes principales de una realidad objeto de estudio igualmente, se complementó por el método cuantitativo que consiste en analizar los datos ya existentes y medirlos.

Los resultados obtenidos respecto a los objetivos planteados consistieron en la obtención del diagnóstico, la planificación y la documentación de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) para José Ramírez Café de Bituima.

Finalizando el proyecto se puede determinar el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramírez Café de Bituima, con el cual permitirá a la empresa establecer los posibles riesgos a los que está expuesta y de esta manera ser más competitiva frente a otras empresas de su sector.

***Palabras claves:*** Seguridad, salud, trabajo, peligro, bienestar.

### **Abstract**

The project was aimed at delivering a proposal to design the occupational health and safety management system (SG-SST) for the José Ramírez Café de Bituima microenterprise that is dedicated to cultivating, producing and processing Café Cundinamarqués, this design goes in correspondence with the standards that serve as a norm and is a tool that helps to promote well-being that includes all aspects, minimizes dangers, and improves the circumstances that determine the status of microenterprise workers.

The method used was based on the application of a descriptive research, which seeks to find the main properties or components of a reality under study, it was also complemented by the quantitative method that consists of analyzing existing data and measuring them.

The results obtained with respect to the proposed objectives consisted in obtaining the diagnosis, planning and documentation of the proposal for the occupational health and safety management system (SG-SST) for José Ramírez Café de Bituima.

At the end of the project, the design of the occupational health and safety management system for José Ramírez Café de Bituima can be determined, with which it will allow the company to establish the possible risks to which it is exposed and thus be more competitive. compared to other companies in its sector.

**Keywords:** Safety, health, work, danger, well-being.

## Tabla de contenido

Resumen.....	4
Abstract.....	5
Introducción .....	13
Planteamiento del problema.....	14
Pregunta de Investigación .....	14
Problema General.....	14
Problemas Específicos .....	15
Justificación de la investigación .....	16
Presentación de la empresa .....	17
Objetivos .....	20
Objetivo General.....	20
Objetivos Específicos.....	20
Antecedentes.....	21
Marco teórico .....	22
Los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	22
Ciclo PHVA.....	22
Accidentes y Enfermedades Laborales.....	23
Tipos de Peligro.....	23
Riesgo.....	24
Clasificación del Riesgo .....	24
Marco legal .....	25
Metodología .....	28

Tipo de Investigación.....	28
Método de Investigación.....	28
Fuentes de Información.....	28
Diseño Metodológico.....	29
Fases de Estudio.....	29
Fase 1.....	29
Fase 2.....	29
Fase 3.....	29
Resultados.....	30
Fase 1.....	30
Encuesta.....	30
Análisis del Resultado Fase 1.....	36
Fase 2.....	37
Evaluación Inicial.....	37
Guía Técnica GTC-045.....	37
Plan de Trabajo Anual.....	38
Responsables del Sistema.....	38
Definir la Política y los Objetivos del Sistema.....	38
Preparación, Prevención ante Emergencias, Análisis de Vulnerabilidad.....	38
Criterios para la Adquisición de Bienes Plan de Compras.....	39
Medición y Evaluación de la Gestión.....	39
Fase 3.....	39
Conclusiones.....	41

Recomendaciones .....	42
Bibliografía .....	43
Apéndice .....	48



**Listado de tablas**

Tabla 1 Matriz marco legal internacional ..... 25

Tabla 2 Matriz marco legal nacional ..... 26

## Tabla de figuras

Figura 1 Logo de José Ramirez Café de Bituima .....	17
Figura 2 Empaque café orgánico tostado.....	18
Figura 3 Empaque Café Orgánico, empaque dibujado a mano. ....	18
Figura 4 Elementos de protección que utiliza para realizar la labor.....	30
Figura 6 Señalización pertinente en las áreas de trabajo .....	31
Figura 7 La empresa cuenta con botiquines.....	31
Figura 8 La empresa cuenta con extintores.....	32
Figura 9 La empresa cuenta con un plan de evacuación.....	32
Figura 10 Capacitación sobre Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo .....	33
Figura 11 Considera pertinentes las capacitaciones sobre SG-SST.....	34
Figura 12 Exposición a sustancias químicas y/o nocivas .....	34
Figura 13 Utilización de equipos, utensilios y/o herramientas que puedan causarle daños .....	35
Figura 14 Peligros a los que se encuentra expuesto en los ejercicios de sus labores .....	35
Figura 15 Cronograma de actividades y sus tiempos de ejecución .....	40
Figura 16 Tostadora de Café.....	48
Figura 17 Enfriamiento y reposo .....	48
Figura 18 Moliendo café.....	49
Figura 19 Segundo paso enfriamiento y reposo.....	49
Figura 20 Empaque .....	50
Figura 21 Maquina selladora .....	50
Figura 22 Diseño general .....	51
Figura 23 Distribución .....	51

Figura 24 Canales de distribución.....	52
Figura 25 Criterios para empresas de menos de diez (10) empleados .....	56
Figura 26 Guía técnica colombiana GTC 45 .....	57
Figura 27 Guía técnica colombiana GTC 45, segunda actualización .....	58
Figura 28 GTC 45, identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos .....	59
Figura 29 Política de salud y seguridad en el trabajo .....	60

**Tabla Apéndices**

Apéndice A Proceso de la evaluación inicial Fase 1 tostadora de café .....	48
Apéndice B Riesgos que se identifican.....	53
Apéndice C Plantillas guías .....	56

## Introducción

Procesos de producción involucran peligros, amenazas y riesgos para las personas que realizan el trabajo de cualquier organización, es importante tener presente que cada día los trabajadores interaccionan con distintas circunstancias de trabajo que pueden tener una efecto positivo o negativo en ellos.

La anterior exposición alcanza para comprender que un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST además de ser una exigencia establecida por la ley se constituye en un instrumento para mejorar el esfuerzo de los colaboradores de la empresa.

Como resultado del análisis realizado se plantea la pregunta ¿Es necesario diseñar y posteriormente implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramirez Café de Bituima? Para ellos es conveniente analizar el contexto de José Ramírez Café de Bituima que se encarga de procesar café cundinamarqués completamente natural, rescatando el origen y sus tradiciones, esta obligación es relevante porque señala determinadamente al cumplimiento de los principios establecidos por la ley actual y lo que sobresale por su importancia, favorece el bienestar físico, mental y repercute favorablemente en los trabajadores. Por consiguiente, la importancia del presente proyecto es diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramírez Café de Bituima.

Para llevar a cabo el desarrollo del objetivo se realizarán las investigaciones necesarias para la construcción y entregar el diseño del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo listo para su implementación.

## **Planteamiento del problema**

José Ramírez Café de Bituima es una microempresa que se dedica a cultivar, producir y procesar Café Cundinamarqués que lleva un amplio recorrido especializando su cultivo en el sector; aspecto que se evidencia en la presentación del producto, ya que cuenta con una descripción muy detallada sobre el origen del café y emplea diversos símbolos de la región.

En el cumplimiento de sus actividades los trabajadores de José Ramírez Café de Bituima están expuestos a diferentes riesgos propios de su labor; por ejemplo:

Las alteraciones súbitas de temperatura.

Las heridas por la acción del fuego. las caídas, laceraciones, entre otros riesgos.

Estas disposiciones de los colaboradores pueden afectar la integridad física, mental y social de los trabajadores, son temas que no dan espera si consideramos no afectar el rendimiento, la calidad en el desarrollo y en la consistencia de la organización.

“Evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, agentes agresores y efectos nocivos no solo en la vida de trabajadores sino en sus sitios de trabajo” (Hernández Palma, H., Monterrosa Assia, F. y Muñoz Rojas, D. 2017, p 42).

Actualmente en José Ramírez Café de Bituima no hay evidencia de que se efectúen controles para evitar o disminuir, la exposición de sus empleados, a este tipo de riesgos.

### **Pregunta de Investigación**

¿Es necesario diseñar y posteriormente implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramírez Café de Bituima?

### **Problema General**

¿Cómo diseñar el Sistema de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la microempresa José Ramírez Café de Bituima?

**Problemas Específicos**

¿Cuál es la situación actual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramírez Café de Bituima frente a la Norma ISO 45001:2018?

¿Cómo planificar el diseño del Sistema de la Seguridad y Salud en el Trabajo para José Ramírez Café de Bituima?

¿Cuál es la propuesta para la implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramírez Café de Bituima?

### **Justificación de la investigación**

La seguridad y salud en el trabajo se ha venido consolidando como un requerimiento en las empresas, con el fin de ayudar a favorecer la salud y bienestar de los trabajadores, por lo que se hace indispensable en las organizaciones, que busca generar un conocimiento del valor que tiene SG-SST. Sin embargo, no ha sido suficiente, ya que aún se presentan incumplimientos por parte de algunas organizaciones.

De acuerdo con la legislación colombiana vigente, se hace necesario diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramírez Café de Bituima, con el propósito de ser implementada posteriormente, y pueda dar cumplimiento con la normativa establecida.

La empresa se encuentra clasificada de acuerdo con los riesgos en el nivel clase III que pertenece al sector secundario de la economía, procesa y transforma materia prima, en este caso, granos de café.



## Presentación de la empresa

José Ramírez Café de Bituima.

### Figura 1

*Logo de José Ramírez Café de Bituima*



*Nota.* Logo en blanco y negro, José Ramírez Café de Bituima

José Ramírez Café de Bituima se dedica a cultivar, producir y procesar Café Cundinamarqués. En el empaque, nuestro producto cuenta con una descripción muy detallada sobre el origen del café, finca productora, vereda, municipio y departamento, altura sobre nivel del mar, variedad y tipo de tostón, dando al cliente una completa seguridad y satisfacción sobre el producto que está adquiriendo. Buscamos que nuestros clientes puedan contar historias al calor de un café y nuestros dibujos, con representaciones llenas de color colombiano, son un pretexto para que esto ocurra.

Iniciamos nuestro recorrido, cuando nuestro abuelo en 1943 trajo las primeras plantaciones de café a la región y desde entonces, de generación en generación, realizamos un arduo trabajo.

La chiva, es el símbolo de nuestro café y a su vez del municipio; por donde quiera que vamos generamos recordación y exaltamos el sentimiento colombiano. José Ramírez Café de Bituima es el único café que se cultiva en la finca buenos aires, de la vereda aposentos, en el municipio de Bituima Cundinamarca. La constancia es el valor principal de nuestra empresa: sin importar los cambios de precio en el café o circunstancias como la pasada pandemia; seguimos produciendo, satisfaciendo a los clientes y buscando nuevos mercados. La innovación en

nuestros empaques ha atraído clientes potenciales, porque son llamativos y hermosos, las personas los relacionan inmediatamente con nuestra marca; aspecto que genera publicidad y nuevas ventas.

Enlace de la presentación de la empresa, <https://youtu.be/Nfyir3hUJXI>

## Figura 2

*Empaque café orgánico tostado*



*Nota.* Café Orgánico tostado empaque dibujado a mano Molido, José Ramírez Café de Bituima

## Figura 3

*Empaque Café Orgánico, empaque dibujado a mano.*



*Nota.* Empaque dibujado a mano Molido, José Ramírez Café de Bituima

**Misión**

Ofrecer un producto completamente natural desde la producción, implementando las buenas prácticas, uso de abonos orgánicos, cultivando bajo sombra respetando y conservando la biodiversidad de nuestro medio ambiente por medio de nuestro producto rescatar el origen y tradiciones que implementaban nuestros abuelos.

**Visión**

Satisfacer las necesidades del cliente, con un crecimiento constante para abarcar nuevos mercados tanto nacionales como internacionales y así llegar a ser una marca de referente nacional.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramírez Café de Bituima.

### **Objetivos Específicos**

Elaborar el diagnóstico respecto al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramírez Café de Bituima frente a la Norma ISO 45001:2018.

Definir la planificación del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramírez Café de Bituima.

Documentar la propuesta para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramírez Café de Bituima.

### **Antecedentes**

Para comenzar en la indagación acerca del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo fue necesario para justificar el trabajo hacer el reconocimiento de investigaciones previas para establecer un punto de referencia con respecto al tema de investigación.

En la búsqueda abordamos un primer trabajo que corresponde a Barrera Suarez (2021) quien realizó el “Diseño del sistema en la seguridad y salud en el trabajo para el café bar la rebecca, microempresa dedicada a la venta de bebidas frías y calientes”. El diseño del SG-SST planteado por el autor, como fin propuso las herramientas para reducir al mínimo los peligros y hacer que las condiciones sean mejores y el ambiente laboral de los miembros de la organización y sumar a la capacidad de producción.

Como conclusión quedó la reflexión sobre el acatamiento de las disposiciones gubernamentales y el seguimiento a los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019. Por último, se diseña la política y objetivos del SG-SST, la elaboración del conjunto de reglas, y formatos para la implementación.

Un segundo trabajo con el cual se apoyó la investigación correspondió al de Nuñez Díaz Yudy Milena; Useche Galindo, Hermes Lizandro (2017) quienes realizaron el “diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la microempresa productos doña Ceila”.

Por medio del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo establecieron los patrones o modelos de la norma conforme o de acuerdo con la actividad económica. En la consecución de sus objetivos, utilizaron herramientas de diagnóstico para identificar las condiciones de trabajo como la aplicación de encuestas.

## **Marco teórico**

### **Los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

#### **¿Qué son Sistemas de Gestión?**

Un sistema de gestión es una herramienta que busca mejorar los procesos permitiendo controlar, planificar y organizar de una manera que pueda calcular las actividades en este caso de las empresas.

#### **¿Qué es Seguridad?**

Conjunto de actividades que promueven un estado de tranquilidad con la ausencia de riesgos, estar y sentirnos seguros.

En Colombia, se establece esta necesidad como una ley, a partir del año 1979 y desde entonces, ha sufrido algunas modificaciones, encaminadas al cumplimiento de parámetros que garanticen condiciones básicas de seguridad y bienestar.

El SG-SST define el conjunto de circunstancias y factores que afectan el estado de los trabajadores y plantea estrategias de prevención de lesiones y enfermedades, que contribuyen hacer aumentar la competencia de la empresa y a realizar sus labores de la mejor manera.

“La característica principal de los sistemas de gestión es que basan su acción en el ciclo de mejoramiento continuo P-H-V-A (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), presentado por Deming a partir del año 1950”. (Chávez Orozco, César; 2009, p. 14)

#### ***Ciclo PHVA***

Este ciclo constituye una de las principales herramientas de mejoramiento continuo en las organizaciones, utilizada ampliamente por los sistemas de gestión de la calidad (SGC) con el propósito de permitirle a las empresas una mejora integral de la competitividad, de los productos ofrecidos, mejorado permanentemente la calidad, también le facilita tener una mayor

participación en el mercado, una optimización en los costos y por supuesto una mejor rentabilidad. (ISOTools, 2022 Plataforma ISOTools, motor de mejora continua Web: <https://www.isotools.org/>.)

La definición del autor (Ayuni Campos & Matheus Díaz, 2015), El ciclo de PHVA está conformado por cuatro etapas, cuando se llega a la etapa final se vuelve a la primera y se realiza el ciclo nuevamente, lo que permite realizar evaluaciones periódicamente y así efectuar mejoras las veces que sean necesarias. (p.33)

### ***Accidentes y Enfermedades Laborales***

El ejercicio de las actividades laborales conlleva el riesgo de que se presente un suceso que ocasione una alteración o trastorno que produzca una disfuncionalidad psiquiátrica, invalidez o muerte. Ya sea en el lugar de trabajo, cumpliendo tareas bajo las órdenes del empleador, en el traslado desde y hacia el sitio de trabajo o en el ejercicio de acciones recreativas, deportivas o culturales, en actividades representando la empresa.

La enfermedad laboral, es la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.

### ***Tipos de Peligro***

A continuación, se muestra la clasificación de los peligros por su naturaleza según la Guía Técnica Colombiana GTC 45, 2012

Biológico.

Físicos.

Químico.

Psicosocial.

Biomecánicos.

Condiciones de seguridad.

Fenómenos naturales.

### ***Riesgo***

Según la (Organización Internacional del Trabajo OTI, 2011) define el riesgo como: “la probabilidad que una persona sufra daños o su salud se vea perjudicada si se expone a un peligro”.

### ***Utilización del Riesgo***

El conocimiento y la información sobre los factores de riesgo tienen diversos objetivos:

Predicción.

Causalidad.

Diagnóstico.

Prevención.

### ***Clasificación del Riesgo***

Riesgo común

Riesgo ocupacional

Riesgo profesional



## Marco legal

A continuación, se detallan las leyes, decretos y resoluciones, que hacen parte de este marco legislativo.

En el marco legal se detallan los principales lineamientos para garantizar las medidas o disposiciones de manera anticipada y la protección de los trabajadores, los cuales se encuentran agrupados en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en lo que respecta a entidades, normas y procedimientos.

A continuación, se exponen los principios del sistema que son importantes a considerar y que proporcionan las bases necesarias para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para José Ramírez Café de Bituima y finalizar el objetivo del proyecto

### Tabla 1

#### *Matriz marco legal internacional*

Nombre	Año	Disposición
Normas ISO 45001	2018	Nueva norma internacional para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). “Proporciona modelos para la mejora continua de las condiciones de trabajo, mejora en la relación de los empleados, imagen de la empresa, hacia el mercado y los entes reguladores” Reemplaza a la OSHAS 18001, que especificaba los requisitos para el cumplimiento de la certificación en SG-SST.

*Fuente.* ISO (Organización Internacional de Normalización)

**Tabla 2***Matriz marco legal nacional*

Nombre	Año	Disposición
Constitución Política de Colombia	1991	Consagra el trabajo como un valor y derecho de todas las personas. Artículo 25 de la Constitución Política establece que el trabajo es un derecho y una obligación social que goza en todas sus modalidades de la especial protección del estado y que a sí mismo, toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.
Ley 100	1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. “El Sistema comprende las obligaciones del Estado y la sociedad, las instituciones y los recursos destinados a garantizar la cobertura de las prestaciones de carácter económico, de salud y servicios complementarios, materia de esta Ley, u otras que se incorporen normativamente en el futuro”
Ley 776	2002	Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales. Derecho a las prestaciones asistenciales y económicas derivadas de un accidente de trabajo o enfermedades profesionales, Riesgos laborales ARL.
Ley 1562	2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Modifica el “Programa de salud ocupacional” como SG-SST. “Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo”. Definen el accidente de trabajo

		y enfermedades laborales, artículos. 3° y 4°
Decreto Ley 1295	1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. Se define “El Sistema General de Riesgos Profesionales” como “el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencias del trabajo que desarrollan. Artículo 2° los objetivos generales del SG riesgos laborales.
Decreto 1072	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Capítulo 6 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG_SST. Se establece de obligatorio cumplimiento la implementación del SG-SST, para todas las empresas independientemente de su número de empleados.
Resolución 957	2005	Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta varios aspectos.
Resolución 0312	2019	Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST. Artículo 2° Quienes deben aplicar la implementación del Sistema de Gestión de SST.
Guía técnica colombiana no. 45	2012	“Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.” Para realizar la evaluación de los diferentes riesgos se debe tener en cuenta

---

*Fuente.* Ministerio de trabajo

## **Metodología**

### **Tipo de Investigación**

Se ejecutan una serie de procedimientos metodológicos cuyo propósito fundamental es la recolección, clasificación y validación de datos, para examinar y detallar las experiencias provenientes de la realidad, es por ello, por lo que se toma la decisión implementar los siguientes métodos de investigación:

**Descriptiva.** Este tipo de investigación tiene como base describir los hechos y los elementos que componen una realidad. A través de este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra determinar las cualidades del fin de estudio o una situación percibida por cualquier sentido, señalando sus características y propiedades.

### **Método de Investigación**

**Cuantitativa.** Recolecta la información y examina detalladamente con el empleo de datos presentes que se puedan medir.

La metodología por implementar en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la microempresa José Ramírez Café de Bituima se llevará a cabo un proceso consecuente para estimar y evaluar los riesgos propios de la empresa.

### **Fuentes de Información**

Fuente de información primaria.

José Ramírez Café de Bituima.

Fuentes de información secundaria.

Libros, artículos e información web sobre:

Seguridad y salud en el trabajo.

Guía técnica colombiana.

Ministerio de trabajo.

Organización Internacional de Trabajo.

Ministerio de Salud y Protección social.

Seis (6) trabajadores operativos y administrativos de José Ramírez Café de Bituima.

### **Diseño Metodológico**

Las técnicas de recolección para la información necesaria en el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo se ejecutarán con los siguientes recursos:

**Encuestas.** Se aplicarán encuestas presenciales a cada uno de los integrantes de la organización mediante preguntas cerradas.

**Observación Directa.** Se realizará visita a las instalaciones donde se pueda evidenciar la ejecución de actividades en áreas de trabajo dejando como evidencia registros fotográficos.

### **Fases de Estudio**

El proyecto estará dividido en tres fases de estudio las cuales comprenden:

#### ***Fase 1***

Elaborar el diagnóstico respecto al SG-SST para José Ramírez Café de Bituima.

Se realiza una encuesta a los trabajadores de la empresa que nos permite elaborar el diagnóstico inicial de la empresa empleando el instrumento que otorga la Norma ISO 45001:2018 donde obtenemos un porcentaje a las preguntas realizadas.

#### ***Fase 2***

Definir la planificación del diseño SG-SST para José Ramírez Café de Bituima.

#### ***Fase 3***

Documentar la propuesta para la implementación del diseño SG-SST para José Ramírez Café de Bituima.

## Resultados

### Fase 1

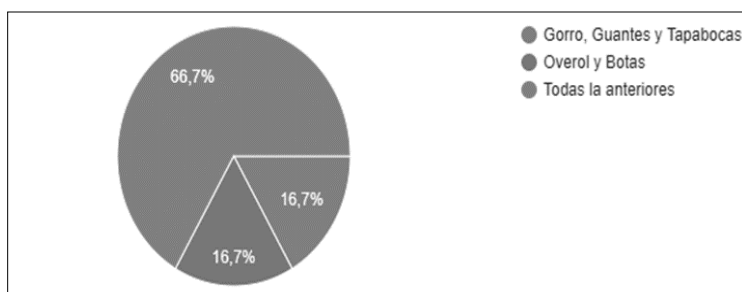
Elaborar el diagnóstico respecto al SG-SST para José Ramírez Café de Bituima.

Se realizará una evaluación inicial aplicando los estándares mínimos de referencia frente a la norma ISO 45001:2018, para ello se realizan unas encuestas donde participan todos los trabajadores.

### Encuesta

#### Figura 4

*Elementos de protección que utiliza para realizar la labor*



*Fuente.* Autoría propia

*Nota.* Seis (6) respuestas.

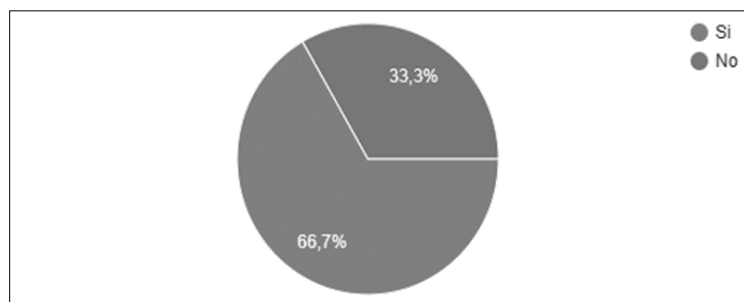
Con tres (3) opciones

El 66,7% del personal en la mayoría de sus actividades cumplen con todos los elementos de protección para sus labores, un 16% solo utiliza overol y botas y el otro 16% gorro, guantes y tapabocas.

Se observa que los empleados de la microempresa José Ramírez Café de Bituima, utilizan los elementos de protección mínimos para desempeñar una labor, sin embargo, el empleador en complemento con la dotación debe proporcionar elementos de seguridad, en consideración a los riesgos que presentan ciertas labores, según la actividad que realiza cada empleado.

### Figura 5

#### *Señalización pertinente en las áreas de trabajo*



*Fuente.* Autoría propia

*Nota.* Seis (6) respuestas.

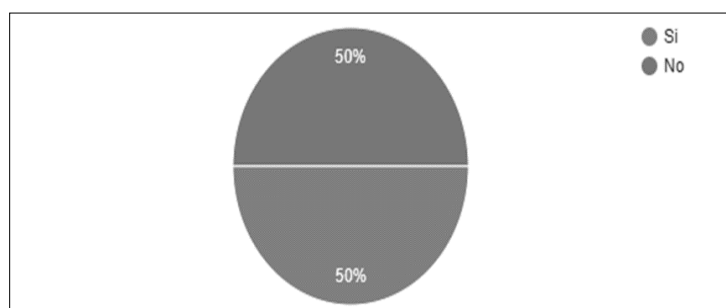
Dos opciones de respuesta por el Si o por el No.

Se observa que el 66.7% de los trabajadores, manifiesta que hay señalización en su sitio de trabajo, pero el 33.3% manifiesta que no hay señalización.

Todos los lugares de trabajo deben de estar completamente señalizados (cada zona debe estar marcada y delimitada. Ejemplo: zona de tostado, vías de acceso y tránsito) esto protege y advierte, de peligros al personal.

### Figura 6

#### *La empresa cuenta con botiquines*



*Fuente.* Autoría propia

*Nota.* Seis (6) respuestas.

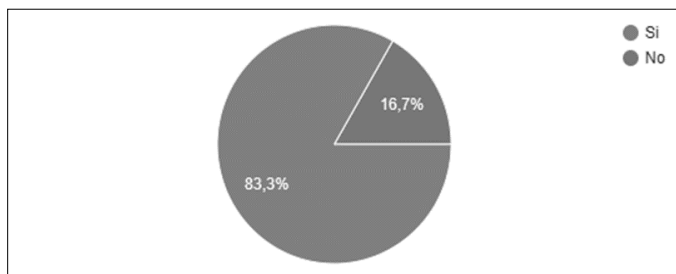
Dos (2) opciones de respuesta Si y No

Se observa que la empresa si cuenta con botiquín de primeros auxilios, según lo manifestado por el 50% de los empleados, sin embargo, el otro 50% no lo ha evidenciado.

Para que esto no suceda, los botiquines de primeros auxilios deben estar en un lugar visible, de fácil acceso, con su identificación e indicar la vía para llegar a esté.

### Figura 7

*La empresa cuenta con extintores*



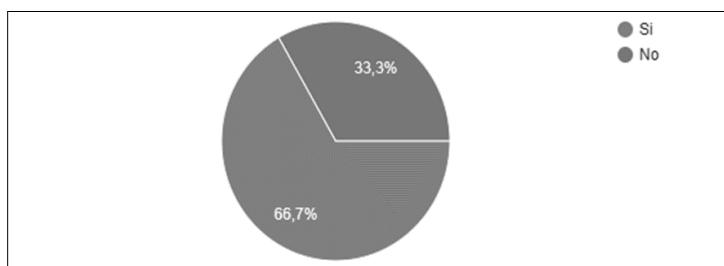
*Fuente.* Autoría propia

*Nota.* Seis (6) respuestas.

El 83.3% del personal, manifiesta que en su sitio de trabajo hay un extintor. Todos los lugares de la empresa deben contar con extintores de incendios, preferiblemente portátiles y que cumplan con las especificaciones de seguridad. Lo más conveniente son los extintores contra fuegos clases A, B y C.

### Figura 8

*La empresa cuenta con un plan de evacuación*



*Fuente.* Autoría propia

*Nota.* Seis (6) respuestas.



La empresa cuenta con un plan de evacuación y el 66.7% del personal manifiesta conocerlo, pero el 33.3% restante, no.

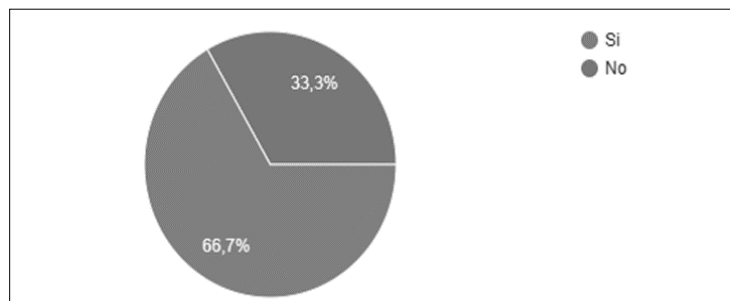
Todos los empleados deben conocer el plan de evacuación; la empresa debe ubicar un plano de los diferentes espacios, donde se señalen claramente: paredes, puertas, escaleras, el nombre de cada espacio e indicar el sentido de la vía de evacuación.

La señalización que se indica en el plano debe coincidir con la señalización de cada uno de los lugares de la empresa.

En el piso se deben demarcar indicando las salidas de emergencia, con flechas reflectivas.

### **Figura 9**

#### *Capacitación sobre Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo*



*Fuente.* Autoría propia

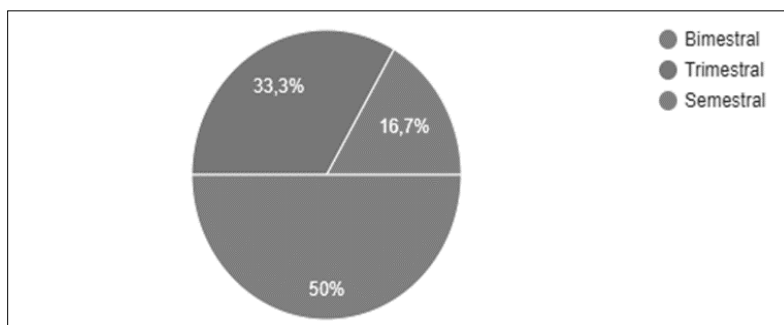
*Nota.* Seis (6) respuestas.

Aclara si conocen de capacitaciones, respuesta sí o no

Se evidencia que el 66.7 % de los empleados ha recibido capacitación sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y el 33% restante, no.

**Figura 10**

*Considera pertinentes las capacitaciones sobre SG-SST*



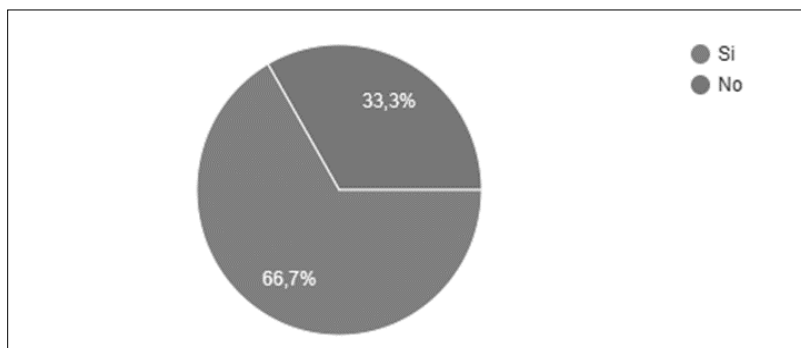
*Fuente.* Autoría propia

*Nota.* Seis (6) respuestas.

A la pregunta el 50% responde que le gustaría recibir capacitación bimestralmente, seguido del 33.3% que le gustaría trimestral y solo al 16.7% le gustaría semestral.

**Figura 11**

*Exposición a sustancias químicas y/o nocivas*



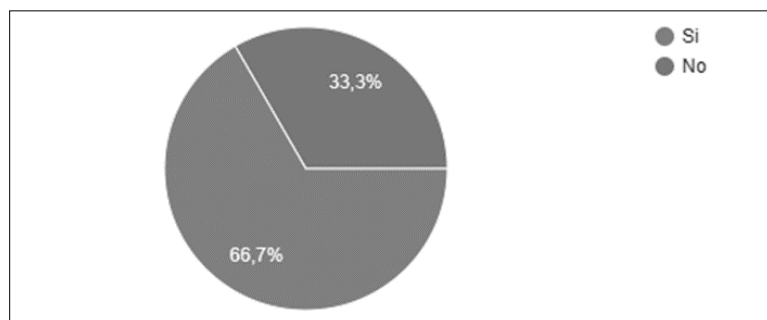
*Fuente.* Autoría propia

*Nota.* Seis (6) respuestas.

Considerando los resultados de las dos gráficas anteriores, la microempresa José Ramírez Café de Bituima, debe realizar como mínimo 4 capacitaciones en el año, que incluya a todos sus trabajadores y los capacite en todos los aspectos de la seguridad y salud, relacionados con su trabajo.

**Figura 12**

*Utilización de equipos, utensilios y/o herramientas que puedan causarle daños*



*Fuente.* Autoría propia

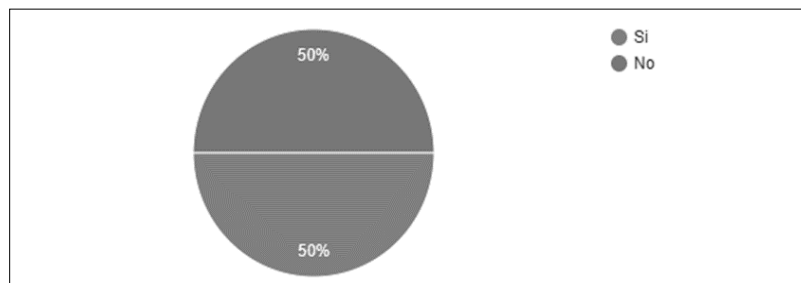
*Nota.* Seis (6) respuestas.

Se evidencia que el 66.7% empleados están expuestos a sustancias químicas y/o nocivas y teniendo en cuenta que estas sustancias ingresan al organismo por inhalación y por la piel.

A los trabajadores se les debe proporcionar, equipos de protección personal: guantes, gafas y protección respiratoria.

**Figura 13**

*Peligros a los que se encuentra expuesto en los ejercicios de sus labores*



*Fuente.* Autoría propia

*Nota.* Seis (6) respuestas.

El 50% de los empleados manifiesta conocerlos, mientras el 50% restante, no. Las capacitaciones sobre SG- SST, que se proponen, contribuirán a minimizar los riesgos laborales.

### *Análisis del Resultado Fase 1*

Realizado el procedimiento del tipo de investigación cuantitativa en la microempresa José Ramírez Café de Bituima, que consistió en realizar encuestas y ejecutar el análisis de cada una de ellas, queda como evidencia en todos los procesos productivos la presencia de riesgos en gran parte, causados por la falta de controles que pueden prevenir accidentes de trabajo o enfermedades laborales.

El resultado de la encuesta muestra aspectos como la falta de elementos de seguridad, en consideración a los riesgos que presentan ciertas labores, según la actividad que realiza cada empleado. Los lugares de trabajo no están debidamente señalizados.

Los botiquines de primeros auxilios deberían estar en lugares visibles, de fácil acceso, con su identificación e indicar las vías para llegar a estos.

Todos los lugares de la empresa deberían contar con extintores de incendios, la empresa debe ubicar un plano de los diferentes espacios, donde se señalen claramente: paredes, puertas, escaleras, el nombre de cada espacio e indicar el sentido de la vía de evacuación.

La solicitud del personal es la realización de mínimo cuatro (4) capacitaciones en el año, que incluya a todos sus trabajadores y los capacite en todos los aspectos de la seguridad y salud, relacionados con su trabajo.

A los trabajadores se les debería proporcionar, equipos de protección personal de acuerdo con la actividad que esté realizando.

Como conclusión del resultado de la encuesta y el reconocimiento a las instalaciones se observa que la empresa no cumple con los mínimos estándares exigidos por la norma y dada la existencia de riesgos en la empresa el empleador junto con todo el personal debe comprometerse a poner en funcionamiento el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

De igual forma se analiza que dentro del contexto no hay implementado ningún sistema de gestión, no hay una marcada tendencia al ausentismo por enfermedades o emergencias.

Para terminar, se quiere llevar a cabo el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para minimizar la posibilidad de que los trabajadores de José Ramírez Café de Bituima sufran accidentes o sufran enfermedades por causa de su trabajo.

## **Fase 2**

Recordemos que el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo (SG-SST) es el conjunto de hechos, que la organización presentara para demostrar que se trabaja con el objetivo de evitar que los trabajadores sufran de accidentes o se enfermen con el propósito de garantizar que su productividad no se vea afectada a todos los actores de mi cadena.

La primera recomendación es seguir el ciclo de PHVA (planear, hacer, verificar y actuar).

Con el propósito de garantizar que la gestión de los riesgos sea más efectiva. Para implementar se seguirá los siguientes pasos:

### ***Evaluación Inicial***

Identificar las prioridades y necesidades del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo (SG-SST). Requisito del Decreto 1072, reflejar el estado actual, incluir indicadores de accidentabilidad y enfermedad (2 años)

### ***Guía Técnica GTC-045***

Herramienta para establecer las directrices e identificar los valores y riesgos de la empresa. Propósito de establecer los controles necesarios.

### ***Plan de Trabajo Anual***

Diseñar un plan de acción anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo (SG-SST), Decreto 1072 de 2015.

Identificando:

Objetivos, metas, actividades responsabilidades, recursos y un cronograma de actividades. Se parte de los riesgos determinados en la evaluación inicial.

### ***Responsables del Sistema***

Asignación de persona que diseña el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo (SG-SST), de acuerdo con los criterios establecidos en los estándares mínimos artículo 7 de la Resolución 0312 de 2019.

### ***Definir la Política y los Objetivos del Sistema***

Primera acción de la dirección donde establecen los compromisos para cumplir frente al sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo (SG-SST) y se plantean los objetivos para cumplirlos.

Cumplimiento de la legislación.

Cultura y sensibilización de la seguridad.

Compromiso de la dirección para gestionar los riesgos presentes.

### ***Preparación, Prevención ante Emergencias, Análisis de Vulnerabilidad***

Estructurar las estrategias necesarias para responder efectivamente ante las posibles situaciones de peligro de acuerdo con el artículo 2.2.4.6.25 del decreto 1072 de 2015, preparación y respuesta ante emergencias.

Reporte de los incidentes, accidentes, enfermedades de trabajo.

Mecanismos de reporte de los incidentes.

Equipo y competencias para investigar los incidentes.

Acompañamiento a los empleados accidentados.

### ***Criterios para la Adquisición de Bienes Plan de Compras***

Se deben establecer los criterios para la contratación de bienes y servicios en temas de contratación, que las entidades con las que se contrate cumplan con el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo (SG-SST) y en temas de adquisición de bienes establecer protocolos de compra y selección de los proveedores cumplan con la normativa.

### ***Medición y Evaluación de la Gestión***

Para cumplir con el decreto 1072 de 2015, se deben medir los indicadores generados al inicio los cuales deben medir la estructura del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo (SG-SST), el proceso y el resultado (los indicadores para medir si en realidad sirve el diseño). Auditorias constantes al sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo (SG-SST).

Acciones correctivas y preventivas (con los resultados como mejorara constantemente) y continua evolución.

### **Fase 3**

Elaboración del cronograma de trabajo

**Figura 14***Cronograma de actividades y sus tiempos de ejecución*

Descripción de las actividades	Tiempo (meses)											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Evaluación Inicial	■											
Identificar los valores y riesgos de la empresa guía técnica GTC-045	■											
Definir la política y los objetivos del sistema	■											
1.Cumplimiento de la legislación	■											
2.Cultura y sensibilización de la seguridad	■											
3.Compromiso de la dirección para gestionar los riesgos presentes	■											
Asignación de persona que diseña el Sistema de Gestión de SST		■										
Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral			■									
Capacitación en SST				■		■		■		■		
Plan Anual de Trabajo					■							
Evaluaciones médicas ocupacionales						■						
Identificación de peligros; evaluación y valoración de riesgos	■											
Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados							■					■

*Fuente. Autoría propia*



## Conclusiones

Como conclusión en la microempresa José Ramírez Café de Bituima, viendo la existencia de riesgos y amenazas que se identificaron en sus instalaciones, las cuales pueden generar incidentes y accidentes de tipo laboral para sus trabajadores, motivo a realizar un diseño del sistema, se recomienda al representante legal de acuerdo al tamaño de la empresa; la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para lo cual debe designar un delegado que sea la persona encargada de la realización y aplicación junto con todo el personal y empiece a implementar del SG-SST.

El diseño del Sistema de Gestión de SST para empresa de diez (10) o menos trabajadores clasificados con riesgo I, II o III, podrá ser realizado por técnicos en Seguridad y Salud en el Trabajo. Con el fin de cumplir la normatividad vigente y así culturizar en el personal la iniciativa constante de contribuir y aplicar las recomendaciones que se dan en el SG-SST; esto evitara en el futuro mejoramiento de las condiciones de sus trabajadores y evitara sanciones y gastos para la empresa.

## Recomendaciones

Recomendaciones para la ejecución de diseño de sistemas de seguridad y salud en el trabajo.

Capacitaciones con el fin de mejorar su producción Por ello, se concluye que con el planteamiento de procesos en diversos aspectos como, por ejemplo: Seguridad y Salud Ocupacional el cual se encuentra alineado a un sistema de gestión que integra un proceso de mejora continua

Por ello, luego de los subprocesos propuestos como las capacitaciones o las inspecciones de la normativa dentro del subproceso a profundidad acerca de la normativa correspondiente.

A través de este trabajo de investigación ayudo a prever posible accidente para. Este es uno de los procesos más importantes dentro de una gestión de seguridad y salud ocupacional debido a que conlleva a una mejora de los procesos. Además, siempre genera la participación de los trabajadores

Se recomienda inspección y mejoras en las instalaciones y la distribución de las áreas de proceso

Se recomienda las señalizaciones, para prevenir posibles accidentes a futuro

Finalmente, se recomendaría crear una cultura de seguridad y salud no solo a nivel microempresa sino a nivel municipal. Es decir, se sabe que Buitima Cundinamarca es conocida por ser una zona cafetalera y por ello, su municipio participa constantemente en temas relacionados a este

## Bibliografía

Corzo Román Juan Manuel, O. D. (11 de julio de 2012).

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

Corzo Román Juan Manuel, O. D. (11 de julio de 2012).

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

García Solarte, M., Murillo Vargas, G. y González, C. H. (2010). Los macro-procesos: un nuevo enfoque al estudio de la gestión humana. Programa Editorial Universidad del Valle.

(pp.30-35). <https://elibro->

[net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/128993?page=30](https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/128993?page=30)

<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf?sequence=2>

<https://perfectdailygrind.com/es/2019/09/05/como-crear-una-tostaduria-de-cafe-segura-y-saludable/>

Hernández Palma, H., Monterrosa Assia, F. y Muñoz. (2017). *Cultura De Prevención Para La Seguridad Y Salud en El Trabajo en El Ámbito Colombiano*. Barranquilla: Advocatus Universidad libre.

Hernández Palma, H., Monterrosa Assia, F. y Muñoz. (2017). *Cultura De Prevención Para La Seguridad Y Salud en El Trabajo en El Ámbito Colombiano*. Barranquilla: Advocatus Universidad libre.

- Hernández Palma, H., Monterrosa Assia, F. y Muñoz. (2017). *Cultura De Prevención Para La Seguridad Y Salud en El Trabajo en El Ámbito Colombiano*. Barranquilla: Advocatus Universidad libre.
- Hernández Palma, H., Monterrosa Assia, F. y Muñoz Rojas, D. (2017). *Cultura De Prevencion Para La Seguridad Y Salud en El Trabajo en El Ámbito Colombiano*. *Advocatus*, 14(28). (pp. 1-15). <https://doi-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.18041/0124-0102/advocatus.28.889>
- Herrero Blasco, A., Perello Marin, M. y Herrero Blasco, A. (2018). *Dirección de recursos humanos: gestión de personas*. Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia. (pp. 21-29). <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/57469?page=21>
- ISOTools, 2022 Plataforma ISOTools, motor de mejora continua Web:  
<https://www.isotools.org/>.
- Luna Arocas, R. (2018). *Gestión del talento*. Difusora Larousse - Ediciones Pirámide. (pp. 201-240). <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/123076?page=201>
- Murillo Vargas, G., García Solarte, M. y González, C. H. (2010). *Los macro-procesos: un nuevo enfoque al estudio de la gestión humana*. Programa Editorial Universidad del Valle. (pp.18-51). <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/128993?page=18>
- Mintrabajo. (6 de octubre de 2015). *Decreto 1072 Sector trabajo*. Departamento Administrativo de la Función Pública: <https://www.funcionpublica.gov.co>
- Mintrabajo. (2015). *Decreto del sistema de Gestión de seguridad y salud*. Ministerio de Trabajo: [https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e#:~:text=SG%2DSST\).](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e#:~:text=SG%2DSST).-)

,El%20Sistema%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Seguridad%20y%20Salud%  
20en,con%20el%20objetivo%20de%20anticipar%2C

Mintrabajo. (s.f.). *Decreto del sistema de Gestión de seguridad y salud*. Ministerio de Trabajo:

[https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e#:~:text=SG%2DSST\).-](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e#:~:text=SG%2DSST).-)

,El%20Sistema%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Seguridad%20y%20Salud%  
20en,con%20el%20objetivo%20de%20anticipar%2C

Mintrabajo. (6 de octubre de 2015). *Decreto 1072 Sector trabajo*. Departamento Administrativo de la Función Pública: <https://www.funcionpublica.gov.co>

Mintrabajo. (2015). *Decreto del sistema de Gestión de seguridad y salud*. Ministerio de Trabajo:

[https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e#:~:text=SG%2DSST\).-](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e#:~:text=SG%2DSST).-)

,El%20Sistema%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Seguridad%20y%20Salud%  
20en,con%20el%20objetivo%20de%20anticipar%2C

Mintrabajo. (6 de octubre de 2015). *Decreto 1072 Sector trabajo*. Departamento Administrativo de la Función Pública: <https://www.funcionpublica.gov.co>

Mintrabajo. (2015). *Decreto del sistema de Gestión de seguridad y salud*. Ministerio de Trabajo:

[https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e#:~:text=SG%2DSST\).-](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e#:~:text=SG%2DSST).-)

,El%20Sistema%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Seguridad%20y%20Salud%  
20en,con%20el%20objetivo%20de%20anticipar%2C

Mintrabajo. (s.f.). *Decreto del sistema de Gestión de seguridad y salud*. Ministerio de Trabajo:

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187->

2152-a5d7-fd1d-7354558d661e#:~:text=SG%2DSST).-

,El%20Sistema%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Seguridad%20y%20Salud%20en,con%20el%20objetivo%20de%20anticipar%2C

Mintrabajo. (s.f.). *Decreto del sistema de Gestión de seguridad y salud*. Ministerio de Trabajo:

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187->

2152-a5d7-fd1d-7354558d661e#:~:text=SG%2DSST).-

,El%20Sistema%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Seguridad%20y%20Salud%20en,con%20el%20objetivo%20de%20anticipar%2C

Ramos Ramos, P. (2015). *Planificación y gestión de recursos humanos* (2a. ed.). Editorial ICB.

(pp. 142-188). <https://elibro->

[net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/113344?page=142](https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/113344?page=142)

Ramos Ramos, P. (2015). *Planificación y gestión de recursos humanos* (2a.ed.). Editorial ICB.

(pp. 44-55). <https://elibro->

[net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/113344?page=44](https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/113344?page=44)

Roncancio, G. (02 de 09 de 2022). *PENSEMOS*. <https://gestion.pensemos.com/que-es-el-sg-sst->

[y-por-que-implementarlo-8-razones](https://gestion.pensemos.com/que-es-el-sg-sst-y-por-que-implementarlo-8-razones)

Roncancio, G. (02 de 09 de 2022). *PENSEMOS*. <https://gestion.pensemos.com/que-es-el-sg-sst->

[y-por-que-implementarlo-8-razones](https://gestion.pensemos.com/que-es-el-sg-sst-y-por-que-implementarlo-8-razones)

Roncancio, G. (02 de 09 de 2022). *PENSEMOS*. <https://gestion.pensemos.com/que-es-el-sg-sst->

[y-por-que-implementarlo-8-razones](https://gestion.pensemos.com/que-es-el-sg-sst-y-por-que-implementarlo-8-razones)

Roncancio, G. (02 de 09 de 2022). *PENSEMOS*. <https://gestion.pensemos.com/que-es-el-sg-sst->

[y-por-que-implementarlo-8-razones](https://gestion.pensemos.com/que-es-el-sg-sst-y-por-que-implementarlo-8-razones)

Torres Laborde, J. L. y Jaramillo Naranjo, O. L. (2014). Diseño y análisis del puesto de trabajo: herramienta para la gestión del talento humano. Universidad del Norte. (pp.21-40).

<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/69929?page=21>

## Apéndice

### Apéndice A

*Proceso de la evaluación inicial*

#### Fase 1 tostadora de café

#### Figura 15

*Tostadora de Café*

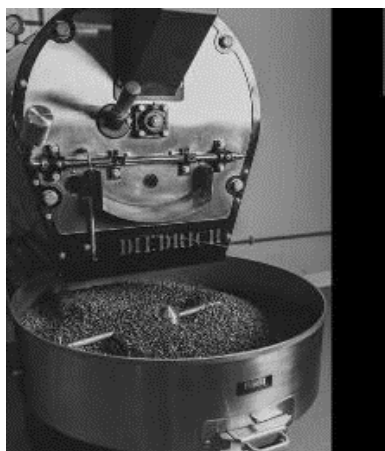


*Nota.* Tostadora, José Ramírez Café de Bituima

#### Fase 2 Enfriamiento y Reposo

#### Figura 16

*Enfriamiento y reposo*



*Nota.* Enfriamiento en la tostadora, José Ramírez Café de Bituima



### Fase 3 Molido

#### Figura 17

*Moliendo café*



*Nota.* Molido del café, José Ramírez Café de Bituima

### Fase 4 Enfriamiento y Reposo

#### Figura 18

*Segundo paso enfriamiento y reposo*



*Nota.* Reposo del café, José Ramírez Café de Bituima

## Fase 5 Empaque

### Figura 19

*Empaque*



*Nota.* Empaques, José Ramírez Café de Bituima

### Figura 20

*Maquina selladora*



*Nota.* Selladora de empaques, José Ramírez Café de Bituima

## Fase 6 Diseño Gráfico

### Figura 21

*Diseño general*



*Nota.* Uno de los diseños exclusivos, José Ramírez Café de Bituima

## Fase 7 Distribución

### Figura 22

*Distribución*



*Nota.* Chiva transporte típico de la región, inspiración del logo, José Ramírez Café de Bituima

## Fase 8 Canales de Distribución

Figura 23

*Canales de distribución*



*Nota.* Medios utilizados para los envíos, José Ramírez Café de Bituima

## **Apéndice B**

### *Riesgos que se identifican*

#### **Factores Físicos**

**Ruido.** los diferentes ruidos producidos por el molino y la tostadora generan decibeles altos que se salen de lo estándar normales. Se recomienda el uso de tapa oídos.

**Vibración.** Los movimientos de la trilladora crean vibración y agitaciones que con el tiempo pueden generar adormecimiento. Se recomienda rotar los operarios para que no estén expuestos todo el tiempo.

**Temperaturas anormales.** cambios de temperaturas bruscos calor excesivo y frío, temperatura alta en el horno.

#### **Factores Químicos**

**Gases y vapores.** (Por temperaturas superiores a los 100 grados) identifican un riesgo de exposición al polvo del café, el dióxido de carbono, el monóxido de carbono y los compuestos orgánicos volátiles (COV) diacetilo (2,3-butanediona) y 2,3-pentanediona (acetil propionil), se recomienda el uso de tapabocas de tipo industrial.

#### **Factores Ergonómicos**

Carga estática (posturas).

De pie, la mayoría de las actividades se realizan de pie. Se recomienda la implementación de pausas activas.

#### **Carga Dinámica**

Por desplazamientos (con carga o sin carga) de la bodega a la zona de trillado manejan pesos donde pueden estar comprometidas la postura del operario. Se recomienda el uso del cinturón de carga o lumbar.

**Factores Psico-sociales**

Estrés laboral, se presentarse por los ruidos generados por las máquinas o el calor generado en el ambiente.

Factores de seguridad.

Instalaciones locativas.

Techos.

Superficies de trabajo Pisos.

Mesas de trabajo.

Distribución de áreas de trabajo.

Falta de señalización y demarcación.

Se recomienda un rediseño de las instalaciones teniendo en cuenta una mejor distribución de las áreas teniendo en cuenta una nivelación en los pisos y adecuación de techos, implementación de la señalización y demarcación.

**Mecánicos**

Manejo de máquinas.

Manejo de herramientas.

Incendio y explosión.

Adecuación de los espacios correspondientes a la maquinaria y su acceso, implementar la demarcación y su respectiva señalización.

**Eléctricos**

Sistemas de puesta a tierra.

Cableado inadecuado.

Áreas peligrosas.

Todas las instalaciones eléctricas deben cumplir la normatividad vigente, lo cual se recomienda implementarlo de manera prioritario.

## Apéndice C

### Plantillas guías

#### Figura 24

#### Criterios para empresas de menos de diez (10) empleados

ÍTEM	CRITERIOS. EMPRESAS DE DIEZ (10) O MENOS TRABAJADORES CLASIFICADAS EN RIESGO I, II, III	MODO DE VERIFICACIÓN	CUMPLE
Asignación de persona que diseña el Sistema de Gestión de SST	<p>Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil:</p> <p>El diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para empresas de menos de diez (10) trabajadores en clase de riesgo I, II, III puede ser realizado por un técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, que acredite mínimo un (1) año de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboró en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y que acredite la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.</p> <p>Esta actividad también podrá ser desarrollada por tecnólogos, profesionales y profesionales con posgrado en SST, que cuenten con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo y el referido curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.</p>	Solicitar documento soporte de la asignación y constatar la hoja de vida con soportes, de la persona asignada.	
Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral	Afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales de acuerdo con la normatividad vigente.	Solicitar documento soporte de afiliación y del pago correspondiente	
Capacitación en SST	Elaborar y ejecutar programa o actividades de capacitación en promoción y prevención, que incluya como mínimo lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control.	Solicitar documento soporte de las acciones de capacitación realizadas/planillas, donde se evidencie la firma de los trabajadores	
Plan Anual de Trabajo	Elaborar el Plan Anual de Trabajo del Sistema de Gestión de SST firmado por el empleador o contratante, en el que se identifiquen como mínimo: objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronograma anual.	Solicitar documento que contenga Plan Anual de Trabajo.	
Evaluaciones médicas ocupacionales	Realizar las evaluaciones médicas ocupacionales de acuerdo con la normatividad y los peligros/riesgos a los cuales se encuentre expuesto el trabajador.	Conceptos emitidos por el médico evaluador en el cual informe recomendaciones y restricciones laborales.	
Identificación de peligros; evaluación y valoración de riesgos	Realizar la identificación de peligros y la evaluación y valoración de los riesgos con el acompañamiento de la ARL.	Solicitar documento con la identificación de peligros; evaluación y valoración de los riesgos. Constancia de acompañamiento de la ARL – acta de visita ARL.	
Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	Ejecutar las actividades de prevención y control de peligros y/o riesgos, con base en el resultado de la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos.	Solicitar documento soporte con acciones ejecutadas	

**Nota.** Diferentes plantillas e instrucciones para La empresa José Ramírez Café Bituima



Figura 25

Guía técnica colombiana GTC 45

**GUIA TECNICA COLOMBIANA GTC 45 (Segunda actualización) pág. 19**  
**ANEXO A (Informativo)**  
 Ejemplo de tabla de peligros

**NOTA** La presente tabla proporciona orientación y no constituye una lista exhaustiva de todos los peligros existentes.

Descripción	Clasificación						
	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales*
Virus		Ruido (de impacto, intermitente, continuo)	Polvos orgánicos inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).	Postura (prolongada mantenida, forzada, anti gravitacional)	Mecánico (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo
Bacterias		Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor).	Esfuerzo	Eléctrica (alta y baja tensión, estática)	Terremoto
Hongos		Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo).	Movimiento repetitivo	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo, (caídas de objeto)	Vendaval
Rickettsias		Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación
Parásitos		Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona - tarea (conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización).		Accidentes de tránsito	Derrumbe
Picaduras		Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público, etc.)	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
Mordeduras		Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)				Trabajo en alturas	
Fluidos o excrementos						Espacios confinados	


\* Tener en cuenta únicamente los peligros de fenómenos naturales que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad. En el plan de emergencia de cada empresa, se considerarán todos los fenómenos naturales que pudieran afectarla.

**Nota.** Diferentes plantillas e instrucciones para La empresa José Ramírez Café Bituima





**Figura 28***Política de salud y seguridad en el trabajo*



**POLÍTICA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.**

La empresa José Ramírez Café de Bituima pensando en el bienestar de sus empleados y promoviendo su protección, en este centro se compromete con la implementación y mejoramiento continuo a través del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, el cual va encaminado a promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y demás partes interesadas, ofreciendo lugares de trabajo adecuados y seguros.

En concordancia con lo anterior, contempla los siguientes objetivos:

- Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales
- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles
- Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del SG SST|

Dada en el Municipio de Bituima el día XX del mes de XXX del año 2022

**XXXXXX**  
**Representante Legal**

*Nota.* Diferentes plantillas e instrucciones para La empresa José Ramírez Café Bituima