



Modelo Gerencial de Riesgos laborales para la empresa CAFEZAM SAS

Sara Liliana Orozco Gómez

Especialización en Gerencia de Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo,

Corporación Universitaria Minuto de Dios

NCR 51-54591: Opción de grado

Asesor(a): Verónica Natalia Franco Rodas

Noviembre 25, 2022

Contenido

Lista de Figuras	6
Lista de Tablas	7
1. Objetivo General	8
2. Alcance	8
3. Descripción del proceso	9
3.1. Recepción de materia prima	9
3.2. Almacenamiento de pergamino, trillados o Guayaba	9
3.3. Trilla de pergamino o guayaba	10
3.4. Repaso de Café	10
3.5. Empacado	10
3.6. Controles de producción	11
3.7. Despacho	11
4. Conceptos y definiciones	12
5. Estructura Organizacional	14
5.1. Presentación de la empresa	14
5.2. Tipo de organización	15
5.3. Organigrama	15
6. Planeación estratégica	16
6.1. Visión	17
6.2. Misión	17
6.3. Políticas	17
6.3.1. Política de seguridad y salud en el trabajo	17

6.3.2. Política de seguridad y control BASC	18
6.3.3. Política de respeto a los derechos humanos	19
6.3.4. Política de prevención de consumo de tabaco, alcohol y drogas	19
6.3.5. Política ambiental	20
6.3.6. Política para la prevención de acoso laboral	21
6.3.7. Política de Inocuidad alimentaria	22
6.4. Objetivos	23
6.4.1. Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST	23
6.4.2. Sistema de gestión de control y seguridad BASC SGCS-BASC	23
6.5. Estructura del sistema de indicadores	25
6.6. Mapa de procesos	25
6.7. Interacción con sistemas de gestión	26
7. Contexto de la organización enfocado a riesgos laborales	28
7.1. Aspectos internos y externos de riesgo laborales	28
7.1.1. Identificación de factores	28
7.1.2. Identificación de capacidades	29
7.1.3. Objetivos y estrategias	31
7.1.4. Seguimiento del comportamiento de los aspectos internos y externos	32
7.2. Partes interesadas	32
7.2.1. Necesidades y expectativas	32
7.2.2. Estrategias	33
7.2.3. Seguimiento del comportamiento de las necesidades y expectativas	33
7.3. Gerencia de riesgos laborales – Gestión del riesgo	34

7.3.1. Comunicación y consulta	35
7.3.2. Alcance, contexto y criterios	36
7.3.2.1. Generalidades	36
7.3.2.2. Definición del alcance	37
7.3.2.3. Contexto interno y externo	38
7.3.2.4. Definición de los criterios del riesgo	40
7.3.3. Evaluación del riesgo	40
7.3.3.1. Generalidades	40
7.3.3.2. Definición de riesgos	43
7.3.3.3. Análisis de riesgos	45
7.3.3.4. Valoración de riesgos	51
7.3.4. Tratamiento del riesgo	52
7.3.4.1. Generalidades	52
7.3.4.2. Selección de opciones para el tratamiento del riesgo	52
7.4. Seguimiento y mejoramiento	53
7.4.1. Identificación y manejo de oportunidades	53
7.4.2. Planes de acción	54
Bibliografía	56
Lista de Anexos	
Anexo 1 – Matriz POAM	
Anexo 2 – Matriz PCI	
Anexo 3 – Matriz DOFA	
Anexo 4 – Plan de acción en riesgos laborales	

Anexo 5 - Matriz de partes interesadas

Anexo 6 – Matriz de comunicaciones del SG-SST

Anexo 7 – Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos OT-SST-18

Lista de Figuras

Figura 1 - Flujograma proceso productivo

Figura 2 - Estructura organizacional de Cafezam sas.

Figura 3 - Mapa de Procesos

Figura 4 - Sellos de sostenibilidad y sistemas de gestión

Figura 5 - Elementos que conforman el proceso de gestión del riesgo

Lista de Tablas

Tabla 1. Objetivos del SGCS-BASC

Tabla 2. Estrategias y objetivos orientados a riesgos laborales

Tabla 3. Contexto interno y externo enfocado a Riesgos Laborales

Tabla 4. Criterios de Aceptabilidad del Riesgo

Tabla 5. Clasificación de los Riesgos

Tabla 6. Descripción del Nivel de Daño

Tabla 7. Determinación del Nivel de eficiencia

Tabla 8. Determinación del Nivel de Exposición

Tabla 9. Determinación del Nivel de Probabilidad

Tabla 10. Significado de los Diferente Niveles de Probabilidad

Tabla 11. Determinación del nivel de consecuencia

Tabla 12. Determinación del nivel de riesgo

Tabla 13. Significado del nivel de riesgo

1. Objetivo General

Diseñar un modelo gerencial que permita una gestión integral de los riesgos laborales presentes en la actividad económica que desarrolla la empresa CAFEZAM SAS, fortaleciendo el mejoramiento sistemático de las condiciones laborales y de la calidad de vida sus trabajadores.

Para el logro del objetivo general se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Establecer el contexto o situación actual de la empresa Cafezam sas enfocado a riesgos laborales.
- Elaborar un plan de acción a implementar para administrar y minimizar los riesgos previamente detectados.
- Proponer una metodología que permita identificar, analizar y evaluar los riesgos laborales presentes en la empresa Cafezam sas.

2. Alcance

El modelo gerencial por diseñar se aplicará en la empresa CAFEZAM SAS NIT 900.502.040-4, la cual se encuentra ubicada en la Avenida troncal de occidente Cra. 2 Norte No. 10-122 Bodega 01 A en el Municipio de Dosquebradas (Risaralda), en los procesos misionales de Recepción de materia prima, Almacenamiento, Transformación (Trilla, repaso), Análisis y comercialización Nacional e Internacional de Café Verde, como se muestra en la figura 1, dando alcance a todos los colaboradores de la empresa contratados directamente mediante contrato laboral, aprendices, contratistas, visitantes, proveedores.

Figura 1*Flujograma Proceso Productivo*

Nota. Flujograma Proceso de Producción Cafezam Sas, 2022, Fuente: Documentación Cafezam.

3. Descripción del proceso

3.1. Recepción de materia prima

El café, aunque puede ser recibido de muchas calidades, solo se encuentra en dos presentaciones, trillado y sin trillar. En el área de laboratorio se realiza un análisis físico, humedad, granulométrico y sensorial a una muestra del café, antes de descargar para determinar su calidad y si este puede ser ingresado a las instalaciones. Cuando es ingresado, se registra en el inventario para tener control de rotación de la materia prima.

3.2. Almacenamiento de pergamino, trillados o guayaba

La materia prima se almacena sobre estibas de madera, arrumes en forma piramidal, luego se cubre con lonas con el fin de evitar alteraciones en la humedad hasta que se designe la orden de producción.

3.3. Trilla de pergamino o guayaba

Luego de generada la orden de producción con las especificaciones de calidad y empaque dados por el cliente, se realiza procedimiento de limpieza y purga en la maquinaria a utilizar, ya con la maquinaria limpia y purgada se da inicio al vacío de los lotes de materia prima según orden de producción. Primero pasa por máquina Pre limpiadora, esta separa objetos grandes como palos, hojas, vidrios, fibras, etc., luego pasa a máquina Despedregadora, esta separa objetos tales como piedras, metales. Luego pasa por máquina trilladora, esta separa la cascara del café, creando el café verde, listo para su selección de calidades en máquinas densimétricas.

3.4. Repaso de Café

Luego de realizar el proceso de trilla (cuando es café pergamino), o al iniciar el proceso de repaso (cuando es café trillado), pasa por máquina monitor de almendra, esta separa los granos según su tamaño, luego pasa por la línea de mesas densimétricas, esta separa los granos según su densidad, luego pasa por máquinas electrónicas, estas separan los granos según su color, así se obtiene el café con las especificaciones dadas por el cliente y que se encuentran en la orden de producción. De igual forma se procede con las calidades inferiores de café o cuando es un café rechazado por los controles de calidad.

3.5. Empacado

Luego de tener el café verde en las tolvas de almacenamiento, el operario procede al empacado del producto saco por saco. Con la ayuda de una báscula se calibran los sacos, generalmente estos de 70K Netos (se dice generalmente por que puede variar según cliente). Luego con la ayuda de máquinas cosedoras manuales de doble hilo la persona procede a coser

saco a saco verificando que este quede bien cosido para evitar los regueros de café. Luego de ser calibrado y cosido se pasa a el almacenamiento de los sacos en el área determinada para tal fin a la espera del despacho.

Cuando el despacho por algún motivo se demora mucho tiempo, el lote a despachar se procede a realizar controles de almacenamiento prolongado (a partir de la 3 semana), tomando muestras mes a mes para determinar su calidad y especificaciones.

3.6. Controles de producción

Con la ayuda de una sonda el operario saca muestras cada 25 sacos de producto terminado y las entrega al área de laboratorio.

El área de laboratorio realiza análisis físico, granulométrico y sensorial para determinar si el lote de 25 sacos es apto y cumple con las especificaciones dadas por el cliente, de no ser así el lote es puesto en el área de producto no conforme para realizar proceso según procedimiento de producto no conforme.

3.7. Despacho

Llegado el momento del despacho se contrata la unidad de transporte por parte de nuestros proveedores de transporte y se procede al cargue de este con el personal crítico establecido por la empresa, con ayuda de bandas transportadoras. Luego del cargue se procede al pesaje de la unidad y se instalan precintos de seguridad y se entregan los documentos de ruta al conductor.

4. Conceptos y definiciones

Actividad no rutinaria: Actividad no se ha planificado ni estandarizado dentro de un proceso de la organización o actividad que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y se puede estandarizar.

Amenaza: Se trata de un peligro latente que presenta la posible manifestación en un periodo de tiempo y en un determinado territorio. La amenaza puede producir efectos adversos en las personas, producción, infraestructura, bienes y servicios de la organización.

Análisis del riesgo: Es el uso sistemático de información disponible para determinar cuántas veces un evento especificado podría ocurrir, así como la magnitud de sus consecuencias.

Consecuencia: Se trata del resultado de un evento o situación expresada de forma cualitativa o cuantitativa. El resultado puede ser una pérdida, daño, desventaja, pero también puede ser una ventaja o ganancia.

Control del riesgo: Medida que modifica el riesgo.

Criterios de riesgo: Términos de referencia frente a los cuales se evalúa la importancia de un riesgo.

Daño: Consiste en un efecto adverso causado por un fenómeno producido sobre las personas, bienes, sistemas de prestación de servicios, naturales o sociales.

Evaluación del riesgo: Proceso de comparación de los resultados del análisis del riesgo con los criterios del riesgo, para determinar si el riesgo, su magnitud o ambos son aceptable o tolerables.

Expectativas: Aquellos deseos de la parte interesada que no son comunicados de manera explícita pero que influyen en la percepción que recibe la parte interesada a cerca de Nuestro desempeño.

Gestión: Es el conjunto de tareas y actividades coordinadas que ayudan a utilizar de manera óptima los recursos que posee una empresa. Todo esto con el fin de alcanzar los objetivos y obtener los mejores resultados.

Medición: proceso para determinar un valor.

Modelo gerencial: De acuerdo con Álvarez (2009) el modelo gerencial es una referencia o guía de administración de una empresa, sobre este modelo se fundamentan las acciones y decisiones que se toman ante una situación determinada para alcanzar los objetivos de la empresa.

Necesidades: Aquellos requisitos relacionados con cuestiones a cumplir que se encuentran documentadas y definidas para ambas partes.

Oportunidades: circunstancia o conjunto de circunstancias que pueden conducir a la mejora del desempeño de la SST.

Organización: Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos. Iso 45001:2018.

Plan de acción: Es una herramienta de planificación empleada para la gestión y control de tareas o proyectos.

Parte interesada: Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad. Iso 45001:2018.

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

Probabilidad: Grado de posibilidad que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias.

Riesgo: Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.

Riesgo Aceptable: Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar.

Riesgos laborales: Combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar los eventos o exposiciones.

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

Tratamiento del riesgo: Proceso para modificar el riesgo.

Valoración del riesgo: Proceso global de identificación, análisis y evaluación del riesgo.

5. Estructura Organizacional

5.1. Presentación de la empresa

El presente trabajo se desarrolla en la empresa CAFEZAM SAS, cuya actividad principal es la trilla y comercialización de café verde en grano a nivel nacional e internacional.

CAFEZAM SAS fue constituida hace 10 años, es una empresa 100% familiar, conformada por el Sr. Martin Zambrano, su esposa y cuatro de sus hijos, cada uno de los cuales ocupa una Gerencia dentro de la empresa, su planta física está ubicada en el Municipio de Dosquebradas, cuenta con una infraestructura moderna y tecnología de punta para los procesos de trilla, repaso y mezcla.

Su planta de personal asciende a 58 colaboradores y está dividida en dos áreas: Producción con el 70% del personal y Administración donde se ubica el 30% del personal.

La empresa cuenta con una amplia trayectoria y reconocimiento en el sector cafetero lograda a través de la experiencia del Señor Martin Zambrano, quien durante más de 30 años se ha dedicado a esta actividad, esto sumado al interés de sus accionistas de lograr la formalización

y organización a todo nivel ha hecho que la empresa se posicione en el gremio cafetero y cuente con clientes Nacionales e Internacionales reconocidos en el mercado torrefactor.

5.2. Tipo de organización

CAFEZAM SAS es una sociedad formal de derecho privado, por acciones simplificadas constituida mediante documento privado registrado en la Cámara de comercio de Pereira en febrero de 2012, cuenta con seis accionistas que responden hasta por el monto de sus aportes, su duración es indefinida, cuenta con una asamblea como órgano máximo de administración y una organización jerárquica o vertical con niveles de comunicación y de autoridad muy definidos como se muestra en el organigrama.

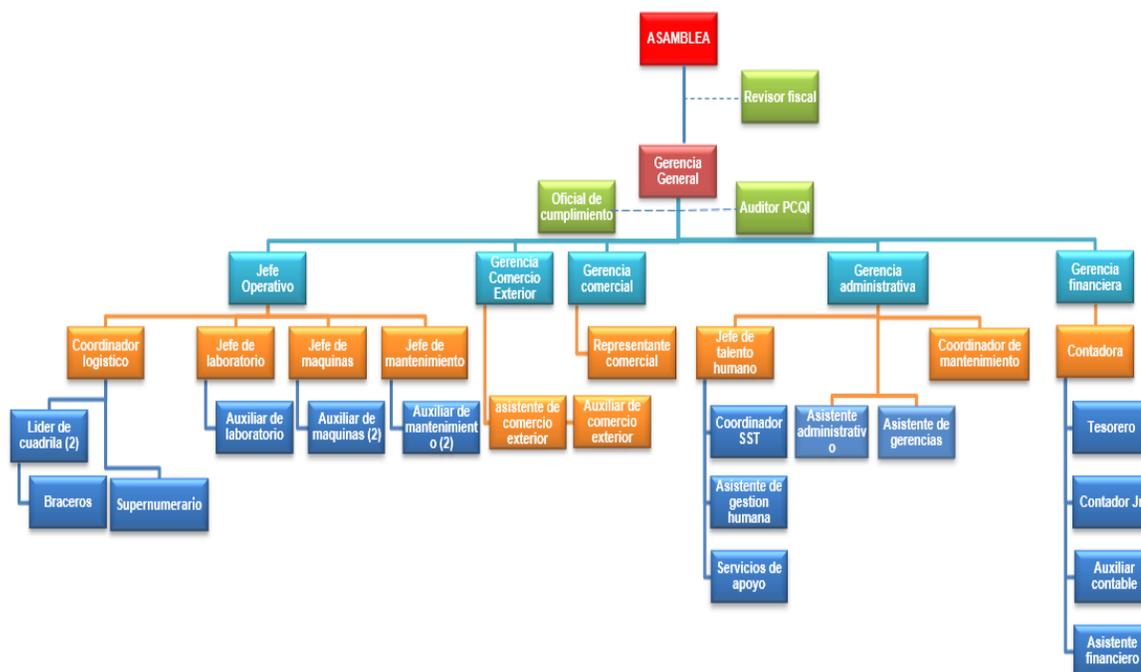
Por su tamaño se clasifica como mediana empresa, cuenta con 58 colaboradores en su planta de personal y pertenece al sector primario de la economía ya que su materia prima es el café verde en grano.

5.3. Organigrama

En la Figura 2 se presenta una imagen actualizada de la estructura organizacional de la empresa, allí se encuentran representados los cargos con los que actualmente la empresa desarrolla sus procesos estratégicos, misionales y de apoyo.

Figura 2

Estructura Organizacional Cafezam Sas



Nota. Estructura organizacional- organigrama Cafezam, 2022, Fuente: Documentación Cafezam.

6. Planeación estratégica

El modelo de planeación estratégica que se adapta a la empresa CAFEZAM SAS es el modelo propuesto por Kaplan y Northon, ya que sugiere la implementación de un cuadro de mando Integral con sistemas de medición para las siguientes áreas: Finanzas, Clientes, Formación y crecimiento, procesos internos.

Cafezam ha basado su organización estratégica en la medición a través de indicadores de los procesos identificados en el mapa de procesos que se presenta más adelante con énfasis en procesos financieros, comercial o mercadeo, gestión humana, seguridad y salud en el trabajo ,

calidad y producción y control, como los propuestos por el modelo, además son parte fundamental de los diferentes sistemas de gestión y sellos de sostenibilidad con los que cuenta la empresa y que la hacen competitiva en el mercado nacional e Internacional, como son SG-SST, SGCS- BASC, sistema de inocuidad alimentaria.

6.1. Visión

CAFEZAM SAS proyecta un crecimiento sustentable y sostenible como proveedor de la industria torrefactora nacional e internacional. Para el año 2030, Cafezam tendrá una participación relevante dentro del gremio cafetero, aportando mayor valor a nuestro país.

6.2. Misión

CAFEZAM SAS es una empresa 100% familiar que ha desarrollado un modelo de negocio sostenible para generar valor dentro del sector cafetero colombiano. Nuestro objetivo es continuar trabajando para permitir la viabilidad y estabilidad económica del gremio a través del trabajando constante, personal competente y el uso de tecnología de punta.

6.3. Políticas

La empresa CAFEZAM SAS no cuenta con una política integrada, sino que expresa su compromiso con los diferentes sistemas de gestión y sellos de sostenibilidad a través de políticas individuales, así:

6.3.1. *Política de Seguridad y salud en el trabajo*

CAFEZAM S.A.S empresa dedicada a la Compra, Almacenamiento, Transformación, Comercialización y Exportación de Café, establece dentro de sus políticas el compromiso para

lograr y mantener niveles óptimos de bienestar físico, mental y social de sus trabajadores, además la alta gerencia se compromete a la implementación, desarrollo y fortalecimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Con el fin de preservar la salud física y mental, bienestar y productividad; se desarrollarán actividades tendientes a identificar los peligros, evaluar, valorar y prevenir los riesgos estableciendo los respectivos controles, fortaleciendo la promoción y prevención de la seguridad y salud en el trabajo y fomentando una cultura de auto cuidado, con el fin de lograr el mejoramiento continuo en su gestión de Prevención de Riesgos Laborales.

Así mismo, se compromete a prevenir y corregir todos aquellos aspectos que en el ambiente laboral y organizacional puedan generar efectos nocivos para todas las partes interesadas de la organización, mediante procesos que sean seguros para todos nuestros trabajadores.

Todo lo anterior desde el cumplimiento del marco legal existente en Seguridad y Salud en el Trabajo.

6.3.2. Política de seguridad y Control BASC

CAFEZAM S.A.S., empresa dedicada a la Compra, Almacenamiento, Transformación, Comercialización y Exportación de Café, establece un compromiso continuo para cumplir con las necesidades y expectativas de las partes interesadas en:

- Prevenir que Nuestras instalaciones y productos se vean involucrados en actividades ilícitas, corrupción y soborno, logrando con ello la minimización de los riesgos asociados al negocio.

- Contar con colaboradores con las competencias requeridas y conscientes de la influencia que su accionar puede tener sobre el SGCS BASC.
- Cumplir con los requisitos legales y del SGCS BASC.
- Implementar acciones que fortalezcan la integridad de los procesos y el mejoramiento continuo del SGCS BASC a través de la implementación de buenas prácticas en la recepción, transformación y comercialización, con la ayuda de tecnología y controles de seguridad.

6.3.3. Política de respeto a los derechos humanos

Esta Política recoge el compromiso y las responsabilidades de Cafezam S.A.S, en relación con todos los derechos humanos, y en especial con los que afectan a nuestra actividad económica y a las operaciones desarrolladas por los trabajadores de Cafezam S.A.S., tanto directivos como empleados y sus proveedores

Cafezam S.A.S. promueve el respeto de los derechos humanos en todas sus relaciones comerciales y la adhesión de sus contratistas, proveedores y socios comerciales a los mismos principios, prestando particular atención a las situaciones de conflicto y de alto riesgo.

Cafezam S.A.S. acoge los principios y los compromisos como están establecidos en la Política de derechos humanos del Cafezam S.A.S.

6.3.4. Política de prevención de consumo de tabaco, alcohol y drogas

CAFEZAM S.A.S. ha definido y establecido una política de no alcohol, tabaco y drogas, esto con el fin de promover, prevenir y fomentar el bienestar de los trabajadores, contratistas, usuarios y familias que visitan las instalaciones físicas de la empresa, ya que esto genera

impactos negativos sobre la sociedad, el ambiente de trabajo y en las personas en su seguridad y condiciones de trabajo, debido a sus factores de riesgo asociado.

Por lo tanto, con el ánimo en el mejoramiento del desempeño laboral y el fomento de los hábitos y estilos de vida saludable, teniendo en cuenta lo establecido en la resolución 1075 de marzo 24 de 1992 y la resolución 4225 de mayo 29 de 1992, resolución 2646 de 2008, se establece los siguientes parametros:

- Prohíbe presentarse al cumplimiento de sus actividades, funciones y/o tareas bajo el efecto de sustancias psicoactivas incluidas bebidas alcohólicas u otras que afecten el funcionamiento adecuado del desempeño laboral.
- Prohíbe el consumo de tabaco, sustancias psicoactivas y bebidas alcohólicas, durante el desarrollo de actividades y/o funciones dentro de las instalaciones físicas de la empresa.
- Promueve actividades de sensibilización y de capacitación para los trabajadores, contratistas y temporales que buscan la creación de hábitos y estilos de vida saludables en relación al daño que causa el cigarrillo, bebidas alcohólicas y sustancias psicoactivas que afectan la salud del individuo y su entorno.
- Los trabajadores deberán tener una conducta responsable y participativa en las acciones de sensibilización que promuevan el cumplimiento de esta política.

El incumplimiento de esta política y de las reglas o normas que se deriven de ella, es condición de empleo y contratación de la empresa.

6.3.5. Política ambiental

La empresa CAFEZAM S.A.S dedicada a la Compra, Almacenamiento, Transformación, Comercialización y Exportación de Café, se compromete con la protección y cuidado del medio

ambiente, evitando generar un impacto negativo, cumpliendo con la normatividad ambiental legal vigente y a su vez su compromiso con la mejora continua.

La empresa se compromete con la implementación del manejo de residuos, minimizando el impacto en el proceso de trilla de café que realiza la empresa, propendiendo el uso eficiente del agua y consumo de energía.

Dentro de los objetivos ambientales de CAFEZAM SAS, esta:

- Reutilizar el papel en las labores administrativas.
- Dar un tratamiento y disposición adecuado a cada uno de los residuos generados en la organización.
- Implementar medidas de minimización de uso de los recursos no renovables.

Esta política será revisada anualmente y será un compromiso de todos los miembros de Cafezam S.A.S., mantener constantemente el cuidado del medio ambiente.

6.3.6. Política para la prevención de acoso laboral

CAFEZAM SAS es consciente de la importancia de establecer mecanismos de prevención de las conductas de acoso laboral, por lo cual ha conformado el Comité de Convivencia Laboral, el cual con el apoyo de todos los trabajadores establece actividades tendientes a la concientización de la colectividad sobre la sana convivencia y la promoción del trabajo en condiciones dignas y justas, protegiendo así la intimidad, la honra, la salud mental y la libertad de las personas en el trabajo.

Para efectos de esta política, habrá de entenderse por acoso laboral toda conducta persistente y demostrable ejercida sobre un empleado, ya sea por parte de un empleador, un jefe, superior jerárquico inmediato o mediato, un compañero de trabajo o un subalterno, encaminada a

infundir miedo, terror y angustia, y que pueda causar un perjuicio laboral, generar desmotivación en el trabajo o inducir la renuncia del mismo; conductas evidenciables cuando se presenta maltrato, persecución, discriminación, entorpecimiento, inequidad o desprotección laboral en los términos del Reglamento Interno de Trabajo.

En consecuencia, la empresa se compromete a hacer seguimiento al cumplimiento de las normas dirigidas a prevenir cualquier conducta o comportamiento que se califique como acoso laboral, a salvaguardar la información recolectada, a la vez que dar trámite oportuno a las quejas que pueda aparecer en torno al acoso laboral a través del Comité de Convivencia Laboral.

Esta política es de obligatorio cumplimiento y aplica a trabajadores, contratistas y visitantes vinculados a la Empresa.

6.3.7. Política de inocuidad alimentaria

CAFEZAM S.A.S., empresa trilladora y procesadora de grano de café verde, ubicada en la ciudad de Dosquebradas, Risaralda, se compromete a establecer, mantener y mejorar continuamente un sistema de inocuidad alimentaria según la ley FSMA, planificar y controlar la producción y comercialización de sus productos:

- Reducir al mínimo la contaminación y la producción de residuos y gestionarlos adecuadamente.
- Garantizar una correcta higiene e inocuidad de las áreas de trabajo y del café en los procesos de selección, almacenamiento, manipulación y transporte de nuestros productos.
- Cumplir con los requisitos legales y reglamentarios, y satisfacer las exigencias, requisitos explícitos e implícitos de nuestros clientes, realizando para ello la evaluación y aplicación de dichos requisitos.

- Formar y sensibilizar al personal de la organización para el correcto desarrollo de todas las actividades programadas, especialmente en la manipulación de los alimentos, llevando a cabo Buenas Prácticas en lo que a Seguridad Alimentaria se refiere.
- Realizar el mantenimiento a sus instalaciones y equipos para aumentar la eficiencia, eficacia y productividad de los procesos, asegurando el cuidado también del medio ambiente y de la comunidad.

6.4. Objetivos

La Empresa CAFEZAM S.A.S., no posee unos objetivos estratégicos globales, sin embargo, cada sistema de gestión presenta unos objetivos estratégicos individuales derivados del compromiso establecido por la alta dirección, el cual está representado en la política, es así como podemos mencionar que la empresa posee objetivos alineados a las directrices de la política, para los siguientes sistemas de gestión:

6.4.1. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST

- Garantizar la gestión eficaz y eficiente de los riesgos ocupacionales involucrados con las actividades de la empresa través de la implementación, mantenimiento y gestión de seguridad y salud en el trabajo de manera que se garantice el mejoramiento continuo según sus requisitos aplicables.
- Preservar la salud, integridad y seguridad de todo el personal, visitantes y contratistas.

6.4.2. Sistema de gestión de control y seguridad BASC -SGCS-BASC

Los objetivos se presentan a continuación en la tabla 1:

Tabla 1*Objetivos del SGCS-BASC*

Directriz de la política de seguridad	Objetivo de seguridad
Prevenir que Nuestras instalaciones y productos se vean involucrados en actividades ilícitas, corrupción y soborno, logrando con ello la minimización de los riesgos asociados al negocio.	<p>Asegurar que los bienes de la empresa estén salvaguardados.</p> <p>Asegurar los recursos humanos y tecnológicos necesarios, para lograr que los productos recibidos, procesados y entregados cumplan estándares de seguridad.</p> <p>Lograr que los asociados de negocio sean confiables.</p>
Contar con colaboradores con las competencias requeridas y conscientes de la influencia que su accionar puede tener sobre el SGCS BASC.	<p>Tener el capital Humano con los estándares más altos de competitividad, mediante la adopción de un programa de capacitación enfocado a fortalecer el SGCS BASC.</p> <p>Garantizar que todos los colaboradores cuenten con los controles establecidos en el proceso de contratación.</p>
Cumplir con los requisitos legales y del SGCS BASC	Monitorear la evolución global del SGCS-BASC y el desempeño de cada uno de los procesos
Implementar acciones que fortalezcan la integridad de los procesos y el mejoramiento continuo del SGCS BASC a través de la implementación de buenas prácticas en la recepción, transformación y comercialización, con la ayuda de tecnología y controles de seguridad	<p>Establecer medidas para mejorar la calidad en la recepción, transformación y comercialización de café.</p> <p>Propender por el mejoramiento continuo de los procesos y de la eficacia del SGCS BASC</p>

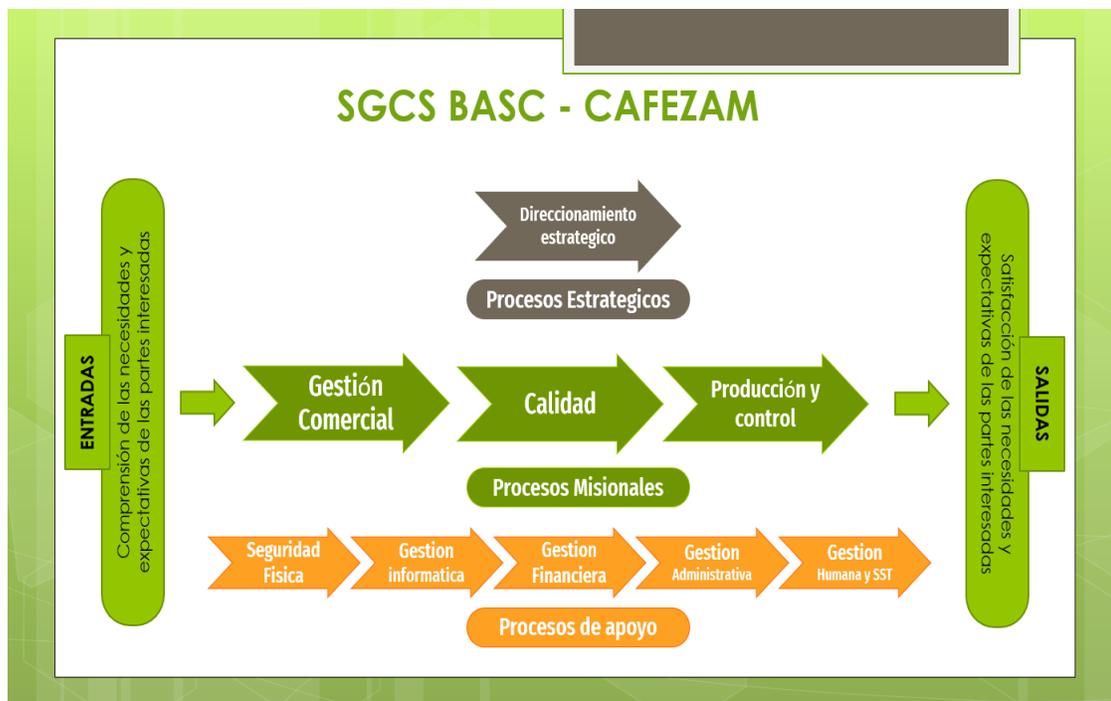
Nota: Fuente: Plataforma documental Cafezam.

6.5. Estructura del Sistema de indicadores

Consecuente con lo expresado anteriormente frente a los objetivos es necesario aclarar que la empresa CAFEZAM tiene estructurados sus indicadores de gestión para cada sistema de gestión independiente: SGCS-BASC y SG-SST, con los cuales se mide el logro de los objetivos estratégicos propuestos en cada uno de ellos, estos se han estructurado a través de matrices o cuadro de mando, que facilitan su control y seguimiento, para el SG-SST la empresa tiene implementados los indicadores de estructura proceso y resultado de acuerdo al decreto 1072 de 2015 y los establecidos en la resolución 0312 de 2019. Es importante anotar que actualmente la empresa se encuentra desarrollando indicadores de gestión para medir el desempeño de los colaboradores.

6.6. Mapa de procesos

La empresa Cafezam presenta una organización por procesos y su interrelación de presenta a través de la figura 3, allí se describen los procesos misionales, estratégicos, de apoyo y su interrelación:

Figura 3*Mapa de Procesos*

Nota. Mapa de procesos Cafezam, 2022, Fuente: Documentación Cafezam.

6.7. Interacción con sistemas de gestión

La empresa cuenta con el sistema de gestión de control y seguridad BASC implementado desde el año 2018, el cual está considerado como el eje central del sistema documental de todos los demás sellos de sostenibilidad que han ido surgiendo, así como el SG-SST. A esta estructura inicial se ha ido vinculado todos los demás sellos y certificaciones sin que a la fecha se encuentre con un sistema integrado. A continuación, en las figuras 4 se presenta una línea de tiempo con los sellos de sostenibilidad y sistemas de gestión con que cuenta la empresa que la hacen cada vez más competitiva en el mercado Nacional e Internacional:

Figura 4

Sellos de Sostenibilidad y Sistemas de gestión



Nota. Línea de tiempo sellos de sostenibilidad sistemas de gestión, 2022, fuente: Documentación Cafezam Sas.

Es importante recordar que los tres pilares fundamentales de la sostenibilidad son: Económico, ambiental y social; la sostenibilidad social involucra a las personas, sus condiciones de vida y bienestar integral, incluyendo el establecimiento de espacios de trabajo seguros, es precisamente este eje el punto de encuentro de todos los sistemas de gestión y sellos de sostenibilidad de la empresa, representando la interrelación entre todos los sistemas.

7. Contexto de la Organización enfocado a riesgos Laborales

7.1. Aspectos internos y externos de riesgos laborales

7.1.1. Identificación de factores

Para la identificación de factores externos de riesgos laborales se hace uso de la Matriz POAM (Perfil de oportunidades y amenazas) ya que esta le permite a la empresa identificar los factores externos que están fuera de su control y que se podrán convertir en oportunidades o amenazas, utilizando la metodología que se detalla a continuación:

- Determinar los factores de éxito en los que se incluyan oportunidades y amenazas.
- Asignarle un peso entre 0,0 (no importante) y 1,0 (absolutamente importante) a cada uno de los factores. La suma de todos los pesos debe dar 1,0.
- Asignarle una calificación entre 1 y 4 para cada factor con el objeto de indicar la relevancia que tiene para la empresa. 4 es una respuesta superior; 3, una respuesta superior a la media; 2, una respuesta media; 1, una respuesta mala.
- Multiplicar el peso por la calificación con el fin de obtener una calificación ponderada para cada variable.
- Sumar las calificaciones ponderadas y así conocerá el valor ponderado de toda la organización.

- Interpretación del resultado obtenido: Se debe tener en cuenta que 4 corresponde a la ponderación más alta; 2,5, a la media y 1, a la más baja. 4 indica que la organización responde muy bien a las oportunidades y amenazas del sector o de la industria; en sus estrategias se aprovechan las oportunidades existentes.

Una vez aplicada la metodología descrita anteriormente para elaboración de la matriz POAM enfocada a riesgos laborales de la empresa CAFEZAM SAS obtiene una ponderación total de 3,8, lo cual se puede interpretar como una adecuada capacidad de respuesta que tiene la empresa para hacer frente a las oportunidades y amenazas que presenta el sector y como a través del aprovechamiento de las oportunidades identificadas como son las alianzas estratégicas con empresas consultoras en SST, con entidades del sistema general de seguridad social, el Good Will de la empresa y le posibilidad de implementar tecnologías de vanguardia en el proceso productivo se puede hacer frente a las amenazas identificadas minimizando así su impacto, estas amenazas están representadas los cambios constantes en la normatividad legal en seguridad y salud en el trabajo, las inspecciones de entes gubernamentales y los elevados costos en el mercado para la implementación de controles en tareas de alto riesgo.

En el anexo No. 1 se presenta la matriz POAM.

7.1.2. Identificación de Capacidades

Para identificación de capacidades se hace uso de la matriz de evaluación de capacidad interna PCI o MEFI, a través de la metodología que se detalla a continuación:

- Se elabora la lista de fortalezas y debilidades internas de la empresa. Mínimo 3 y máximo 5.

- Ponderaciones: Se asigna la ponderación a cada variable. Esta es un valor entre 0 (no importante) y 1 (muy importante). La ponderación indica el grado de importancia con respecto al éxito de la empresa en la industria. Independiente de que sea fortaleza o debilidad, las mayores ponderaciones se asignan a las variables de más influencia en el desempeño organizacional. La suma de todas las ponderaciones debe ser igual a 1.
- Calificaciones: Se asigna la calificación a cada variable. Es un valor que va de 1 a 4. Para fortaleza menor: 3 o fortaleza mayor: 4. Para debilidad menor: 1 o debilidad mayor.
- Puntuación ponderada: Se multiplica la ponderación de cada variable por su calificación, para obtener el resultado o la puntuación ponderada.
- Ponderación total: Se suman las puntuaciones ponderadas para determinar la puntuación ponderada de la organización.

La Matriz PCI resultante de la aplicación de la metodología descrita en la empresa CAFEZAM SAS se presenta en el anexo No. 2, cuyo resultado evidencia que la empresa CAFEZAM SAS presenta una puntuación ponderada del 3,2, ubicándose por encima de la media, lo cual indica que las fortalezas internas identificadas asociadas a variables como el liderazgo gerencial en SST, representado en la disposición amplia de los recursos económicos, técnicos y humanos para la implementación del SG-SST y para la gestión de los riesgos, representan un factor diferenciador en la sostenibilidad y continuidad de negocio, pero así mismo es necesario fortalecer competencias de liderazgo en los responsables de los procesos de producción de los procesos y cultura de autocuidado en los colaboradores, además de continuar desarrollando estrategias para disminuir la rotación de personal tan alta que presenta Cafezam y que indudablemente se convierte en un factor de riesgo laboral.

7.1.3. *Objetivos y Estrategias*

Para la definición de las estrategias orientadas a riesgos laborales se llevan a cabo las siguientes etapas:

- Hacer una lista de las oportunidades externas clave, tomándolas de la matriz POAM
- Hacer una lista de las amenazas externas clave, tomándolas de la matriz POAM
- Hacer una lista de las fuerzas internas clave, tomándolas de la Matriz PCI
- Hacer una lista de las debilidades internas clave, tomándolas de la Matriz PCI
- Adaptar las fuerzas internas a las oportunidades externas y registrar las estrategias FO resultantes.
- Adaptar las debilidades internas a las oportunidades externas y registrar las estrategias DO resultantes.
- Adaptar las fuerzas internas a las amenazas externas y registrar las estrategias FA resultantes.
- Adaptar las debilidades internas a las amenazas externas y registrar las estrategias DA resultantes.

Una vez aplicada esta metodología se obtiene las estrategias y objetivos que se presenta en la tabla 2.

Tabla 2*Estrategias y objetivos orientados a riesgos laborales*

Estrategia	Objetivo
<p>No. 1: FO Planificar la gestión del cambio en los proyectos de modernización y semiautomatización del proceso productivo de trilla aprovechando la disponibilidad de recursos financieros de la empresa y el liderazgo y visión innovadora de las Gerencias.</p> <p>No. 2: DA Monitorear constantemente el cumplimiento de los requisitos legales en materia de riesgos laborales por parte del área de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p>Contribuir a la disminución y o eliminación de riesgos como: alturas, manejo de cargas, fatiga laboral, etc.</p> <p>Mantener el seguimiento, control y actualización oportuna de los requisitos legales.</p>
<p>No. 3: DO Implementar programa de fortalecimiento de competencias de liderazgo en seguridad y salud en el trabajo a través de escuelas de formación de líderes.</p>	<p>Facilitar la gestión sistemática de los riesgos laborales, a partir del rol del líder.</p>
<p>No. 4: DA Mejorar procesos de inducción, reinducción y entrenamiento que permitan disminuir altos índices de rotación como factor de riesgos laborales y legales.</p>	<p>Disminuir índices de rotación de personal</p>

Nota: Fuente: elaboración propia

7.1.4 Seguimiento del comportamiento de los aspectos internos y externos

En el Anexo No. 4 se presenta el plan de acción propuesto para el desarrollo de las estrategias resultantes de la matriz DOFA, en el cual se consideran los mecanismos de seguimiento de cada actividad asociada a los aspectos internos y externos analizados a través de la validación documental que soporta la ejecución de cada etapa.

7.2. Partes Interesadas

7.2.1. Necesidades y Expectativas

Como punto de partida es necesario identificar las partes interesadas de la empresa Cafezam sas, buscando conocer qué personas, organizaciones o entidades se deben involucrar en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo; para la identificación de las partes interesadas se dividen en dos grupos: Internas y externas y su identificación se logra mediante entrevistas realizadas con las Gerencias de la empresa y líderes de proceso.

Posteriormente se procede a identificar sus necesidades y expectativas que permitan involucrarlos en los planes de acción que faciliten la eficiente gestión de los riesgos laborales, dando como resultado la matriz de partes interesadas que se presenta en el Anexo No. 5

7.2.2 Estrategias

Una vez identificadas las necesidades y expectativas de las partes interesadas identificadas se procede a definir las estrategias o las acciones secuenciales encaminadas a cumplir con las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas identificadas en el aparte anterior, buscando el involucramiento de las mismas que conlleve a maximizar sus influencias positivas y a atenuar los posibles impactos negativos, estas estrategias se presentan en el Anexo No. 5 Matriz de partes interesadas.

7.2.3 Seguimiento del comportamiento de las necesidades y expectativas

Para el seguimiento al comportamiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas se propone la actualización de la matriz de roles y responsabilidades con que cuenta actualmente la empresa Cafezam, determinando allí las responsabilidades de las partes interesadas identificadas en el Anexo No. 5.

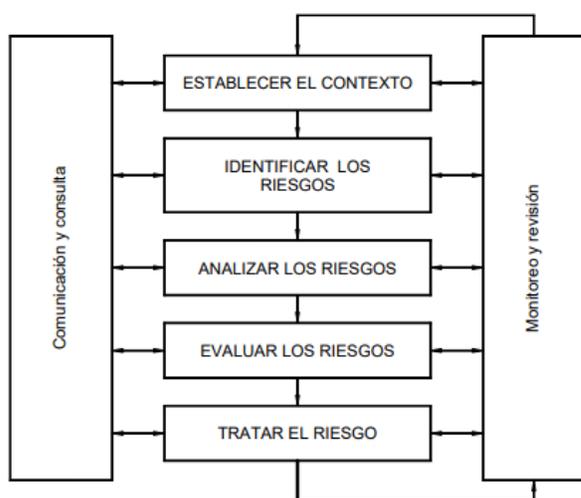
Con la identificación de las responsabilidades de las partes interesadas se podrá establecer un cronograma que permita monitorear el cumplimiento de las acciones definidas en la estrategia verificando la información documentada y registros que sustentan cada actividad y de esta forma garantizar el seguimiento al comportamiento de estas , así mismo, a través del monitoreo a los indicadores de estructura, proceso y resultado, establecidos dentro del SG-SST de la empresa Cafezam sas es posible complementar dicho seguimiento.

7.3. Gerencia de Riesgos Laborales - Gestión del Riesgo

Los principales elementos del proceso de gestión del riesgo se ilustran en la figura 6:

Figura 6

Elementos que conforman el proceso de gestión del riesgo



Nota. Elementos que conforman el proceso de gestión del riesgo. Fuente Norma NTC ISO 5254.

- ✓ Comunicación y consulta: Comunicar y consultar con las partes interesadas internas y externas según corresponda en cada etapa del proceso y coordinar acciones del proceso.
- ✓ Establecer el contexto: Establecer el contexto interno y externo de la gestión de riesgos en el cual tendrá lugar el resto del proceso.

- ✓ Identificar riesgos: Identificar qué, Por qué y Como pueden surgir las situaciones como base para el análisis posterior.
- ✓ Analizar los riesgos: Determinar los controles existentes y analizar en términos de consecuencias y probabilidades estos controles en el contexto. El análisis debería considerar el rango de consecuencias potenciales y cuán probable es que ocurran estas consecuencias.
- ✓ Evaluar Riesgos: Comparar niveles estimados de riesgos contra los criterios preestablecidos.
- ✓ Tratar los riesgos: aceptar y monitorear los riesgos de baja prioridad. Para otros riesgos desarrollar e implementar un plan de administración específico que incluya consideraciones de financiamiento reduciendo pérdidas potenciales.
- ✓ Monitoreo y revisión: Es necesario hacer seguimiento a la eficacia de todas las etapas del proceso de gestión del riesgo, aplicando la mejora continua.

A continuación, se dará alcance a cada una de estas actividades definidas en la gráfica presentada.

7.3.1. Comunicación y consulta

La empresa Cafezam sas cuenta con el procedimiento para comunicación interna y externa del SG-SST, identificado con el Código PR-SST-11, cuyo objetivo es regular el flujo de las comunicaciones internas y externas relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo; los peligros y riesgos, entre los diferentes niveles de la empresa, también recibir, documentar y responder las inquietudes de las partes interesadas y registrar su decisión.

Este Procedimiento se aplica a todas las actuaciones de Comunicación, Consulta y Participación en materia de Prevención de Riesgos Laborales que se realicen en la empresa CAFEZAM SAS y es el profesional de SST el responsable de comunicar a todos los trabajadores sobre los riesgos existentes en la empresa y de las acciones o actividades establecidas para minimizarlos o controlarlos.

La comunicación interna multidireccional garantiza que todo el personal de la empresa CAFEZAM SAS; conozca los diferentes componentes de los sistemas de gestión, los riesgos a los que se encuentran expuestos, así como los objetivos de los Sistemas de Gestión y puedan además contribuir al cumplimiento de las Políticas establecidas y a la mejora continua. También sirve como medio de recepción de sugerencias e información para la revisión de los procedimientos y programas. Los medios de comunicación establecidos con los siguientes: Cartelera informativa, Correo Electrónico, Folletos y volantes, Sistema PQRS (preguntas, quejas, reclamos y sugerencias), Encuestas, Informe escrito, Reuniones, comités, Circulares informativas y normativas, boletines, Capacitaciones, charlas, talleres, Inducción y reinducción. La empresa ha definido su flujo de comunicaciones a través de la matriz de comunicaciones del SG-SST que se presenta en el Anexo No. 6.

7.3.2. Alcance, Contexto y Criterios

7.3.2.1 Generalidades.

En el presente documento, CAFEZAM S.A.S. presenta un marco integrado de principios, prácticas y criterios para la implementación de la mejor práctica en la identificación de peligros y valoración de riesgos, en el marco de la gestión del riesgo de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Ofrece un modelo claro y consistente para la gestión del riesgo de seguridad y Salud en el Trabajo, su proceso y sus componentes.

Los procesos de identificación, análisis, evaluación y control de riesgos deben ser la base de todo en Seguridad y Salud en el Trabajo, estos deben permitir a la organización establecer medidas de control necesarias en todos sus procesos misionales, estratégicos y de apoyo en las actividades rutinarias y no rutinarias de sus tareas, éstas deberán asegurar que la valoración otorgada a cada uno, sirva para determinar cuáles son las acciones prioritarias a implementar programas de prevención y control en el ambiente de trabajo y en las personas, acorde a las necesidades de salud de los colaboradores de CAFEZAM S.A.S.

Es así, que, de la efectiva elaboración de la identificación, evaluación y control de riesgos, se pueden obtener grandes beneficios como son: aumento del nivel de salud de todos los trabajadores de la empresa; efectivo manejo de los recursos destinados a la Seguridad y Salud en el Trabajo; aumento de la calidad de vida y la productividad de empresa; satisfacción en general por todo lo anterior y por cumplir con lo legalmente establecido por las entidades de vigilancia.

La GTC 45 2012 es la última versión de la Guía Técnica Colombiana 45, elaborada por el Icontec y el Consejo Colombiano de Seguridad y publicada el 20 de junio del año 2012. Esta guía explica una metodología de identificación de peligros y valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional y será la metodología adoptada por Cafezam sas en el modelo gerencial de riesgos laborales en desarrollo.

7.3.2.2. Definición del Alcance.

Este modelo Gerencial se aplica para la identificación, evaluación y tratamiento de riesgos asociados a todos los procesos, actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas,

maquinas, equipos y tareas que desarrolla CAFEZAM S.A.S; Cubriendo a trabajadores propios, aprendices, contratistas y visitantes.

7.3.2.3 Contexto Interno y Externo.

Para definir el contexto se hizo uso de herramientas como la Matriz POAM y PCI, identificando los aspectos externos e internos que impactan en la gestión de riesgos laborales, se desarrollo la metodología propuesta en cada aparte, terminadas las dos matrices se formularon unas recomendaciones que fueron la base para el planteamiento de la gestión de riesgos a desarrollar.

En la tabla 3 se presenta un compilado de los aspectos internos y externos considerados como facilitadores o no del riesgo laboral en la empresa Cafezam sas.

Tabla 3*Contexto interno y externo enfocado a Riesgos Laborales*

		Fortalezas internas	Debilidades internas
CONTEXTO INTERNO		Se cuenta con el apoyo de la alta Gerencia para implementar controles preventivos en seguridad y salud en el trabajo y en gestión de riesgos.	Falta de gestión y seguimiento a los riesgos identificados.
		la empresa cuenta con un equipo de trabajo en seguridad y salud en el trabajo estructurado de acuerdo a la normatividad legal y competente (Un profesional en SST, un Tecnólogo en sistemas integrados de gestión e Ingeniera Industrial aspirante al título de Gerencia de riesgos laborales y SST)	Alta Rotación de personal
		La empresa tiene estructurados y en funcionamiento los comités paritarios y brigada de emergencia para hacer frente a los riesgos laborales	Falta desarrollar la cultura y conciencia de seguridad de los líderes de proceso de producción, que faciliten la implementación y seguimiento a los controles.
		Disponibilidad de manera amplia de los recursos financieros requeridos para la ejecución del SG-SST y la gestión de los riesgos laborales	Falta de planificación de los cambios que afectan el SG-SST
		La empresa tiene contratado un Bufete de abogados que apalanca la prevención de los riesgos legales que se puedan generar.	
		Oportunidades externas	Amenazas externas
CONTEXTO EXTERNO		Amplia oferta e innovación permanente de las empresas consultoras que ofrecen servicios integrales en seguridad y salud en el trabajo y gestión de riesgos laborales.	Cambios constantes en la legislación en materia de seguridad y salud en el trabajo
		Alianzas estratégicas con asociados del área como: la administradora de riesgos laborales, entidades promotoras de salud, fondo de pensiones, caja de compensación familiar, empresa de seguros y proveedores que ayudan a fortalecer la gestión de riesgos a través de actividades de prevención.	Auditoria y visitas de inspección de entes gubernamentales
		Imagen positiva de la empresa y reconocimiento en el gremio cafetero	Costo elevado en el mercado para la implementación de controles en tareas de alto riesgo.
		Innovación y desarrollo de tecnologías de vanguardia en los procesos productivos de trilla de café, semiautomatización actividades que impactan positivamente la gestión de riesgo.	Bajo nivel académico de trabajadores operativos en procesos de producción.

7.3.2.4 Definición de los criterios del riesgo.

La empresa Cafezam sas adopta los criterios de aceptabilidad del riesgo que se presentan en la tabla 4 para decidir si el riesgo es aceptable o no, con el fin de brindar consistencia en todas las valoraciones de riesgos:

Tabla 4

Criterios de Aceptabilidad del Riesgo

ACEPTABILIDAD DEL RIESGO		
Nivel de Riesgo (NR)	Significado	
I	No Aceptable	Situación crítica, corrección urgente
II	Aceptable con control específico	Corregir o adoptar medidas de control
III	Mejorable	Mejorar el control existente
IV	Aceptable	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

Nota: Fuente: GTC 45 2012

7.3.3 Evaluación del Riesgo

7.3.3.1 Generalidades.

El propósito general de la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en Seguridad y salud Ocupacional (S y SO), es entender los peligros que se pueden generar en el desarrollo de las actividades, con el fin de que la organización pueda establecer los controles necesarios, al punto de asegurar que cualquier riesgo sea aceptable.

La valoración de los riesgos es la base para la gestión proactiva de S y SO, liderada por la alta dirección como parte de la gestión integral del riesgo, con la participación y compromiso de todos los niveles de la organización y otras partes interesadas. Independientemente de la

complejidad de la valoración de los riesgos, ésta debería ser un proceso sistemático que garantice el cumplimiento de su propósito. (Icontec; Consejo colombiano de seguridad, 2012)

Cafezam sas asume el liderazgo de la evaluación de los riesgos laborales desde su identificación hasta el tratamiento y seguimiento, a través del nombramiento y la asignación de responsabilidades al Profesional de SST vinculado de tiempo completo y directamente por la empresa, el cual se encuentra debidamente documentado mediante un acta, así como mediante la asignación de todos los recursos necesarios que permitan el logro de los objetivos del SG-SST.

Cafezam sas adopta la herramienta identificada con el código interno OT-SST-18 matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos como instrumento de recolección de la siguiente información, tal como lo establece la GTC 45 2012, esta se presenta en el anexo 7.

- a) Proceso;
- b) Zona / Lugar;
- c) Actividades;
- d) Tareas;
- e) Rutinaria (Si o No);
- f) Peligro;
 - Descripción
 - Clasificación
- g) Efectos Posibles
- h) Controles existentes:
 - Fuente
 - Medio

- Individuo

i) Evaluación del riesgo:

- Nivel de deficiencia
- Nivel de exposición;
- Nivel de probabilidad ($NP = ND \times NE$);
- Interpretación del nivel de probabilidad
- Nivel de consecuencia
- Nivel de Riesgo (NR) e intervención, e
- Interpretación nivel de riesgo

j) Valoración del riesgo:

- Aceptabilidad del riesgo

k) Criterios para establecer controles:

- Número de expuestos
- Peor consecuencia
- Existencia de requisito legal específico asociado (Si o no)

l) Medidas de Intervención

- Eliminación
- Sustitución
- Controles de Ingeniería
- Controles administrativos, señalización, advertencia y
- Equipos / elementos de protección personal

7.3.3.2 Definición de riesgos.

Cafezam sas define sus riesgos a partir de la información obtenida de las siguientes

fuentes:

- Resultados de la encuesta anual de identificación de riesgos laborales realizada a todos los colaboradores.
- Implementación de un nuevo proceso, subproceso, tarea o actividad del colaborador
- Al presentarse incidentes, accidentes de trabajo o enfermedades laborales.
- Según el formato de reporte de actos y condiciones inseguras
- Ingreso de un nuevo trabajador al proceso o subproceso.
- Al presentarse la desvinculación de un trabajador.
- Resultado de las inspecciones de seguridad establecidas en el programa de inspecciones
- Cambios en los procesos, innovación o implementación de nuevas tecnologías
- Cambios en la infraestructura física, maquinaria, herramientas, equipos
- Anualmente independiente de no presentarse algunas de las condiciones anteriores.

Para la descripción y clasificación de los riesgos Cafezam sas adopta la clasificación de peligros de acuerdo con la información contenida en la tabla 5:

Tabla 5*Clasificación de los Riesgos*

PELIGRO	DESCRIPCIÓN
BIOLOGICO	Bacterias, virus, hongos, rickettsias, parásitos, picaduras, mordeduras, fluidos o excrementos
QUIMICO	Polvos orgánicos o inorgánicos, fibras, Líquidos (nieblas y rocíos), Gases y vapores, Humos metálicos, no metálicos, Material particulado
FISICO	Ruido, Iluminación, Vibración, Temperatura, Presión atmosférica, Radiaciones ionizantes (Rayos X, Gama, Beta y Alfa), Radiaciones no ionizantes (Láser, Ultravioleta, Infrarroja, Radiofrecuencia, Microondas)
PSICOSOCIAL	Gestión organizacional (estilo de mando, contratación, pago, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios), Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor), Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía), 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, Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)
BIOMECANICO	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos), Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacional), esfuerzo, movimiento repetitivo, manipulación de cargas
MECANICO	Mecánico (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectadas sólidos o fluidos)
ELECTRICO	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)
LOCATIVO	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento, superficies de trabajo irregulares, deslizantes o con diferencia de nivel, condiciones de orden y aseo, caídas de objetos, otras)
PUBLICO	Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados de orden público, asonadas, terrorismo)
ACCIDENTES DE TRANSITO	Accidentes de tránsito (colisión con otro vehículo, caída del vehículo en movimiento, fallas mecánicas del vehículo)
TECNOLOGICO	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)
TRABAJO EN ALTURAS	Trabajo en alturas (caída en altura)
FENOMENOS NATURALES	Fenómenos naturales (sismo, terremoto, Vendaval, inundación, derrumbe, precipitaciones por lluvias, granizadas o heladas)

Para la definición de los riesgos se diligencia el formato OT-SST-18 identificando el proceso, zona o lugar, las actividades, las tareas, rutinarias y no rutinarias, los peligros con su descripción y clasificación, para el levantamiento de esta información se toma como fuente los manuales de responsabilidades y flujogramas de procesos con los que cuenta la empresa.

7.3.3.3 Análisis de riesgos.

Para llevar a cabo el análisis de los riesgos es necesario determinar:

Los efectos posibles. Se debe establecer los efectos posibles de los peligros identificados sobre la integridad o salud de los trabajadores, teniendo en cuenta consecuencias a corto plazo como los de seguridad que pueden generar accidentes de trabajo y las de largo plazo como las enfermedades laborales. Así mismo se tendrá en cuenta el nivel de daño que pueda generar en las personas, para lo cual se sugiere el uso de la información presentada en la tabla 6:

Tabla 6

Descripción del nivel de daño

Categoría del daño	Daño Leve	Daño Moderado	Daño Extremo
Salud	Molestias e irritación. Enfermedad temporal que produce malestar.	Enfermedades que causan incapacidad temporal	Enfermedades agudas o crónicas que general incapacidad permanente, parcial, invalidez o muerte.
Seguridad	Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones, irritaciones del ojo por material particulado	Laceraciones, heridas profundas, quemaduras de primer grado, conmoción cerebral, esguinces graves, fracturas de huesos cortos.	Lesiones que general amputaciones, fracturas de huesos largos, trauma craneo encefálico, quemaduras de segundo y tercer grado, alteraciones severas de mano, de columna vertebral con compromiso de medula espinal, lesiones oculares que comprometan el campo visual y disminuyan la capacidad auditiva

Nota: Fuente: GTC 45 2012

Para la determinación de los efectos posibles Cafezam sas analiza el ausentismo por causa médica, los informes de condiciones de salud y las estadísticas de accidentalidad que representan la materialización del riesgo.

Los controles existentes. En la fuente, es decir cuando las medidas de control se establecen en la fuente generadora del riesgo como por ejemplo mantenimiento preventivo de la maquinaria, rediseño de un proceso. En el medio, cuando las medidas de control se establecen entre la fuente y las personas como, por ejemplo: uso de ayudas mecánicas para manipulación de materia prima como bandas transportadoras y malacates, uso de mamparas para trabajos de soldadura, uso de sistemas de extracción de material particulado. En el individuo cuando las medidas se aplican a las personas como por ejemplo el uso de Elementos de protección personal (EPP), reducción del tiempo de exposición. Así mismo, se deben considerar controles administrativos que la empresa cafezam implementa como por ejemplo las inspecciones de seguridad, estándares de trabajo seguro, capacitaciones, protocolos de trabajo, implementación del plan de entrenamiento para nuevos braceros denominado estrategia Cero Km.

Una vez identificados los efectos posibles y los controles existentes se diligencia la información en el formato OT-SST-18.

La evaluación del riesgo consiste en calcular la probabilidad y las consecuencias de cada riesgo y a partir de esta información determinar el nivel de riesgo en el que se halla y tomar la decisión de si son aceptables o no de acuerdo con los criterios definidos.

De acuerdo a la GTC 45 2012 para determinar el nivel de riesgo se calcula los siguientes niveles para cada riesgo diligenciando la información obtenida en el formato OT-SST-18.

Nivel de deficiencia. Magnitud de la relación esperable entre el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y con la eficacia de las medidas preventivas existentes en el lugar de trabajo, utilizando la siguiente tabla 7:

Tabla 7

Determinación del Nivel de deficiencia

NIVEL DE DEFICIENCIA		
Nivel de Deficiencia (ND)	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como 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
Alto (A)	6	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.
Medio (M)	2	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.
Bajo (B)	No se asigna valor	No se detecta consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención (IV)

Nota: Fuente: GTC 45 2012

Nivel de exposición. Situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral, haciendo uso de la tabla 8:

Tabla 8*Determinación del Nivel de exposición*

NIVEL DE EXPOSICION		
Nivel de Exposición (NE)	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Nota: Fuente: GTC 45 2012

Nivel de probabilidad. Es el producto del Nivel de deficiencia (ND) por el nivel de exposición (NE), y se representa en la tabla 9:

Tabla 9*Determinación del Nivel de probabilidad*

DETERMINACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD					
Niveles de Probabilidad (NP) NP = ND x NE		Nivel de Exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de Deficiencia (ND)	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

Nota: Fuente: GTC 45 2012

Y para interpretar los diferentes niveles de probabilidad se hace uso de la tabla 10:

Tabla 10

Significado de los Diferente Niveles de Probabilidad

SIGNIFICADO DE LOS DIFERENTES NIVELES DE PROBABILIDAD		
Nivel de Probabilidad (NP)	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	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.
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	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, aunque puede ser concebible.

Nota: Fuente: GTC 45 2012

Nivel de consecuencia. Es la medida de la severidad de las consecuencias para lo cual Cafezam tiene en cuenta la consecuencia directa más grave que se pueda presentar al materializarse el evento, para determinar este nivel de consecuencia se emplea la tabla 11, calificando en la Matriz OT-SST-18 según los valores presentados:

Tabla 11*Determinación del nivel de Consecuencia*

DETERMINACION DEL NIVEL DE CONSECUENCIA		
Nivel de Consecuencias (NC)	Valor de NC	Significado
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte(s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Nota: Fuente: GTC 45 2012

Nivel de Riesgo. Para determinar el nivel de riesgo se combina la información obtenida al aplicar las tablas 10 y 11, dando como resultado la tabla 12, que permite determinar el nivel de riesgo, el cual se interpreta de acuerdo a la Tabla 13.

Tabla 12*Determinación del Nivel de riesgo*

DETERMINACION DEL NIVEL DE RIESGO					
Niveles de Riesgo (NR) NR = NP x NC		Nivel de Probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de Consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1000	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 III120
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	I 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Tabla 13***Significado del nivel de Riesgo***

SIGNIFICADO DEL RIESGO		
Nivel de Riesgo (NR)	Valor de NR	Significado
I	4000 - 600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo este bajo control. Intervención urgente.
II	500 - 150	Corregir y adoptar medidas de control inmediato
III	120 - 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aun es aceptable.

Nota: Fuente: GTC 45 2012

7.3.3.4 Valoración de riesgos.

La valoración del riesgo incluye: La evaluación del riesgo teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, la definición de los controles de aceptabilidad y la decisión de si son aceptables o no con base en los criterios de aceptabilidad definidos en el numeral 7.3.2.4 del presente documento.

Una vez determinado el nivel de riesgo la empresa analiza el significado del riesgo según tabla No. 13 y finalmente define cuales riesgos son aceptables y cuales no, cuales son mejorables, según criterios de aceptabilidad definidos en la tabla No. 4.

Finalmente, establecida la estimación de cada riesgo se crearán las recomendaciones con el objeto de minimizarlos, pero se dará prioridad a los que tenga una calificación de riesgo I y II. El resultado de la evaluación de riesgos es un instrumento que servirá para poder realizar el plan de acción por cuanto la calificación de los riesgos nos permitirá priorizar la aplicación de medidas que dependen de la acogida de la alta dirección, de los colaboradores, aprendices, contratistas y visitantes quienes son los realmente afectados y del presupuesto con que se cuenta para ejecutar dicho plan.

7.3.4 Tratamiento del Riesgo

7.3.4.1 Generalidades.

El tratamiento de los riesgos es el proceso de selección y puesta en marcha de las medidas o planes de acción adecuados para modificar la frecuencia y la intensidad de los riesgos y para su definición y priorización Cafezam sas se debe considerar las siguientes variables: el número de personas expuestas, la peor consecuencia que se pueda generar al estar expuesto al riesgo y la existencia del requisito legal asociado , estos criterios para establecer los controles o medidas de intervención deben ser diligenciados en el formato OT-SST-18.

7.3.4.2 Selección de las opciones para el tratamiento del riesgo.

Si después de ser valorado el riesgo se requiere controles nuevos o mejorar los existentes, estos se debe determinar orientados en primera instancia a la eliminación de los peligros decidiendo no proceder con la actividad que tiene la probabilidad de generar el riesgo (siempre que esto sea aplicable), seguidos por la reducción de los riesgos mediante acciones de prevención, emitiendo políticas , procedimientos, estándares y planes de capacitación, teniendo

en cuenta la siguiente jerarquía: Eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, equipos y elementos de protección personal, la aplicación de estos controles debe considerar la relación costo beneficio y la viabilidad de llevarlos a cabo, esta información se diligencia en la matriz identificada como OT-SST-18.

Adicional a esto Cafezam sas cuenta con la estrategia de transferencia del riesgo a través de pólizas de seguros contratados con SURA, que no debe constituirse en la base del tratamiento, pero representa un blindaje a la empresa en caso que el riesgo se materialice, la empresa tiene asegurada la infraestructura, inventarios, maquinaria, tecnología, con seguros todo riesgo, cuenta con pólizas de responsabilidad civil y seguros de vida para todos los colaboradores, también solicita a todos sus contratistas establecer unas garantías mínimas con compañías de seguros reconocidas, quedando esto establecido contractualmente.

7.4. Seguimiento y mejoramiento

7.4.1 Identificación y manejo de Oportunidades

Una vez se definen las acciones que permiten darle un adecuado tratamiento a los riesgos identificados se continua con la etapa de seguimiento, con el fin de verificar que todas las actividades planificadas sean ejecutadas y cuando se presenten desviaciones implementar acciones de mejora de manera oportuna. Para que este proceso sea sistemático se tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- Asignar un responsable del seguimiento.
- Definir una fecha para llevarlo a cabo
- Medir el indicador de cumplimiento, así: $\text{No. De actividades ejecutadas} / \text{No. De actividades programadas} * 100\%$

- Determinar el estado de cumplimiento de las acciones definidas para el tratamiento del riesgo así: Ejecutadas, No ejecutadas, en Proceso.
 - Registrar las observaciones a dicho seguimiento y a través de estas se identifican oportunidades de mejora continua a la Gestión de riesgos laborales.
- Igualmente, y como oportunidad de mejora frente al proceso de gestión de riesgos

laborales cafezam realiza las siguientes acciones:

- La priorización e intervención de los riesgos, es decir, Se identifica el número de veces que aparece el riesgo y se proponen los programas para intervenir valorados con los riesgos "Muy Altos", "Altos", esta información se compila en la hoja 4 de la matriz OT-SST-18, según anexo No. 7.
- Seguimiento a medidas de intervención: Se determina si CUMPLE, NO CUMPLE o está EN PROCESO, registrando la información obtenida en la hoja 5 de la matriz OT-SST-18 que se presenta en el anexo No. 7.

Lo anteriormente expuesto permitirá realizar un seguimiento real permitiendo identificar oportunidades de mejora, que conduzcan a modificar o implementar nuevos controles y así este proceso se enmarca dentro del ciclo PHVA.

7.4.2 Planes de Acción

A través del desarrollo de este documento se propone implementar el plan de acción enfocado a riesgos laborales contenido en el anexo 4, éste fue diseñado partiendo del análisis del contexto interno y externo enfocado a riesgos laborales, de las estrategias definidas en la matriz DOFA, de las partes interesadas, de la evaluación inicial realizada con base en el decreto 1072 de

2015 y está enmarcado en los siguientes factores críticos de éxito cuya planeación da respuesta ¿Qué?, ¿cómo? ¿Quien? ¿cuándo?:

Gestión del cambio. Planificar la gestión del cambio en los proyectos de modernización y semiautomatización del proceso productivo de trilla aprovechando la disponibilidad de recursos financieros de la empresa y el liderazgo y visión innovadora de las Gerencias.

Requisitos legales. Monitorear constantemente el cumplimiento de los requisitos legales en materia de riesgos laborales por parte del área de seguridad y salud en el trabajo.

Liderazgo. Implementar programa de fortalecimiento de competencias de liderazgo en seguridad y salud en el trabajo a través de escuelas de formación de líderes.

Índice de rotación. Mejorar procesos de inducción, reinducción y entrenamiento que permitan disminuir altos índices de rotación como factor de riesgos laborales y legales.

Bibliografía

Castaño Mena, Y. S. (Enero de 2021). *Gestion de la participacion de las partes interesadas dentro del sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo de la alcaldia del Municipio de Anori en el Departamento de Antioquia*. Bucaramanga, Santander, Colombia.

Corponor. (12 de 09 de 2006). *Corponor*. Obtenido de <https://www.corponor.gov.co/NORMATIVIDAD/NORMA%20TECNICA/Norma%20TEcnica%20NTC%205254.pdf>

ICONTEC. (15 de 06 de 2004). *NTC 5254 GESTION DEL RIESGO*. Bogota: ICONTEC.

Icontec; Consejo colombiano de seguridad. (2012). *GTC 45 2012*. Bogota: Icontec.

Moreno Briceño, F., & Godoy , E. (04 de 2012). Artículo Científico. *Los riesgos laborales un nuevo desafío para la Gerencia*. Obtenido de [http://www.spentamexico.org/v7-n1/7\(1\)38-56.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n1/7(1)38-56.pdf)

Muete Aguilera, V., & Guevera Robles , L. (enero de 2013). tesis de grado. *Modelo de gestion de riesgos laborales para una empresa de seguridad que protege las instalaciones de una estacion de transferencia de combustibles*. Sangolqui, Ecuador.

Revista científica avances Volumen 15 No. 1. (enero a marzo de 2013). Artículo de revista. *La Gestion de los riesgos laborales en las empresas forma parte de su responsabilidad social*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5350846>