

**DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL PARA LA
TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA**

YURANI ROCIO RODRIGUEZ PINTO



**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
ESCUELA DE INGENIERÍAS Y ADMINISTRACIÓN
BUCARAMANGA**

2008

**DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL PARA LA
TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA**

YURANI ROCIO RODRIGUEZ PINTO

**PROYECTO DE GRADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TITULO DE
INGENIERA INDUSTRIAL**

**LUDYM JAIMES CARRILLO
INGENIERA INDUSTRIAL**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
ESCUELA DE INGENIERÍAS Y ADMINISTRACIÓN
BUCARAMANGA**

2008

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bucaramanga 23 abril de 2008

Dedico este logro a Dios Padre todo Poderoso que siempre esta ahí brindándome su apoyo y animo para que mis sueños se sigan siendo realidad.

A mi madre que con tanto esfuerzo me acompaño día a día a la culminación de esta meta, que hoy día me hace persona de bien tal como ella espero verme.

A mis hermanas que nunca desconfiaron de mis capacidades y siempre esperaron muy buenos resultados de mí, ofreciéndome su amor y confianza para la terminación de una de las etapas de mi vida.

Yurani Rocío Rodríguez Pinto

AGRADECIMIENTOS

A la trilladora de café Santander Ltda. Por brindarme la oportunidad de realizar mi trabajo de grado en su empresa y dejarles el máximo conocimiento adquirido frente al tema.

A la ingeniera Ludym Jaimes Carrillo por su asesoría profesional, apoyo, paciencia y enseñanza, la cual ayudaron en la ejecución de este proyecto.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	17
1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	19
1.1 LOCALIZACIÓN	19
1.2 ACTIVIDAD ECONOMICA	19
1.2.1 Portafolio de proceso y producto	19
1.3 NUMERO DE EMPLEADOS	23
1.4 RESEÑA HISTORICA	24
1.5 MISION Y VISIÓN	25
1.5.1 Misión	25
1.5.2 Visión.	26
1.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTD	26
2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	27
3. ANTECEDENTES	28
3.1 MARCO LEGAL	28
3.2 ANTECEDENTES DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DE LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER	30
4. JUSTIFICACIÓN	31
4.1 SANCIONES QUE SE PODRÀN APLICAR A LOS EMPLEADORES QUE INCUMPLAN SUS OBLIGACIONES	31
4.2 LOS TRABAJADORES	32
5. OBJETIVOS	34
5.1 OBJETIVO GENERAL	34
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	34
6. MARCO TEÓRICO	35
6.1 SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES	36

7. PREDIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	38
8. DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO	39
8.1 PANORAMA DE RIESGOS	41
8.2 CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS	42
8.2.1 Condiciones de higiene.	42
8.2.2 Condiciones ergonómicas.	44
8.2.3 Condiciones de seguridad.	45
8.3 METODOLOGÍA DE LA ARP PARA PANORAMA DE RIESGOS	46
8.4 VALORACIÓN DE FACTORES DE RIESGO	46
8.4.1 Valoración de factores de riesgo que generan accidentes de trabajo.	47
8.4.2 Valoración de riesgos que generan enfermedades profesionales.	49
8.5 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO Y EPIDEMIOLOGICO	54
8.6 ANALISIS DE PANORAMA DE RIESGO	60
9. PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	67
9.1 POLITICA DE LA EMPRESA	67
9.2 OBJETIVOS DE UN PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	68
9.3 RECURSOS	68
9.3.1 Recurso Humanos	68
9.3.2 Recurso físico y tecnológico	69
9.3.3 Recursos financieros.	69
9.4 NIVELES DE RESPONSABILIDAD PARA LA TRILLADORA	69
9.4.1 Participación de la gerencia.	69
9.4.2 Participación de los trabajadores	70
9.4.3 Coordinador del Programa de Salud Ocupacional	71
9.5 SUBPROGRAMAS DE SALUD OCUPACIONAL	72
9.5.1 Subprograma de medicina preventiva y del trabajo.	72
9.5.2 Subprograma de Seguridad Industrial.	77
9.5.3 Subprograma de Higiene Industrial.	78
10. INDICADORES	83
10.1 INDICE DE FRECUENCIA DE INCIDENTES	83

10.2 INDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES DE TRABAJO	83
10.3 PROPORCION DE ACCIDENTES DE TRABAJO	83
10.4 INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO	84
11. COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL	85
CONCLUSIONES	87
RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFIA	92
ANEXOS	93

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Bodegaje	19
Figura 2. Hueco colador	20
Figura 3. Maquinaria	20
Figura 4. Plegadora	21
Figura 5. Selección de café	21
Figura 6. Sacos	22
Figura 7. Sacos listos	22
Figura 8. Transporte	23
Figura 9. Escala grado de peligrosidad	48
Figura 10. Escala de grado repercusión	49
Figura 11. Cubículos de electricidad sin hojas de seguridad ni demarcación de peligro	63
Figura 12. Personal sin uniformes y sin EPP	64
Figura 13. Extintores sin demarcación	64
Figura 14. Hojas de seguridad en sitios inadecuados	65
Figura 15. Maquinaria expuesta a partículas y operarios sin EPP	65
Figura 16. Maquinaria en uso sin hojas de instrucciones y sin mantenimiento	66

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Factor humano	23
Cuadro 2. Escala de valoración consecuencia	47
Cuadro 3. Escala valoración probabilidad	47
Cuadro 4. Escala valoración exposición	48
Cuadro 5. Escala factor de ponderación	49
Cuadro 6. Genero	54
Cuadro 7. Edad	55
Cuadro 8. Estado civil	56
Cuadro 9. Composición familiar	57
Cuadro 10. Estrato socio-económico	58
Cuadro 11. Accidentes de trabajo	59
Cuadro 12. Enfermedades profesionales	60

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. FORMATO PARA LA AFILIACIÓN DEL EMPLEADOR	95
ANEXO B. FORMATO PARA LA AFILIACIÓN DE UN TRABAJADOR	96
ANEXO C. FORMATO PRESUNTO ACCIDENTE DE TRABAJO	97
ANEXO D. PREDIAGNÒSTICO PARA ORIENTAR EL DESARROLLO DE SALUD OCUPACIONAL	98
ANEXO E. ENCUESTA PARA LOS TRABAJADORES QUE CONFORMAN LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA	99
ANEXO F. PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO PARA LA TRILLADORA DE CAFE SANTANDER LTDA	103
ANEXO G. FORMATO DE ASISTENCIA DE PERSONAL A CAPACITACIONES	105
ANEXO H. RELACION TRABAJADORES DOTACIÒN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÒN PERSONAL PARA LOS EMPLEADOS DE LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA	106
ANEXO I. FORMATO DE AUSENTISMO LABORAL PARA LOS EMPLEADOS DE LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA	107
ANEXO J. GUIA DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA LOS OPERARIOS DE LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA.	108
ANEXO K. FORMATO DE ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA	109
ANEXO M. FORMATO COPASO PARA LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA	110

GLOSARIO¹

ACCIDENTE DE TRABAJO: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

También es aquel que se produce durante la ejecución de ordenes del empleador, o durante la ejecución del una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo.

ADMINISTRADORA DE RIESGOS PROFESIONALES: Entidades que tienen como objetivo a los trabajadores contra Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales que puedan ocurrir en el trabajo que desarrollan.

EPS: Entidad promotora de salud.

ENFERMEDAD PROFESIONAL: Es todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, en el medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que ha sido determinada como tal por el Gobierno Nacional

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL: es un elemento diseñado para evitar que las personas que están expuestas a un peligro en particular entren en contacto directo con el. El equipo de protección evita el contacto con el riesgo pero no lo elimina, por eso se utiliza como ultimo recurso en el control de los riesgos, una vez agotadas las posibilidades de disminuirlos en la fuente o medio. Los

¹http://www.suratep.com/index.php?option=com_glossary&func=display&letter=B&Itemid=48&catid=99&page=1 [Disponible en: 2007]

elementos de protección personal se han diseñado para diferentes partes del cuerpo que pueden resultar lesionadas durante la realización de las actividades.

FACTOR DE RIESGO: se entiende bajo esta denominación, la existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control de elemento agresivo.

INCIDENTE DE TRABAJO: Son los eventos anormales que se presentan en una actividad laboral y que con llevan un riesgo potencial de lesiones o daños materiales. Cuando este tipo de incidente tiene un alto potencial de lesiones es necesario investigar las condiciones peligrosas o intervenir los comportamientos inseguros.

MEDICINA DEL TRABAJO: Es el conjunto de actividades médicas y paramédicas destinadas a promover y mejorar la salud del trabajador, evaluar su capacidad laboral y ubicarlo en un lugar de trabajo de acuerdo a sus condiciones psicobiológicas.

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO: Es una estrategia metodológica que permite recopilar y analizar en forma sistemática y organizada los datos relacionados con la identificación, localización, valoración y priorización de los factores de riesgo existentes en un contexto laboral, con el fin de planificar las medidas de prevención y control más convenientes y adecuadas.

RIESGO: probabilidad de ocurrencia de un evento de características de índole perjudicial.

SALUD OCUPACIONAL: Es el conjunto de medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y reparar la salud de las personas en su vida de trabajo individual y colectiva.

SEGURIDAD INDUSTRIAL: Es uno de los cuatro subprogramas definidos al interior de un Programa de Salud Ocupacional que se encarga de vigilar aquellos factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo. Vigila todas aquellas condiciones y/o actos inseguros a nivel del medio o del trabajador con potencialidad de generar Accidentes de Trabajo. La Seguridad Industrial como capítulo de la salud ocupacional normalmente va acompañada del subprograma de Higiene Industrial.

RESUMEN

TITULO: DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL PARA LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA.

AUTOR: YURANI ROCÍO RODRÍGUEZ PINTO

FACULTAD: Ingeniería Industrial y Administración

DIRECTOR: Ludym Jaimes Carrillo

PALABRAS CLAVES: Diseño del Programa de Salud Ocupacional

DESCRIPCION:

En este proyecto de grado se muestran las actividades desarrolladas en la Trilladora de Café Santander Ltda., que fue el diseño y la implementación de normas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional según las leyes establecidas hoy día.

Los pasos principales del proyecto son: diagnóstico inicial de la empresa, diseño, documentación, implementación o puesta en marcha y diagnóstico final de la empresa.

El diagnóstico inicial, se realizó mediante visitas no avisadas a la empresa, análisis general de cada uno de los puestos de trabajo y cumplimiento de normas generales.

El diseño se realizó con la ayuda de la Guía técnica colombiana ntc-45 identificando así cada riesgo, necesidad y cada falencia de la empresa, para así tomar ciertas medidas de control frente a cada situación generada.

Documentación esta fase del proyecto es retomar todos los conocimientos y búsquedas de información mediante normas y leyes solicitadas para la empresa según el Programa de Salud Ocupacional.

Implementación, se realizaron las capacitaciones requeridas y las actividades de mejora mediante acciones correctivas y preventivas.

Como resultado final se da por terminado el proyecto de grado, dando a conocer los resultados obtenidos y analizados, además del cumplimiento puntual de cada objetivo trazado.

SUMMARY

TITLE: DESIGN OF THE PROGRAM OF OCCUPATIONAL HEALTH FOR THE THRESHER OF COFFEE SANTANDER LTDA.

AUTHOR: YURANI ROCÍO RODRÍGUEZ PINTO

AUTHORIZE: Industrial Engineering and Administration

THE DIRECTOR: Ludym Jaimes Carrillo

KEY WORDS: Design of the Program of Occupational Health

DESCRIPTION:

In this project are showed the activities developed in the Thresher of Coffee Santander Ltda, that was the design and the implementation of procedure of Industrial Security and Occupational Health according to the laws established today.

The main steps of the project are: initial diagnosis of the company, design, documentation, implementation or putting in march and final diagnosis of the company.

The initial diagnosis, I realize by means of visits not warned the company, general analysis of each one of the working places and fulfillment of general procedure.

The design I realize with the help of the technical Colombian Guide ntc-45 identifying this way every risk, need and every failing of the company, this way to take certain measurements of control opposite to every generated situation.

Documentation this phase of the project is to recapture all the knowledge and searches of information by means of procedure and laws requested for the company according to the Program of Occupational Health.

Implementation, it was done the trainings and the activities of improvement by means of corrective and preventive actions.

Since final result gives itself for the project of degree finished, announcing the obtained and analyzed results, besides the punctual fulfillment of every planned.

INTRODUCCIÓN

La salud de los trabajadores es un mecanismo especial y fundamental para el futuro de un país y además refleja el estado del progreso de toda una sociedad. De esta forma un sujeto sano es parte de uno de los procesos productivos más significativos.

El trabajo tiene como función primordial la construcción de la individualidad y esta hace relación relativamente con la salud debido a que las condiciones de trabajo más repetitivas perturban en un lugar de trabajo, transformando el estado de salud del trabajador de tal forma que en el desarrollo de sus tareas puede ocasionar daños en la salud, acontecimiento que genera a la pérdida de la capacidad de trabajo, trascendiendo así en el desarrollo socioeconómico de un país entero.²

Es así como cada situación que rodea a cada individuo, como lo es la enfermedad, la accidentalidad y las secuelas e incapacidades que estas conllevan, faltan en los procesos de producción, el bienestar familiar, social de todo un país en general

De esta forma es como cada palabra mencionada lleva la justificación de un PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA, que guíe, elabore y evalúe cada una de las acciones, que conduzcan a un mejor bienestar a todos los empleados de la empresa.

Un Programa de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial ayuda a la protección y mejoramiento de la salud física, mental, social y espiritual de los trabajadores en sus puestos de trabajo, repercutiendo positivamente en la empresa.

² http://www.lacomuna.com.co/archivos/programa_de_salud_ocupacional.doc [Disponible en :2005]

Es así como en la TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA. A través de este programa quiere incentivar al personal a obtener un compromiso y constancia en la ejecución y desarrollo del programa para que de esta forma, el desarrollo de cada una de sus labores se realicen de manera correcta y poder obtener un resultado óptimo en el tema de la Salud Ocupacional.

Para llevar acabo todo el programa es necesario contar con cada uno de los componentes que la conforman: El Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo, Subprograma de Higiene Industrial y Subprograma de Seguridad Industrial. Además de realizar estudios generales los cuales incluyen datos generales de prevención de accidentes, las evaluaciones médicas a los empleados, la investigación de los accidentes que ocurran y un programa de entrenamiento y divulgación de las normas para así evitarlos.

1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

1.1 LOCALIZACIÓN

Sus instalaciones se encuentran carrera 16 N° 24-47 de la ciudad de Bucaramanga sector industrial de Bucaramanga- Santander.

1.2 ACTIVIDAD ECONOMICA

En la compra y venta de café en grano y molido. Su distribución la realizan por bultos sobre pedidos.

1.2.1 Portafolio de proceso y producto.

Figura 1. Bodegaje



Cuando la cosecha finaliza en la bodega se guardan las pepas de café listas para trillar

Figura 2. Hueco colador



Se cuelan los granos de café de manera que se separen los objetos que se pudieron colar en la recolección

Figura 3. Maquinaria



Esta imagen corresponde al proceso del café transportado por las maquinarias

Figura 4. Plegadora



Se separa el café procesado y trillado

Figura 5. Selección de café



Se separa el café de la plegadora por manos del personal

Figura 6. Sacos



Se eligen los sacos para el empaclado

Figura 7. Sacos listos



Café en bodega listo para salir al mercado

Figura 8. Transporte



Transportado hasta sus clientes potenciales

1.3 NUMERO DE EMPLEADOS

La empresa cuenta con personal calificado, como es el personal administrativo, de producción y de transporte. En total realizan una tarea ardua conformándola así por 15 personas distribuidos en las diferentes áreas de al empresa mencionadas a continuación.

Cuadro 1. Factor humano

AREA	# DE PERSONAS
GERENTE	1
SUBGERENTE	1
DEPARTAMENTO. CONTABILIDAD	2
DEPARTAMENTO. PRODUCCION	8
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO	2
TOTAL	15

Fuente: Autor

1.4 RESEÑA HISTORICA³

La trilladora de café Santander Ltda., está dedicada a la compra y venta de café en grano, luego de pasar por un arduo proceso para así poder realizar la comercialización de este.

Los productos que la trilladora de Café Santander Ltda., ofrece al público son un mismo producto pero en diferentes presentaciones tales como: grano grande, grano fino o aun mas finos, pero llegando al comprador como un café especial y puro.

La empresa está conformada por un número muy pequeño de empleados, empezando desde la cabeza que es el gerente, pasando por el subgerente, el departamento de contabilidad, departamento de producción y el departamento administrativo; desglosándose desde allí cada una de las ramas, del Dpto. de contabilidad la revisoría fiscal y la contadora, Dpto. de producción el maquinista y los operarios y por ultimo el Dpto. administrativo el jefe de planta y la secretaria.

La trilladora de café Santander Ltda, se encuentra ubicada en la carrera 16 n. 24-47 de la ciudad de Bucaramanga con teléfono 6333257.

La trilladora de café Santander Ltda, es creada mediante acta de constitución N° 1776 del 14 de marzo de 1995 e inscrita en la cámara de comercio de Bucaramanga, bajo matricula mercantil N° 05-048993-03; por los socios fundadores, los señores JOSE HUMBERTO SANTOS CARRERO y LUIS JESUS ANGARITA con UN CAPITAL DE \$ 30.000.000.oo.

³ Archivos de Gerencia General, 14 abril 1995

Posteriormente, el 14 de marzo de 1995, el señor LUIS JESUS ANGARITA, vende sus aportes y demás derechos sociables sobre la trilladora de café Santander Ltda. De la siguiente forma: el 93% al señor JOSE HUMBERTO SANTOS CARRERO y el 7% a la Señora CRUZ DELINA SANTOS SARMIENTO. El 3 de marzo de 1998 el señor LEONEL ALEXIS CONTRERAS compra los aportes y derechos sobre la sociedad de la señora CRUZ DELINA SANTOS DE SARMIENTO.

En los comienzos de la sociedad se dedicó a la comercialización, trillado y distribución de café pergamino y actualmente a un total de 5.000 sacos de café de todo tipo, gracias a una gerencia visionaria de su representante legal el señor JOSE HUMBERTO SANTOS CARRERO, persona que conoce del café desde hace mas de 30 años.

Hoy en día la empresa desarrolla sus actividades en la carrera 16 N° 24-47 de la ciudad de Bucaramanga, donde ha logrado ampliar su planta física; aumentar su maquinaria; adquirir nuevas tecnología; ampliar su planta personal; brindar mejores condiciones sanitarias; proyectarse a la comunidad a través de donaciones e organismos sin animo de lucro y al contratación de personal de tercera edad, por días, para labores propios y acordes a sus posibilidades.

1.5 MISION Y VISIÓN⁴

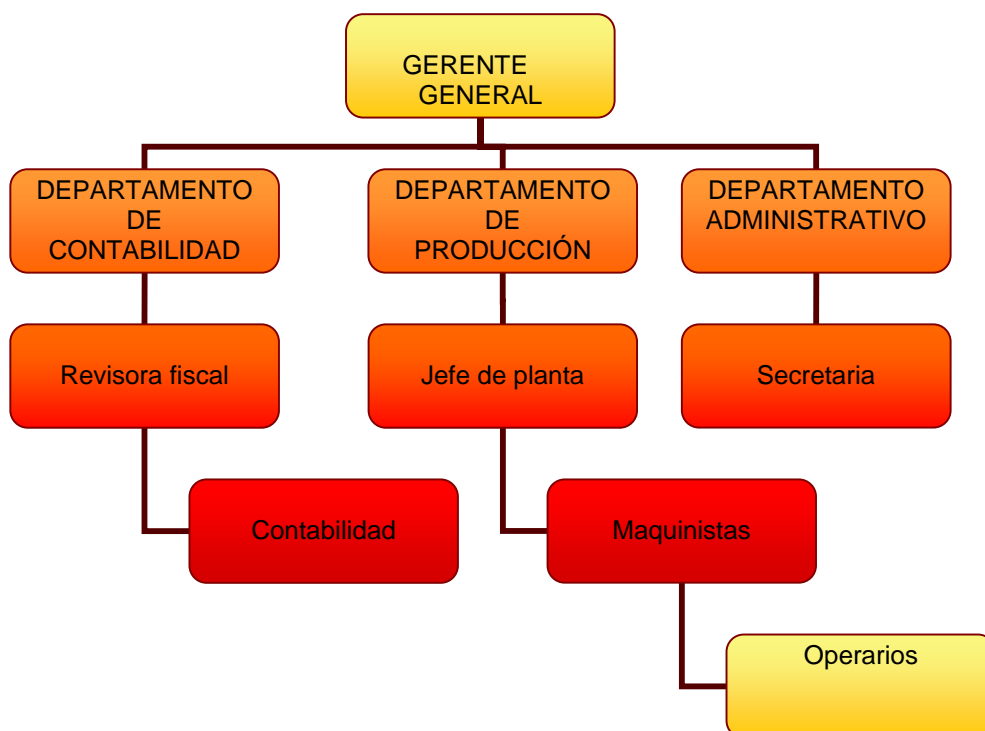
1.5.1 Misión. La empresa TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA, es una empresa dedicada a la comercialización del trillado de café de excelente calidad, procurando siempre satisfacer a los clientes internos y externos, comprometida con el desarrollo socioeconómico del país.

⁴ Archivos de Gerencia General, 14 abril de 1995

Nuestro recurso humano trabaja con principio de responsabilidad y honestidad, en un contexto de calidad, eficiencia y eficacia enfocada a nuestros clientes.

1.5.2 Visión. La empresa TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA, busca cubrir la demanda de café trillado e iniciará el proceso de exportación hacia nuevos mercados, en donde la calidad de sus productos y procesos lo harán líder a nivel nacional e internacional. Buscando el mejoramiento, continuo del equipo humano mediante la capacitación y bienestar, contribuyendo al bienestar social y económico del país.

1.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA⁵



⁵ Archivos de Gerencia General, 14 Abril 1995

2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Algunas empresas hoy en día se han visto en la necesidad de ser mas productivos y competitivos frente a los mercados a los que hacen parte, dejando de esta forma a un lado a sus empleados, pero para que la empresa escale varios grados de productividad deberán mantener a sus empleados en un mejor campo empresarial y sano beneficio, el empleador deberá tener en cuenta no solo sus ganancias sino también el poderle brindar a sus empleados mejores condiciones laborales debido a que el incremento de accidentes y enfermedades en los puestos de trabajo por cargas laborales o el uso inapropiado de sus elementos y equipos de trabajo son una de las mayores preocupaciones que hoy día las empresas tienen.

En vista que la trilladora de Café Santander Ltda., se encuentra con un estudio mínimo frente los accidentes laborales a los que sus trabajadores puedan estar propensos, es necesario la realización de un análisis y estudio mas completo de la empresa, sus trabajos y sus instalaciones. El cual permita apreciar más cerca los riesgos que puedan estar ocasionando el peligro de la integridad física y mental del trabajador y de la empresa.

Ya que las labores a las que se encuentran desarrollando algunos empleados de la empresa son de alto riesgo y rutinarias tanto así que ocasionan lesiones y molestias.

Además es un deber de un empleador brindarle a sus trabajadores mejores condiciones laborales tanto de salud como de seguridad.

3. ANTECEDENTES⁶

3.1 MARCO LEGAL

La **Ley 100 de 1993** estableció la estructura de la **Seguridad Social** en el país, la cual consta de tres componentes como son:

- El Régimen de Pensiones
- Atención en Salud
- Sistema General de Riesgos Profesionales.

Cada uno de los anteriores componentes tiene su propia legislación y sus propios entes ejecutores y fiscales para su desarrollo.

En el caso específico del **Sistema de Riesgos Profesionales**, existe un conjunto de normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades profesionales y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan, además de mantener la vigilancia para el estricto cumplimiento de la normatividad en Salud Ocupacional.

El pilar de esta Legislación es el **Decreto Ley 1295 de 1994**, cuyos objetivos buscan establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores, fijar las prestaciones de atención en salud y las prestaciones económicas derivadas de las contingencias de los accidentes de trabajo y enfermedad profesional, vigilar el cumplimiento de cada una de las normas de la Legislación en Salud Ocupacional y el esquema de administración de Salud Ocupacional a través de las ARP.

⁶ <http://saludocupacional.univalle.edu.co/marcolegal.htm> [Disponible en:2005]

Particularmente, **el Decreto 1295 en su Artículo 21 Literal D**, obliga a los empleadores a programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de Salud Ocupacional en la empresa y su financiación. **En el Artículo 22 Literal D**, obliga a los trabajadores a cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del programa de Salud Ocupacional de las empresas.

En la **Resolución 001016 de 1989 en el Artículo 4 y Parágrafo 1**, se obliga a los empleadores a contar con un programa de Salud Ocupacional, específico y particular, de conformidad con sus riesgos potenciales y reales y el número de los trabajadores. También obliga a los empleadores a destinar los recursos humanos financieros y físicos, indispensables para el desarrollo y cumplimiento del programa de Salud Ocupacional, de acuerdo a la severidad de los riesgos y el número de trabajadores expuestos. Igualmente los programas de Salud Ocupacional tienen la obligación de supervisar las normas de Salud Ocupacional en toda la empresa, y en particular, en cada centro de trabajo.

Dada la complejidad y magnitud de esta tarea, se hace necesario que los programas de Salud Ocupacional sean entes autónomos, que dependan directamente de una unidad Staff de la empresa, para permitir una mejor vigilancia y supervisión en el cumplimiento de cada una de las normas emanadas de la Legislación de Salud Ocupacional.

A continuación se describen los principales Decretos y Resoluciones que reglamentan la **Salud Ocupacional en Colombia**:

- **Ley 9a. De 1979**, es la Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia.
- **Resolución 2400 de 1979**, conocida como el "Estatuto General de Seguridad".
- **Decreto 614 de 1984**, que crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional.

- **Resolución 2013 de 1986**, que establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.
- **Resolución 1016 de 1989**, que establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas.
- **Decreto 1295 de 1994**, que establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Profesionales (ARP).
- **Decreto 1346 de 1994**, por el cual se reglamenta la integración, la financiación y el funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.
- **Decreto 1772 de 1994**, por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.
- **Decreto 1832 de 1994**, por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
- **Decreto 1834 de 1994**, por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales.

3.2 ANTECEDENTES DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DE LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER

La trilladora de café Santander Ltda, no posee antecedentes en el tema de Seguridad y Salud Ocupacional debido a que no existen ni se han realizado estudios de dichos temas hasta el momento, además no se han llevado a cabo estudios para el mejoramiento de las condiciones de trabajo en la que laboran los empleados de la empresa.

La empresa solo cuenta con una condición mínima que es exigida por la ley como lo es la afiliación a la ARP a sus empleados, y esto es así debido al desconocimiento que posee la empresa frente a los temas.

4. JUSTIFICACIÓN

Cuando se cuenta con un Programa de Salud Ocupacional en una empresa se esta teniendo en cuenta la seguridad y la vida de los trabajadores lo cual hace que estos realicen sus tareas de forma mas segura y confiable.

Es así como las empresas deben contar por ley con un Programa que requiera la seguridad de los empleados y los cobije frente a cualquier accidente laboral.

En caso de no-afiliación al sistema general de Riesgos Profesionales, el empleador debe asumir los costos y prestaciones tanto económicas como asistenciales que genere el accidente de trabajo y/o enfermedad profesional.⁷

Las reglas dadas se deben cumplir puntualmente, debido a que los empleados se encuentran protegidos por normas serias y completas que en caso de no respetarlas o que la empresa no las imponga afiliando a sus empleados a una administradora de riesgos un empleado podría estar costándole a la empresa cierta suma.

4.1 SANCIONES QUE SE PODRÀN APLICAR A LOS EMPLEADORES QUE INCUMPLAN SUS OBLIGACIONES

El Ministerio de la Protección Social ha delegado en el Director General de Riesgos Profesionales la aplicación de sanciones por incumplimiento, como en los siguientes casos:

⁷ <http://www.iss.gov.co/Riesgos/atep4.htm> [Disponible en:2005]

- Por la no afiliación al sistema o no pago de 2 o más periodos mensuales, multas de hasta 500 salarios mínimos mensuales vigentes. Para los que no ocurra lo anterior se debe diligenciar un formato de la ARP (Ver anexo A) y (Ver anexo B).
- Por la no aplicación de reglamentos y determinaciones de prevención e instrucciones de la dirección técnica de riesgos profesionales del ministerio de trabajo y seguridad social, de hasta 500 salarios mínimos Mensuales vigentes, la suspensión temporal de actividades o cierre definitivo de la empresa.
- Por la no correspondencia de la inscripción con la base de la cotización real o no-información oportuna, además de la multa de hasta 500 salarios mínimos mensuales, el pago al trabajador de la diferencia en el valor de las prestaciones económicas que le hubieren correspondido.
- Por la no-información del traslado de un afiliado a un lugar diferente de trabajo y dicha omisión implique una mayor cotización al sistema, multas de hasta 500 salarios mínimos mensuales.
- Por la no presentación del informe de accidente de trabajo o enfermedad profesional y demás obligaciones, multas hasta de 200 salarios mínimos mensuales. Diligenciar formato (ver anexo C).

4.2 LOS TRABAJADORES

A los trabajadores, como protagonistas activos y participativos del sistema, la ley les establece entre otros, los siguientes debates:

- Procurar el cuidado integral de su salud.
- Suministrar información veraz sobre su estado de salud.
- Velar por el cumplimiento de las obligaciones de los empleadores.
- Participar en la prevención de riesgos profesionales.
- Participar en el proceso de elección de sus representantes en el comité de salud ocupacional y colaborar con dicho ente.

El incumplimiento de instrucciones de los reglamentos para la prevención de riesgos profesionales que consten por escrito, podrá acarrear justificación para la terminación del vínculo laboral, previa autorización del Ministerio de Protección Social.

Para la Trilladora de Café Santander que no cuenta con un Programa de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial en la empresa, debería ser de suma importancia debido a las áreas de trabajo que hacen parte de ella y además de la actividad económica que desarrolla la empresa ya que es una actividad económica de manipulación de maquinaria pesada la cual genera riesgos de salud al personal además de enfermedades profesionales.

Es así como se ve necesario que la empresa cuente con un Programa de Salud y de Seguridad ya que es bueno que sus empleados conozcan a que riesgos y accidentes se encuentran expuestos a la hora de la realización de sus tareas en el área destinada.

Además que por medio de dicho programa se pueden prevenir o disminuir cualquier tipo de accidente laborales y enfermedades profesionales.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un Programa de Salud Ocupacional para la Trilladora de Café Santander Ltda, acorde a la naturaleza de la empresa y las necesidades de sus operarios.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer requisitos en seguridad industrial y salud ocupacional mediante normas que se deberán instaurar, para así evitar accidentes de cualquier índole.
- Realizar un Panorama de los Factores de Riesgos identificados en la trilladora.
- Sensibilizar al personal frente al programa de salud ocupacional de la empresa, para así lograr la reducción del índice de accidentalidad.
- Ejecutar capacitaciones al personal de la empresa para que posean el conocimiento necesario en el tema y tomen conciencia frente a los accidentes de trabajo.
- Realizar una guía de selección, uso y mantenimiento de protección personal que identifique las dotaciones necesarias para el desarrollo de sus labores.
- Elaborar los subprogramas de manera que los empleados de la empresa puedan ejecutar sus labores de forma segura con el fin de evitar así accidentes laborales y enfermedades profesionales de cualquier índole.

6. MARCO TEÓRICO

La Salud Ocupacional es una ciencia que busca proteger y mejorar la salud física, mental, social y espiritual de los trabajadores en sus puestos de trabajo, repercutiendo positivamente en la empresa.

Este se encarga de la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades de prevención para preservar, mantener y mejorar la salud de los trabajadores.⁸

En consecuencia la Salud Ocupacional la conforman una cadena de actividades tales como Medicina Preventiva y del Trabajo, de Higiene Industrial y Seguridad Industrial buscando un objetivo fundamental el cual es la protección integral del trabajador y de los bienes materiales que conforman la empresa.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), informa en el año 2002, que cada año en el mundo 270 millones de asalariados son víctimas de accidentes de trabajo, y 160 millones contraen enfermedades profesionales, en América Latina. Con frecuencia los trabajadores están expuestos a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos presentes en las actividades laborales. Dichos factores pueden conducir a una ruptura del estado de salud, y pueden causar accidentes, enfermedades profesionales y otras relacionadas con el ambiente laboral. Si bien ya se ha reconocido la trascendencia del estudio de estos factores y, considerando que una vez bien definidos se pueden eliminar o controlar, aún se necesita incrementar el interés y la responsabilidad social (Empleadores - Estado - Trabajadores) y la sociedad civil en sus diferentes manifestaciones organizativas, para desplegar más esfuerzos en este sentido.⁹

⁸http://www.ucentral.edu.co/bienestaruniver/areadesalus/salud_ocupa.html#seguridad[Disponible en:2007]

⁹ <http://www.cepis.ops-oms.org/bvsacd/cd27/salud.pdf> [Disponible en: 2005]

Un Programa de Salud Ocupacional debe contar con los elementos básicos para cumplir con estos objetivos, los cuales incluyen datos generales de prevención de accidentes, la evaluación médica de los empleados, la investigación de los accidentes que ocurran y un programa de entrenamiento y divulgación de las normas para evitarlos.¹⁰

6.1 SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES¹¹

Es el conjunto de normas, entidades y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores, de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrir con ocasión o como consecuencia del trabajo.

Objetivos del sistema general de riesgos:

1. Establecer las actividades de promoción y prevención tendiente a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo.
2. Fijar las prestaciones de atención de la salud de los trabajadores y las prestaciones económicas por incapacidad temporal a que haya lugar frente a las contingencias de accidente de trabajo y enfermedad profesional.
3. Reconocer y pagar a los afiliados las prestaciones económicas por incapacidad permanente parcial o invalidez, que se deriven de las contingencias de accidente de trabajo o enfermedad profesional y muerte de origen profesional.
4. Fortalecer las actividades tendientes a establecer el origen de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales y el control de los agentes de riesgo ocupacionales.

¹⁰ <http://www.eia.edu.co/servicios/bienestar/saludocupacional/> [Disponible en: 12 sep 2005]

¹¹ http://www.cisred.com/sgrp/quienes_somos.htm [Disponible en: 2005]

Sus características son:

1. Es dirigido, orientado, controlado y vigilado por el Estado.
2. Las entidades administradoras del Sistema General de riesgos Profesionales tienen a su cargo la afiliación al sistema y su administración.
3. Todos los empleadores deben afiliarse al SGRP.
4. La afiliación de los trabajadores dependientes es obligatoria para todos los empleadores.
5. El empleador que no afilie a sus trabajadores al SGRP, además de las sanciones legales, será responsable de las prestaciones asistenciales y económicas de ley.
6. La selección de las entidades que administran el sistema es libre y voluntaria por parte del trabajador.
7. La cobertura del sistema se inicia desde el día calendario siguiente a la afiliación.

7. PREDIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD

El prediagnóstico de la empresa es proveído por la A.R.P de la empresa que es el Instituto del Seguro social, la cual se realiza al gerente general de la empresa, mostrándolo así como un componente básico debido a que la administradora de riesgos profesionales verifica y reconoce de manera mas precisa la situación en la que se encuentra la empresa y sus trabajadores.

El prediagnóstico muestra las falencias que posee la empresa como tal y los mecanismos que aun no hacen parte de esta, la empresa se ubica según el prediagnostico aplicado por debajo de la media lo cual indica que la empresa esta en un punto deficiente debido a sus baja puntuación frente a los temas de medicina preventiva y del trabajo, en estructura del programa de salud ocupacional, subprograma de higiene y seguridad industrial, programa de inducción , capacitación y entrenamiento y subsistema de información y registro. El desarrollo del prediagnostico se realiza marcando con una **X** en el criterio que se encuentre la empresa y según la tabla de calificación.

Es así como es más fácil encontrar las debilidades de la empresa y facilitando la generación de nuevas normas que eviten molestias y accidentes laborales. Esta se realiza con la ayuda de la A.R.P en la que se encuentra afiliada la empresa, y con base a la información recolectada se toman decisiones de mejora y de cambio continuo.

La empresa según el prediagnostico aplicado se encuentra en una calificación baja lo que quiere decir que la empresa se encuentra en una calificación deficiente frente al tema de Salud Ocupacional. (Ver anexo D)

8. DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO

La Trilladora de Café Santander Ltda. no cuenta con un programa de Salud ocupacional, lo que demuestra que las probabilidades que los empleados se encuentren más expuestos a un accidente laboral sean más altas.

Además esta opción no solo vincula al índice de accidentalidad si no también a la productividad y condiciones laborales.

Cuando se analizaron cada uno de los puestos de trabajo, área por área se observaron muchos errores.

Empezando por el área de producción, se observó que los empleados no utilizan los Elementos de Protección Personal (EPP), o simplemente algunos los mantienen puesto pero haciendo mal uso de estos, como los cascos a medio poner o los guantes en lugares no adecuados (bolsillos, chaqueta, etc).

Se puede analizar que los empleados de la empresa no cuentan con un sentido de pertenencia con la empresa y con sus vidas, también cuando a los empleados se les realiza las dotaciones de los (EPP) no se le instruye de manera adecuada los usos y normas que debe cumplir la empresa.

Además al realizar las visitas a la planta de producción se pudo notar que los operarios se encuentran expuestos a distintos accidentes laborales, o tal vez optan posturas no adecuadas para el desarrollo de las tareas la cual generan molestias lumbares o musculares que en el momento no son visibles pero con el tiempo generan enfermedades profesionales, otra de esta es el exponerse a ruidos fuertes de las maquinas que con el pasar del tiempo formara cansancio auditivo o mas conocido como sordera.

En el área de producción se evidenció desorden no solo por residuos de la materia prima si no también, por los puestos de los elementos utilizados a la hora del desarrollo de sus tareas.

Después de la visita del área de producción se pudo analizar además el área de bodega, donde también se pudieron examinar ciertos riesgos debido a que cuando hay muchas descargas de café diarias o semanales, se hacen filas largas y altas de café generando así accidentes laborales tanto como para los que las cargan como para los que ayudan a cuadrarlas, con los coteros se genera una clase de enfermedad profesional debido a la postura que ellos optan para la carga de los bultos, y para el ayudante de descarga se forma una accidente laboral debido a que se encuentra expuesto a una aplastamiento por la caída de los bultos que se hallan en columnas.

Los espacios en el área de producción son muy reducidos para el proceso completo que realiza la producción de café, generando así molestias entre compañeros por el acoso que surge al efectuar las tareas diarias.

Pasando al área administrativa se pudieron analizar varias situaciones tales como al monotonía laboral mas llamado trabajo repetitivo, generando estrés, cansancio y agotamiento visual. Además que las oficinas se encuentran cerca a la puerta de entrada a la empresa donde se escuchan ruidos eventuales de la calle y de carros transportadores creando así una situación de estrés.

La postura que optan las secretarias y contadoras no son las mejores ya que se sientan de forma inusual creando así enfermedad profesional como dolor en la columna y lumbagos.

La trilladora de café Santander Ltda. no ha tenido las visitas y reuniones del COPASO, lo que forma un falencia grave para la empresa ya que no existen de esta forma espacios donde se puedan dar a conocer los factores de riesgo que

existen y proporcionarles soluciones optimas para el buen funcionamiento de las labores de la empresa.

8.1 PANORAMA DE RIESGOS

Una forma de analizar las condiciones de trabajo de una empresa es utilizando la herramienta del Panorama de Factores de Riesgo. Mediante la cual se recoge información, de una manera programada, sobre los factores de riesgo propios del proceso productivo.

El panorama de factores de riesgo es aconsejable que se realice anualmente o si es posible cada vez que sea necesario según las circunstancias.

Para el desarrollo propio del programa se hicieron necesarias visitas para cada una de las instalaciones.

Un factor de riesgo es cualquier sustancia, objeto, situación o comportamiento que tiene la capacidad de generar daños a las personas o las instalaciones.

Se deberá revisar continuamente o a través del tiempo las actualizaciones de dicho documento.

Los factores de riesgo a los que se encuentran expuestos los empleados de la empresa serán coleccionados en un documento el cual permita visualizar de forma correcta el campo en el que laboran los empleados, para así tomar acciones correctivas si es necesario, para así brindar un ambiente laboral mas seguro y ofrecer mejor calidad de vida.

Además el Panorama de Factores de Riesgo es una herramienta que le permite a la organización identificar en qué áreas de la empresa se encuentran los mayores

riesgos para la salud de los trabajadores, con el fin de dirigir las actividades del Programa de Salud Ocupacional, hacia esas áreas o factores de riesgo.¹²

8.2 CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS¹³

La clasificación de los factores de riesgo que veremos a continuación se realizó de acuerdo a las diferentes condiciones de trabajo que se visualizaron.

8.2.1 Condiciones de higiene.

Factores de riesgo físico

- Ruido. Principales fuentes generadoras: Plantas generadoras, plantas eléctricas, turbinas
- Vibraciones. Principales fuentes generadoras: Fallas de maquinaria, hueco colador.
- Calor. Principales fuentes generadoras: Desplegadoras, turbina,
- Frío. Principales fuentes generadoras: Aire acondicionado
- Radiaciones no ionizantes. Radiaciones ultravioleta
- Principales fuentes generadoras: El sol, lámparas fluorescentes. Radiación visible
- Principales fuentes generadoras: El sol, lámparas incandescentes, Microondas y radiofrecuencia
- Principales fuentes generadoras: estaciones de radio, emisoras de radio y T.V

¹² <http://www.suratep.com/articulos/195/> [Disponible en : 14 abril 2008]

¹³ Guía técnica colombiana ntc-45 guía para el diagnostico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgo su identificación y valoración

Factores de riesgo químico

Aerosoles

- ❖ Sólidos: Fibras

Principales fuentes generadoras: Semillas

- ❖ Gases y vapores

Principales fuentes generadoras: Pintura

Factores de riesgo biológico

- Animales

- ❖ Vertebrados

- ❖ Invertebrados

Vegetales

- ❖ Semillas

- ❖ Derivados de las semillas

- Fungal

- ❖ Hongos

Mónera

- ❖ Bacterias

Principales fuentes generadoras

- Animales

- ❖ Larvas de invertebrados

- Vegetales

- ❖ Polvo vegetal

Factores de riesgos sicolaborales

- ❖ Contenido de tarea

Principales fuentes generadoras: Trabajo repetitivo o en cadena, monotonía, ambigüedad del rol, Identificación del producto

❖ Organización del tiempo de trabajo

Principales fuentes generadoras: Turnos, horas extras, pausas-descansos, ritmo (control del tiempo).

❖ Relaciones humanas

Principales fuentes generadoras: Relaciones jerárquicas, relaciones cooperativas, relaciones funcionales, participación (toma de decisiones Opciones)

❖ Gestión

Principales fuentes generadoras: Evaluación del desempeño, planes de inducción, capacitación, políticas de ascensos, estabilidad laboral, remuneración.

8.2.2 Condiciones ergonómicas.

- Carga estática

- ❖ De pie

- ❖ Sentado

- Carga dinámica

Esfuerzos

- ❖ Por desplazamientos por (carga o sin carga)

- ❖ Al dejar cargas

- ❖ Al levantar cargas

- ❖ Visuales

- Movimientos

- ❖ Cuello

- ❖ Extremidades superiores

- ❖ Extremidades inferiores

- ❖ Tronco

Principales fuentes generadoras:

- Diseño puesto de trabajo
- ❖ Aspectos espaciales
- ❖ Equipos altura planos de trabajo

- Organización del trabajo
- ❖ Organización del tiempo de trabajo

8.2.3 Condiciones de seguridad.

- Factores de riesgos mecánicos

Principales fuentes generadoras: Herramientas manuales, puntos de operación, manipulación de materiales, mecanismos en movimiento

Factores de riesgo eléctricos

- ❖ Alta tensión
- ❖ Baja tensión

Principales fuentes generadoras: Conexiones eléctricas, tableros de control

- ❖ Factores de riesgo locativos

Principales fuentes generadoras: Superficies de trabajo, sistemas de almacenamiento, distribución de área de trabajo, falta de orden y aseo, estructuras e instalaciones

- ❖ Factores de riesgo físico

Principales fuentes generadoras: Deficiencia iluminación

- ❖ Factores de riesgo químico

Principales fuentes generadoras: Almacenamiento, transporte.

8.3 METODOLOGÍA DE LA ARP PARA PANORAMA DE RIESGOS

Se realizaron diversas visitas a la empresa con el fin de observar de manera puntual cada una de las áreas que conforman la empresa como tal, para así recoger información necesaria para la ejecución y análisis del Panorama de Riesgos.

La visita fue ejecutada por todas las áreas de la empresa pero detenidamente en el área de producción debido a que es el área con mayor índice de accidentalidad por el estilo de trabajo y la cantidad de operarios que laboran allí.

Al obtener cada uno de los listados de las visitas y riesgos identificados se continúa a la valoración de estos, mediante la metodología de la ARP que en este caso es el Instituto del Seguro Social.

8.4 VALORACIÓN DE FACTORES DE RIESGO¹⁴

En la valoración de los factores de riesgo en las condiciones de trabajo se lleva a cabo mediante la forma cuali-cuantitativa, ya que existe riesgo de dos clases uno que generan accidentes de trabajo y otros que generan enfermedad profesional. Además se manejan unas escalas para la valoración de estos riesgos laborales y se muestra a continuación

¹⁴ Guía técnica colombiana ntc-45 guía para el diagnóstico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgo su identificación y valoración

8.4.1 Valoración de factores de riesgo que generan accidentes de trabajo.

Consecuencia (C)

Cuadro 2. Escala de valoración consecuencia

VALOR	DESCRIPCION
10	Muerte y/o daños mayores a 1.515 millones de pesos.
6	Lesiones incapacitaciones permanentes y/o daños entre 151 y 1.514 millones de pesos.
4	Lesiones con incapacidades no permanentes y/o daños hasta 150 millones de pesos.
1	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o pequeños daños económicos.

Probabilidad (P)

Cuadro 3. Escala valoración probabilidad

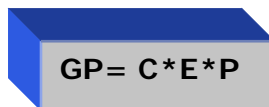
VALOR	DESCRIPCIÓN
10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar.
7	Es completamente posible, nada extraño. Tiene una probabilidad de actualización del 50%.
4	Seria una coincidencia rara. Tiene una probabilidad de actualización del 20%.
1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo, pero es concebible. Probabilidad del 5%.

Exposición (E)

Cuadro 4. Escala valoración exposición

VALOR	DESCRIPCION
10	La situación de riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día.
6	Frecuentemente o una vez al día.
2	Ocasionalmente.
1	Remotamente posible.

Grado de peligrosidad (GP). Contiene la siguiente formula

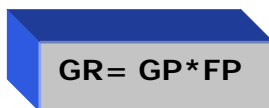

$$GP = C * E * P$$

Luego de determinar el valor de cada uno de los riesgos de la empresa se ubica dentro de una escala de grado de peligrosidad así:

Figura 9. Escala grado de peligrosidad



Grado de repercusión (GR). La siguiente formula es del grado de repercusión, es el resultado del producto entre el grado de peligrosidad y el factor de ponderación (FP):


$$GR = GP * FP$$

El factor de ponderación (FP) se establece según al número de personas expuestas del total de trabajadores, por lo tanto es propia de cada empresa.

Cuadro 5. Escala factor de ponderación

# DE TRABAJADORES EXPUESTOS	FP
1-20%	1
21-40%	2
41-60%	3
61-80%	4
81-100%	5

La escala para priorizar los riesgos por grado de repercusión es la siguiente, siempre y cuando (FP= 5), como lo es en este caso.

Figura 10. Escala de grado repercusión



8.4.2 Valoración de riesgos que generan enfermedades profesionales.

Iluminación

- **Alto:** Ausencia de luz natural o deficiencia de luz artificial con sombras evidentes y dificultad para leer.
- **Medio:** Percepción de algunas sombras al ejecutar una actividad (escribir).
- **Bajo:** Ausencia de sombras.

Ruido

- **Alto.** No escuchar una conversación a tono normal a una distancia entre 40 cm. – 50 cm.
- **Medio:** Escuchar la conversación a una distancia de 2 mt en tono normal.
- **Bajo.** No hay dificultad para escuchar una conversación a tono normal a más de dos metros.

Radiaciones Ionizantes

- **Alto.** Exposición frecuente (Una vez por jornada o por turno o más).
- **Medio.** Ocasionalmente y/o vecindad.
- **Bajo.** Rara vez, casi nunca sucede la exposición.

Radiaciones No Ionizantes

- **Alto.** Seis horas o mas de exposición por jornada o turno
- **Medio.** Entre dos y seis horas por jornada o turno
- **Bajo.** Menos de dos horas por jornada o turno.

Temperaturas Extremas

- **Alto.** Percepción subjetiva de calor o frío luego de permanecer 5 min en el sitio.
- **Medio.** Percepción algún disconford con la temperatura luego de permanecer 15 min.
- **Bajo.** sensación de confort térmico.

Vibraciones

- **Alto.** Percibir sensiblemente vibraciones en el puesto de trabajo.
- **Medio.** Percibir moderadamente vibraciones en el puesto de trabajo.
- **Bajo.** Existencia de vibraciones que no son percibidas.

Polvos Y Humos

- **Alto.** Evidencia de material particulado depositado sobre una superficie previamente limpia al cabo de 15 min.
- **Medio.** Percepción subjetiva de emisión de polvo sin depósito sobre superficies pero si evidenciable en luces, ventanas, rayos solares, etc.
- **Bajo.** Presencia de fuentes de emisión de polvos sin la percepción anterior.

Gases Y Vapores Detectables Organolépticamente

Cuando en el proceso que se valora exista un contaminante no detectable organolépticamente se considera en grado medio en atención a sus posibles consecuencias.

Líquidos

- **Alto.** Manipulación permanente de productos químicos líquidos (varias veces en la jornada o turno).
- **Medio.** Una vez por jornada o turno.
- **Bajo.** Rara vez u ocasionalmente se manipulan líquidos.

Virus

- **Alto.** Trabajos en zona endémica de fiebre amarilla, dengue o hepatitis, manipulación de muestras o material contaminado, manejo de pacientes infectados o exposición a virus altamente patógenos, con casos de trabajadores en el último año.
- **Medio.** Igual al anterior, sin casos en el último año.
- **Bajo.** Exposición a virus no patógenos o levemente patógenos, sin casos de trabajadores.

Bacterias

- **Alto.** Consumo o abastecimiento de agua sin tratamiento físico-químico, manipulación de material contaminado y/o casos de trabajadores en el último año.
- **Medio.** Tratamiento físico-químico del agua sin pruebas en el último semestre, manipulación de material contaminado y/o sin casos de trabajadores en el último año.
- **Bajo.** Tratamiento físico-químico del agua con análisis bacteriológico periódico. No casos de trabajadores anteriormente.

Hongos

- **Alto.** Ambiente húmedo, manipulación de material contaminado y/o trabajadores con antecedentes de micosis en el último año.
- **Medio.** Igual al anterior, sin antecedentes de micosis en los trabajadores en el último año.
- **Bajo.** Ambiente seco y manipulación de muestras o material contaminado, sin casos previos de micosis en los trabajadores.

Sobrecarga Y Esfuerzos

- **Alto.** Manejo de cargas mayores a 25 Kg. y/o un consumo necesario de más de 901 Kcal. por jornada.
- **Medio.** Manejo de cargas entre 15 y 25 Kg. y/o consumo necesario entre 601 y 900 Kcal. por jornada.
- **Bajo.** Manejo de cargas menores a 15 Kg. y/o consumo necesario de menos de 600 Kcal. por jornada.

Postura Habitual

- **Alto.** De pie con una inclinación superior a los 15 grados.

- **Medio.** Siempre sentado (toda la jornada o turno) o de pie con inclinación menor de 15 grados.
- **Bajo.** De pie o sentado indistintamente.

Diseño Del Puesto

- **Alto.** Puesto de trabajo que obliga al trabajador a permanecer siempre de pie.
- **Medio.** Puesto de trabajo sentado alternando con posición de pie, pero con mal diseño del asiento.
- **Bajo.** Sentado y buen diseño del asiento.

Monotonía

- **Alto:** Ocho horas de trabajo repetitivo, solo o en cadena.
- **Medio:** Ocho horas de trabajo repetitivo y en grupo.
- **Bajo:** Con poco trabajo repetitivo.

Sobretiempo

- **Alto.** Más de 12 horas por semana y durante 4 semanas o más.
- **Medio.** De 4 a 12 horas por semana y durante 4 semanas o más.
- **Bajo.** Menos de 4 horas semanales.

Carga De Trabajo

- **Alto.** Más del 120% del trabajo habitual. Trabajo contra el reloj. Toma de decisiones bajo responsabilidad individual. Turno de relevo 3x8.
- **Medio.** Del 100% al 120% del trabajo habitual. Turno de relevo 2x8.
- **Bajo.** Menos del 100% del trabajo habitual. Jornada partida con horario flexible. Toma de decisiones bajo responsabilidad grupal.

Atención Al Público

- **Alto:** Más de un conflicto en media hora de observación del evaluador.

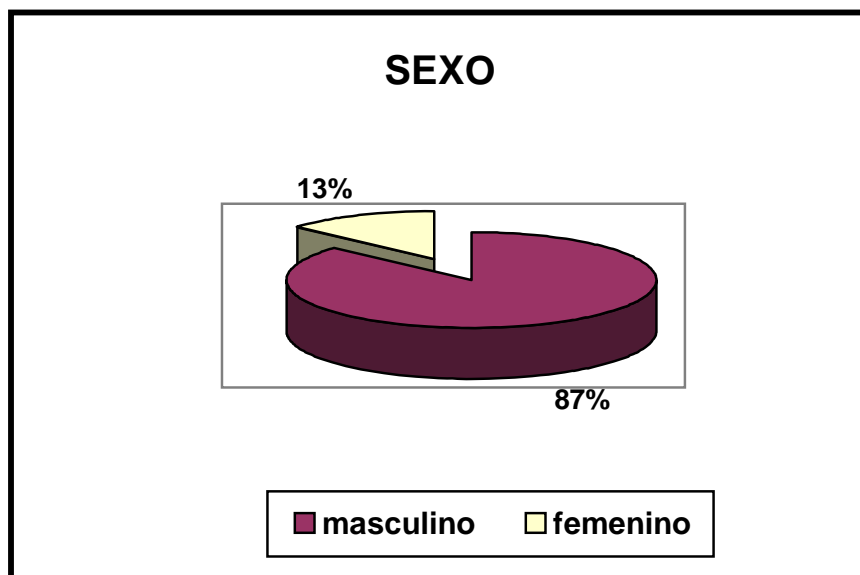
- **Medio:** Máximo un conflicto en media hora de observación del evaluador.
- **Bajo:** Ausencia de conflicto en media hora de observación del evaluador.

8.5 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO Y EPIDEMIOLÓGICO

Para realizar el análisis de los perfiles sociodemográficos y epidemiológicos, se efectuaron encuestas a los trabajadores de la Trilladora de Café Santander Ltda, arrojando de esta manera el número de expuestos por cada riesgo, las variantes demográficas analizadas fueron: sexo, edad y estado civil y las variables socio-económicas fueron: estado socio-económico y composición familiar, esta información esta anexa en una encuesta aplicada. (Ver anexo E)

1. GENERO

Cuadro 6. Genero

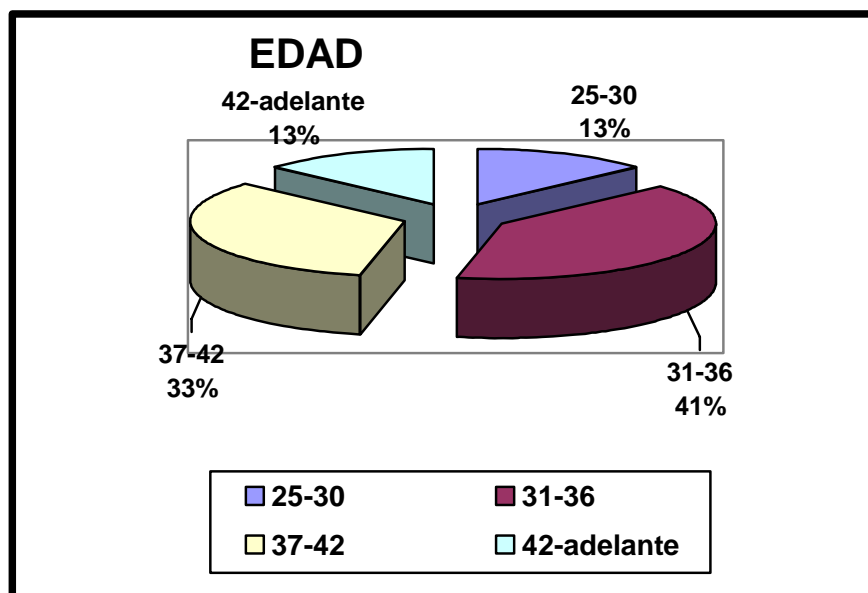


Fuente: Autor según encuesta para los trabajadores que conforman la Trilladora de Café Santander Ltda.

Según el análisis de los resultados arrojados por la encuestas, el genero predominante de la empresa es el masculino debido a que es una empresa que realiza trabajos pesados y se sugiere a la hora del reclutamiento de personal que sea masculino. El 13% restante son mujeres que pertenecen a cargos administrativos de la empresa.

2. EDAD

Cuadro 7. Edad

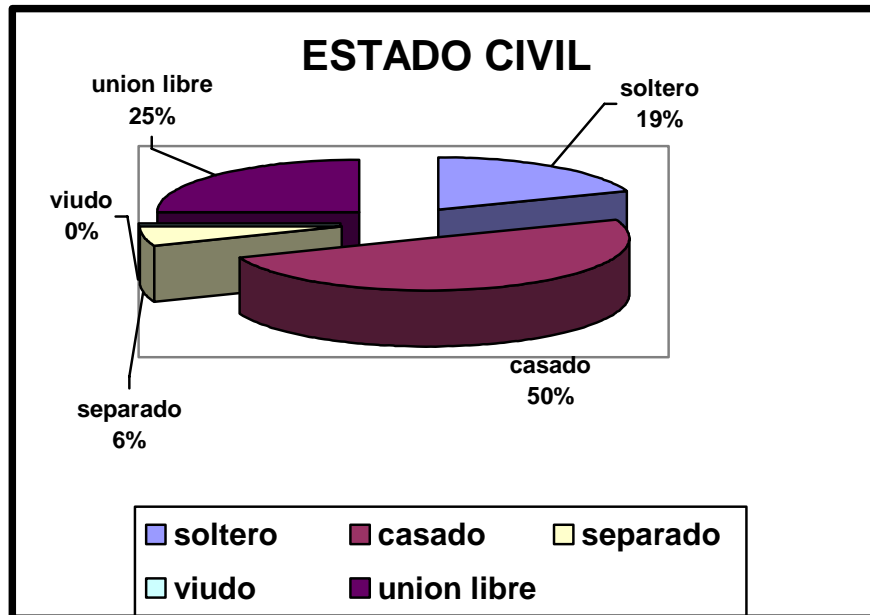


Fuente: Autor según encuesta para los trabajadores que conforman la Trilladora de Café Santander Ltda.

Según el gráfico y la recolección de datos el promedio de edades de las personas que integran la trilladora esta entre 31-36 años, lo que hace que la empresa posea personal con mayor experiencia en los procesos de la empresa y los realicen con mayor responsabilidad. Debido a que es personal que lleva varios años de trabajo en la trilladora.

3. ESTADO CIVIL

Cuadro 8. Estado civil

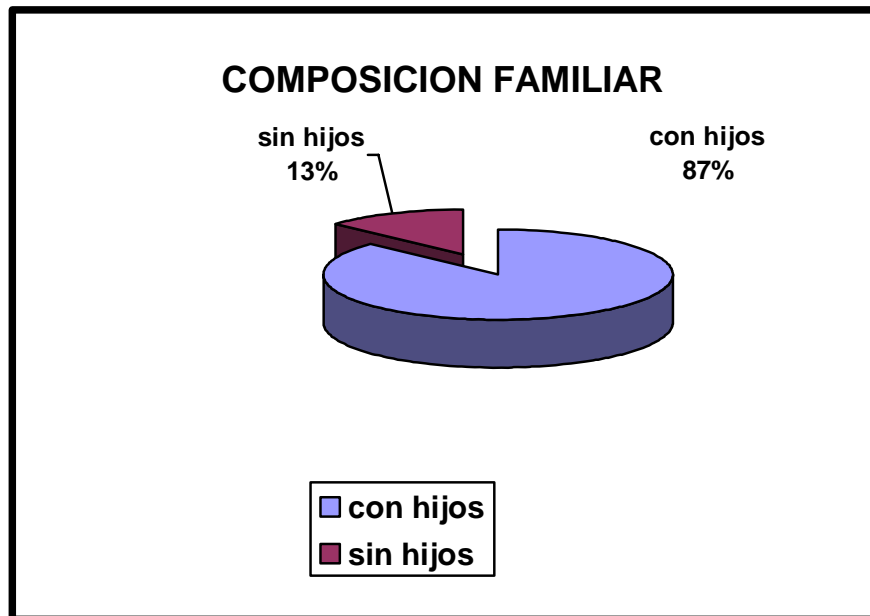


Fuente: Autor según encuesta para los trabajadores que conforman la Trilladora de Café Santander Ltda.

En la trilladora según lo demuestra el gráfico y las encuestas un 50% del personal es casado, un 25% vive en unión libre, un 19% son solteros, un 6% separado y por último un 0% de la población es viudo. Lo cual quiere decir que la empresa puede mantener un equilibrio con sus operarios, debido a que la mayoría es personal que ya posee una responsabilidad familiar y deberá manejar con mucha más responsabilidad el desarrollo de sus tareas.

4. COMPOSICION FAMILIAR

Cuadro 9. Composición familiar

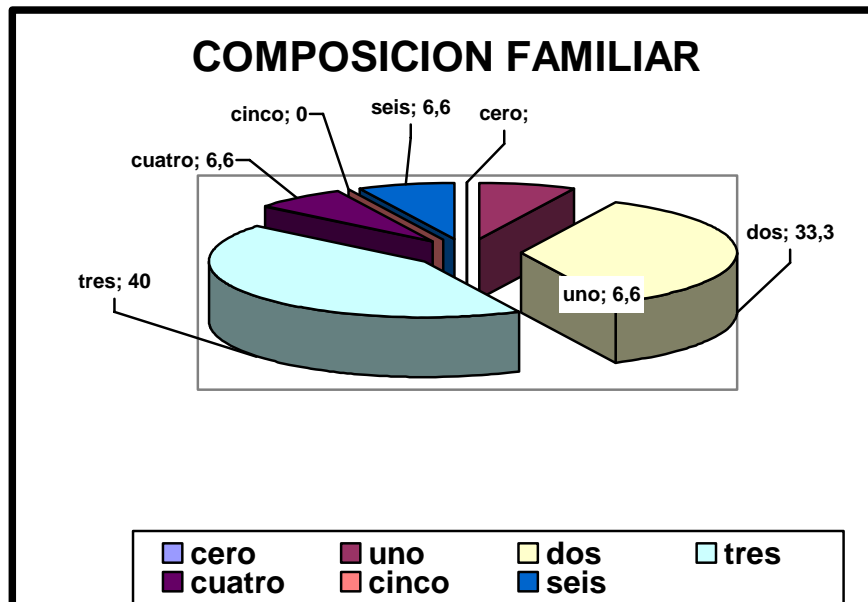


Fuente: autor según encuesta para los trabajadores que conforman la Trilladora de Café Santander Ltda.

El 87% de trabajadores de la empresa cuenta con una familia conformada y el 13% aun vive sin hijos. Como ya se había anunciado anteriormente la empresa posee personal que no solo trabajan para el sustento personal si no que también para el sustento de sus familias haciendo que los trabajadores posean un mayor empeño en el desarrollo de las labores.

5. ESTRATO SOCIO- ECONOMICO

Cuadro 10. Estrato socio-económico

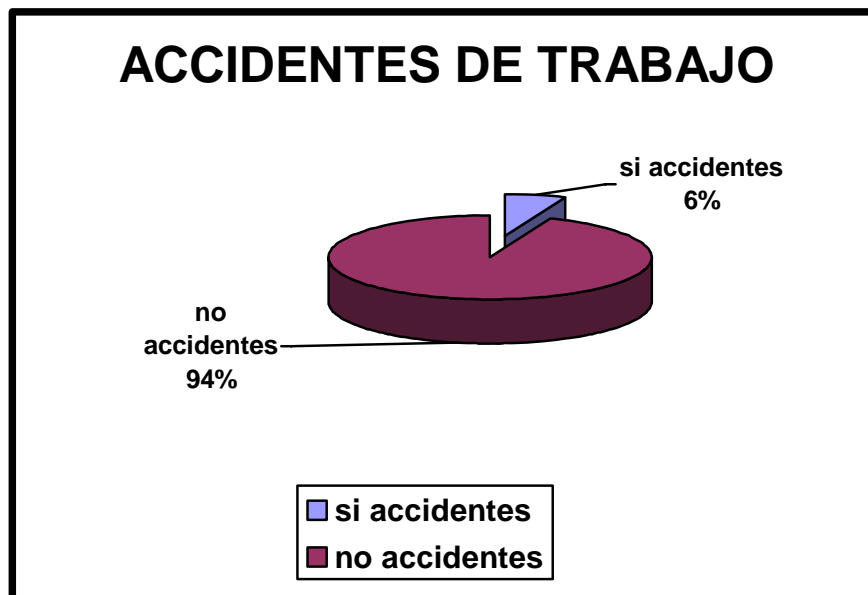


Fuente: Autor según encuesta para los trabajadores que conforman la Trilladora de Café Santander Ltda.

La empresa esta conformada por trabajadores de estratos cero, uno, dos, tres, cuatro, cinco y seis, donde la mayoría de la población se encuentra ubicada en los estratos dos y tres. Esto es dado de la siguiente manera debido a que la mayoría de tareas que hay que desarrollar es de traslado de carga el cual no exige un estudio específico para el desempeño de este cargo, siendo así la tarea puede ser realizada libremente por personas de estratos sociales no muy altos.

6. ACCIDENTES DE TRABAJO

Cuadro 11. Accidentes de trabajo

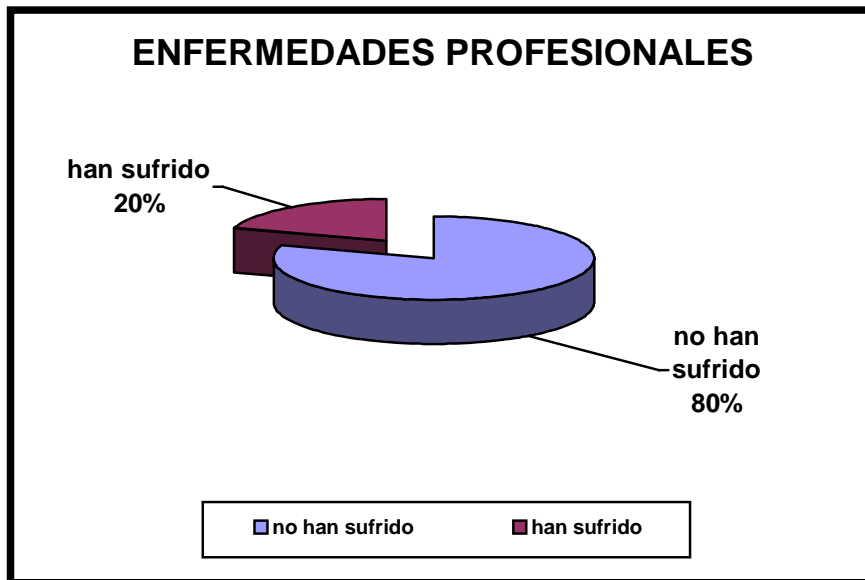


Fuente: Autor según encuesta para los trabajadores que conforman la Trilladora de Café Santander Ltda.

Como se ha demostrado anteriormente la empresa aun no presenta accidentalidad laboral, simplemente incidentes que pueden ser golpes leves, machucones, tropiezos, raspaduras entre otras.

7 ENFERMEDADES PROFESIONALES

Cuadro 12. Enfermedades profesionales



Fuente: Autor según encuesta para los trabajadores que conforman la Trilladora de Café Santander Ltda.

El 80% de los empleados de la trilladora no han presentado enfermedades laborales y el restante que es un 20% de la empresa si han presentado enfermedades laborales en algún momento, lo que quiere decir que la productividad de la empresa aumenta disminuyendo también los niveles de ausentismo.

8.6 ANALISIS DE PANORAMA DE RIESGO

El Panorama de Factores de Riesgo de la Trilladora de Café Santander Ltda, se llevo a cabo mediante un análisis profundo en cada una de las partes que conforman la empresa.

Es de esta forma como se notó que el riesgo laboral con valoración fuerte al que ellos se encuentran expuesto es de condición ergonómica por cargas físicas dinámicas que es del 60%, debido a que la mayoría de personal que conforman la empresa son coteros que se encuentran expuestos muy frecuentemente a dicho riesgo, debido a que trasladan bultos desde el área de descargue hasta la bodega de almacenamiento, haciendo pasos tales como coger bulto por bulto de las manos de la persona que los descarga en la espalda de cada uno y llevándolos luego encima de ellos aplicando fuerzas de desplazamiento y peso. Generando así molestias lumbares pronunciadas, agotamiento y pérdida de equilibrio por cansancio muscular. (Ver anexo F).

Así mismo otro de los riesgos que se viven en la empresa, es el riesgo físico que es el ruido que obtiene un porcentaje del 53.3%, debido a que las plantas procesadoras, la planta de la empresa, el aire, las maquinas de desplazamiento y el hueco colador poseen motores bastante grandes para el aguante de los procesos el cual genera gran nivel de ruido que afecta de forma muy notoria y molesta al personal que labora en la planta de producción, creando así agotamiento auditivo, con el tiempo sordera, desequilibrios y estrés.

Es así como al personal se le debe exigir los EPP debido al alto ruido a que el personal se ve expuesto por el cumplimiento de tareas. Algunos haciendo caso omiso al uso apropiado de los EPP.

Otro de los tantos riesgos es el riesgo físico también, pero en este caso son la vibraciones fuertes que corresponden a un 40% este factor es notorio por medio del hueco colador y las maquinarias, como ya antes se había mencionado la maquinaria es bastante pesada que trabaja con motores demasiado grandes además de ser maquinaria un poco antigua lo cual quiere decir que crea un movimiento bastante característico, el hueco colador como su nombre lo indica debe tener movimiento para que colé las pepas y de café se realice el proceso

como tal. Exponiendo así al personal a movimientos continuos de su cuerpo afectando así su sistema osteo-muscular y generando cansancio.

A este riesgo se encuentra expuesto cierta cantidad de personal que comprende un poco menos de la mitad de la empresa.

El riesgo de carga física estática implica al personal de pie o agachado en este caso, es un riesgo también muy notorio en la trilladora debido a que el personal debe pasar varias horas de su trabajo de pie o agachado en la recolección de pepas buenas para el empacado de los bultos, además implica también cierta cantidad de personal que puede estar disponible para diversas tareas en la planta este riesgo obtiene el porcentaje del 53.3% de riesgo.

Para este caso se dio a conocer como mecanismo de control la rotación de puestos de trabajo o la generación de descansos periódicos durante el desarrollo de esta tarea.

Como factor bastante marcado el factor sicolaboral por contenido de tarea que conforma el 100% en su factor de ponderación, que es expuesto todo el personal de la empresa debido a que las labores diarias se vuelven rutinarias y monótonas para este riesgo se estableció como mecanismo de control descansos periódicos y rotación de puestos según amerite el cargo asignado.

Debido a que estas tareas generan estrés, fatiga y descompensación emocional.

El diseño de los puestos de trabajo tampoco son los mejores debido a que los puesto de trabajo se encuentran mal diseñados ocupando espacios muy pequeños para la instalación adecuada del personal en el área de producción este representa al 100% del personal expuesto a dicho factor de riesgo. Vale la pena anotar que las maquinarias son bastante pesadas y antiguas lo que implica que son maquinas muy grandes que ocupan un espacio considerable lo que hace que los empleados de dicha área se mantenga muy junto a el otro a la hora de desarrollar sus tareas implicando así para su salud cansancio y hasta lesiones

lumbares, pero no solo es el área de producción si no también el área administrativa debido a que sus oficinas no son del todo cómodas para la cantidad de personal que reciben diario.

En el área operativa de la empresa se observo que no se encuentra en condiciones optimas para el desarrollo de todas las actividades, debido a que los espacios entre máquina y máquina son muy pequeños y la ventilación muy poca, ya que la ventilación que la producción posee es solamente en la parte frontal y no en los lados donde se encuentran la mayor cantidad de maquinas, la iluminación es una iluminación normal además algunas fuentes generados de luz se encuentran de manera incorrecta con la ubicación de las maquinas para los trabajos que el personal desarrolla.

Vale la pena anotar que las instalaciones que conforman la empresa son instalaciones un poco pequeñas, para todas las actividades que allí se ejecutan.

A continuación se pueden observar algunas imágenes de las instalaciones de la empresa que se encuentran operando de forma inadecuada.

Figura 11. Cubículos de electricidad sin hojas de seguridad ni demarcación de peligro.



Figura 12. Personal sin uniformes y sin EPP.



Figura 13. Extintores sin demarcación.



Figura 14. Hojas de seguridad en sitios inadecuados



Figura 15. Maquinaria expuesta a partículas y operarios sin EPP.



Figura 16. Maquinaria en uso sin hojas de instrucciones y sin mantenimiento.



La Utilización de los **EPP**; no disminuyen el riesgo; es simplemente una barrera entre el trabajador y la maquinaria u oficio. Por esto mismo a través de la naturaleza del proyecto y las actividades diarias desarrolladas por los trabajadores en la trilladora; se identificaron los Elementos de Protección Personal; que aplican para el uso diario, mediante capacitaciones. (Ver anexo G)

Es así como cada uno de los trabajadores que conforman la empresa deberá hacer uso de estos debido a las estrategias que se deberán imponer en la empresa para el debido uso de los elementos de protección personal.

Si la empresa toma como rutina el uso de los elementos, el índice de accidentalidad será menor aunque, cabe resaltar que en la actualidad la empresa no cuenta con índices de accidentalidad.

De otro lado se deben llevar registros de las entregas de los elementos a los trabajadores y del entrenamiento sobre el uso y mantenimiento. La empresa debe

realizar inspecciones periódicas para verificar el estado y uso de los elementos entregados (Ver anexo H).

9. PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

9.1 POLITICA DE LA EMPRESA¹⁵

Por medio de la colaboración y participación activa de toda la empresa, la gerencia de la empresa da a conocer sus valores y así decidir que todos poseen la responsabilidad y supervisión del personal debido a que tienen como acción primordial la eficiencia en la producción, el bienestar del personal y la protección de estos mismos, para así proporcionar el ambiente de trabajo seguro y agradable, exento de accidentes y enfermedades profesionales.

El empleado deberá ser responsable de su auto-cuidado, además de la participación activa de cada uno de los programas que se deseen desarrollar.

En responsabilidad con cada uno de los miembros de la empresa, el empleador deberá optar por un clima organizacional adecuado en su empresa, empezando primordialmente por medidas preventivas en el desarrollo de sus tareas y acechando al personal en su mando.

El programa de Salud Ocupacional será desarrollado por cada uno de los jefes de cada departamento, guiados por el responsable del programa de salud ocupacional para el desarrollo de actividades.

¹⁵ Archivos de Gerencia General, 14 Abril 1995

9.2 OBJETIVOS DE UN PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL¹⁶

Los objetivos para el Programa de Salud Ocupacional de la Trilladora de Café Santander Ltda..., lo veremos a continuación:

- Mantener y generar un nivel mental, físico y de interactividad social mas comprometido.
- Minimizar o eliminar poco a poco los índices de accidentalidad logrando así la reducción de costos de seguridad, ausentismo, tiempo laboral.
- Diseñar opciones mediante un programa que desarrolle iniciativas que mantenga mejores condiciones de salud de los trabajadores de la empresa.
- Cumplir las reglas dadas por la ley para el desarrollo y uso adecuado de los EPP y la prevención de salud de los trabajadores de la empresa.
- Fomentar un nivel alto de incentivos al personal para un mejor desarrollo de las labores diarias y un mayor compromiso laboral.

9.3 RECURSOS¹⁷

9.3.1 Recurso Humanos. Los recursos humanos que garantizan el cumplimiento estricto y la planeación y programación de cada una de las actividades que se desarrollaran dentro del marco del Programa de Salud Ocupacional, con el apoyo de todos los miembros que conforman el Comité Paritario de Salud Ocupacional

Se gestionarán todas las actividades de prestación de servicios de asesoría y de ejecución técnica, para la corrección de Factores de Riesgo presentes en las diferentes áreas de trabajo con profesionales experimentados en el tema, siempre orientados bajo las políticas administrativas de la compañía y la supervisión dinámica del Comité Paritario de Salud Ocupacional y la asesoría de la Administradora de Riesgos Profesionales (Instituto del Seguro Social).

¹⁶ José Humberto Santos, Gerente General, 18 Julio del 2007

¹⁷ http://www.lacomuna.com.co/archivos/programa_de_salud_ocupacional.doc [Disponible en :Mayo 2005

9.3.2 Recurso físico y tecnológico. Oficina, computador, tablero mágico, marcadores borrables, ayudas audiovisuales, sillas entre otros. El salón de la charla podrá ser en el Sena, será un salón alquilado por horas debido a que estos salones ya se encuentran dotados de los elementos anteriormente mencionados.

9.3.3 Recursos financieros. La Empresa, para las actividades de Salud Ocupacional; no tiene definido un recurso financiero a un periodo de tiempo determinado, pero en el momento en que es necesario desarrollar alguna actividad referente, brinda el apoyo económico para el desarrollo del programa o evento.

9.4 NIVELES DE RESPONSABILIDAD PARA LA TRILLADORA¹⁸

La responsabilidad y el buen uso de un Programa de Salud Ocupacional deben ser por parte de todos los que conforman la empresa, desde el gerente hasta los empleados que ocupan los cargos más bajos.

9.4.1 Participación de la gerencia. La institución en la que se trabaja, debe proveer equipos de seguridad con los cuales se pueda obtener condiciones de seguridad adecuadas para el trabajo. De esta manera la gerencia o el empleador asumirá el liderazgo efectivo del programa de Salud Ocupacional y participará directamente realizando una serie de tareas como:

- Motivar al personal por la Salud Ocupacional a través de charlas, cartas de reconocimiento, asistir a reuniones formales entre otras.
- Dar prioridad a la Salud Ocupacional cuando deba tomarse una decisión en la que aquella esté en juego.
- Controlar resultados, conociendo el desarrollo de los subprogramas y funcionamiento del comité de Medicina, Higiene y Seguridad a través de

¹⁸http://polaris.unisabana.edu.co/prevencion/salud_ocupacional/salud_ocupacional.html [Disponible en: 2007]

estadísticas de accidentalidad, actas del comité, cumplimiento de los récords establecidos, pronunciándose al respecto.

Independientemente que el trabajo en las diferentes clases de empresas por su naturaleza involucre riesgos, el empleado no puede asumir la responsabilidad de accidentes debido a negligencias administrativas. Este concepto se establece mejor, cuando se toma en cuenta el costo de atención médica del empleado, incapacidad, etc., y el deterioro de la imagen de la compañía en materia de seguridad.

9.4.2 Participación de los trabajadores. A pesar de que el empleado es la razón final de un Programa de Salud Ocupacional y el mayor beneficiado en su desarrollo, es necesario hacer énfasis en que a él le corresponde la mayor parte de la responsabilidad. Es obligación del empleado:

- El seguimiento estricto de las Normas de seguridad a fin de garantizar un trabajo seguro.
- Cumplir las normas y procedimientos de Salud Ocupacional establecidas por la Empresa.
- Informar a sus superiores o al coordinador de Salud Ocupacional, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- Participar activamente en las charlas y cursos de capacitación de Salud Ocupacional a que haya sido invitado.

La seguridad del empleado depende sobre todo de su propia conducta, lo cual está condicionado a un acto voluntario del trabajador por educación y motivación.

Estos conceptos adquieren más significado, cuando tomamos en cuenta que la mayoría de las labores en las empresas implican un trabajo en grupo y las fallas de un empleado pueden afectar a sus propios compañeros y a los bienes de la empresa. En resumen, el trabajo seguro de cada uno beneficiará a todos.

9.4.3 Coordinador del Programa de Salud Ocupacional. El Coordinador de Salud Ocupacional es la primera línea en este programa, ya que es la persona que está en contacto directo con los empleados y es el nexo directo con la administración en materia de seguridad. Dentro de sus responsabilidades tenemos:

- Asumir la dirección del Programa asesorando a la gerencia para la formulación de reglas, procedimientos administrativos, objetivos y en la solución de problemas en materia de Medicina Preventiva y del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial.
- Informar a la gerencia sobre actividades y situaciones de Salud Ocupacional.
- Supervisar el cumplimiento de la política, por parte de todos los miembros de su responsabilidad en Salud Ocupacional.
- Analizar y difundir información sobre cada subprograma y experiencias adquiridas a través de lesiones, daños o pérdidas con el fin de que se tomen las medidas de prevención y control respectivas.
- Mantener un programa educativo y promocional de Salud Ocupacional para los trabajadores.
- Establecer mecanismos de evaluación para verificar el cumplimiento de las actividades de Salud Ocupacional.
- Interpretar leyes, directivas y ordenanzas de las entidades oficiales relacionadas con Salud Ocupacional.
- Establecer campañas de motivación y divulgación de normas y conocimientos técnicos tendientes a mantener un interés activo por la Salud Ocupacional en todo el personal.

- Participar activamente en las reuniones donde se traten temas de Salud Ocupacional.
- Investigar problemas especiales de Salud Ocupacional
- Integrar las actividades de Medicina Preventiva, Medicina de Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial el control definitivo de lesiones, daños o pérdidas.
- Mantener constante comunicación con entidades asesoras en el tema y tomar parte activa en las actividades programadas por dichas organizaciones.

9.5 SUBPROGRAMAS DE SALUD OCUPACIONAL¹⁹

9.5.1 Subprograma de medicina preventiva y del trabajo.

- **Definición.** Conjunto de actividades dirigidas a la promoción y control de la salud de los trabajadores. En este subprograma se integran las acciones de Medicina Preventiva y Medicina del trabajo, teniendo en cuenta que las dos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de las personas, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones psico-físicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral.
- **Objetivo General.** Orientarse por el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones generales de salud y calidad de vida de los trabajadores.
- **Objetivos Específicos**
 - ❖ Educar a todo el personal en la forma de mantener su salud
 - ❖ Capacitación en factores de riesgo, sus efectos sobre la salud y la manera de corregirlos.

¹⁹ Código de Salud Ocupacional. Ministerio de Trabajo. ISS. Medellín 1990 [Disponible en : 1990]

- ❖ Prevenir, detectar precozmente y controlar las enfermedades generales (EG) y las profesionales (EP).
- ❖ Ubicar al trabajador en el cargo acorde con sus condiciones psico-físicas.
- ❖ Hacer seguimiento periódico de los trabajadores para identificar y
- ❖ vigilar a los expuestos a riesgos específicos.

- **Recursos**

Los recursos con que cuenta toda compañía para llevar a cabo este subprograma son:

- ❖ Convenios con las E.P.S con las cuales se encuentra relacionada.
- ❖ La Empresa debe contar con un Equipo de Botiquín de Primeros Auxilios.
- ❖ La Entidad que presta asesoría para Accidentes de Trabajo (A.R.P.)

- **Actividades a desarrollar**

- ❖ Evaluaciones Médicas

Se establecerá la realización de evaluaciones médicas ocupacionales de preingreso, periódicas y de retiro con base en los diferentes cargos y el panorama de riesgos respectivos; para tal fin se diligenciará Historia clínica Ocupacional previo diseño de los perfiles psico-fisiológicos.

- ❖ Diagnóstico de salud

Para identificar las variables demográficas, ocupacionales y de morbilidad de la población trabajadora, se realizará el diagnóstico de salud correspondiente.

- ❖ Sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional

Con base en el diagnóstico de Salud se establecerán las prioridades en cuanto a las patologías halladas y se diseñaran los sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional necesarios.

- ❖ Primeros Auxilios

Se implementará un servicio básico de Primeros Auxilios acorde con las necesidades de la empresa, con cobertura de toda la jornada laboral y formación del 10% de los empleados.

❖ Ausentismo laboral

Se implementará el ausentismo laboral con el ánimo de obtener información sobre morbi-mortalidad y el clima organizacional de la empresa.

❖ Capacitación

Con base en los hallazgos de los puntos anteriores se desarrollan actividades de capacitación con énfasis en:

- Educación en Salud
- Educación según factores de riesgo
- ❖ Coordinación con entidades de salud, recreación, deporte y cultura
- Entidades promotoras de salud, instituciones prestadoras de servicio quien será el seguro social quien haga parte de este servicio.
- Administradora de Riesgos Profesionales en este caso Seguro Social.
- Caja de Compensación (Seguro Social) a las cuales están afiliados los trabajadores.
- ❖ Visitas a los puestos de trabajo

Periódicamente se harán visitas a los puestos de trabajo para seguimiento y control de los procesos y la interrelación del trabajador con ellos.

❖ Sistemas de Información y Registros

Con el fin de poseer información de fácil acceso, se diseñaran formatos prácticos y se establecerá la metodología de análisis estadístico para la morbi-mortalidad presentada.

Diagnóstico de Salud de la Trilladora de Café Santander: se debe realizar un análisis completo de identificación de las variables ocupacionales, demográficas y de morbilidad de la trilladora de café de forma que se pueda realizar un perfil que una la parte sociodemográfica y económica. Luego se llevara a cabo el diagnóstico de salud a los trabajadores.

Esto se desarrollara mediante encuesta con varias preguntas tales como: edad, género, estado civil, composición familiar, estrato socioeconómico, accidentalidad y enfermedades profesionales. Dicha encuesta fue aplicada por la autora del proyecto, y quedara en manos para quien realice el diagnostico de salud a los trabajadores, en este caso el Coordinador del Programa de Salud Ocupacional de la empresa, el Ingeniero Leonel Santos.

Evaluaciones médicas: las evaluaciones médicas se realizaran a la hora del preingreso y de retiro según el cargo a ocupar o el cargo que venia ocupando el empleado, además del Panorama de Factores de Riesgo que maneja la empresa.

Los exámenes serán suministrados por la EPS en este caso el Seguro Social, y cada examen deberá suministrar la siguiente información que con lleve al punto a tratar tal como: el estado actual de la salud del empleado, a que clase de accidentes se encuentra expuesto además en que situación se encuentra laborando el empleado y si es beneficioso seguir laborando en el mismo sitio de trabajo o si es aun mejor el cambio de sitio de trabajo.

Sistema vigilancia epidemiológica ocupacional: Para las evaluaciones epidemiológicas, será realizado por el coordinador del programa de salud ocupacional y este se vera en la tarea de establecer preferencias en lo que concierne a las patologías encontradas diseñando paralelamente un sistema de vigilancia epidemiológica para la empresa. Será conformado por los exámenes médicos realizados a lo trabajadores, las evaluaciones periódicas de los agentes contaminantes de la empresa, los factores de riesgo entre otras.

Fomento de la salud integral: se deberán programar actividades de recreación y cultura para los trabajadores, debido a que ellos se encuentran semanalmente expuestos a trabajos monótonos y a niveles elevados de estrés y cargas laborales pesadas.

Esto deberá ser un compromiso de la gerencial general en destinar recursos necesarios y tiempo para el desarrollo de la tarea de salud.

Capacitaciones: las capacitaciones fueron realizadas por la autora del proyecto a directivos y empleados, resaltando el uso adecuado de los EPP (Elementos de Protección Personal) y los factores de riesgo a los que se encuentran expuestos, esto fue realizado con la ayuda de la A.R.P del seguro social. (Ver anexo G)

Primeros auxilios: la empresa deberá contar con un botiquín aun más completo y deberá estar observando las fechas de vigencia de cada uno de los productos además de que se encuentren todos los elementos necesarios en caso de cualquier accidente.

La empresa debe planear con la A.R.P capacitaciones teóricas y prácticas con temas como: emergencia, transporte de accidentados, curaciones de heridas, evacuaciones y simulacros.

Visita a los puestos de trabajo: estas visitas se realizaran periódicamente por el jefe del área pero estas visitas serán visitas no avisadas donde se tomaran reportes de lo visto y se pasaran al coordinador de salud ocupacional el Ingeniero Leonel Santos.

Ausentismo laboral: el ausentismos laboral en la empresa se maneja en una base de datos que tienen, pero demás de eso no realizan ningún otro análisis del porque la falta o las posibles causas. Es por eso que se realiza un formato mas puntual donde se deberán registrar el permiso y el porque de la falta. El responsable de esta tarea es Diana Santos Contreras. (Ver anexo I)

9.5.2 Subprograma de Seguridad Industrial.

- **Definición.** La Seguridad industrial comprende el conjunto de técnicas y actividades destinadas a la identificación, valoración y al control de las causas de los accidentes de trabajo.

- **Objetivo general.** Mantener un ambiente laboral seguro, mediante el control de las causas básicas de potencialmente pueden causar daño a la integridad física del trabajador o a los recursos de la empresa.

- **Objetivos específicos:**
 - ❖ Identificar, valorar y controlar las causas básicas de accidentes.
 - ❖ Implementar mecanismos periódicos de monitoreo y control permanente de los factores que tengan un alto potencial de pérdida para la empresa.
 - ❖ Relacionar actividades con los otros subprogramas para asegurar la adecuada protección de los empleados.
 - ❖ Elaborar y capacitar en procedimientos adecuados de trabajo con criterios de seguridad, calidad y producción.

- **Recursos**
 - ❖ Recurso Humano: El COPASO (Comité Paritario de Salud Ocupacional) realizará visitas de inspección de riesgos en cada una de las áreas de la compañía. Así mismo se cuenta con la asesoría de los funcionarios de la A.R.P a la cual la compañía se encuentre afiliada
 - ❖ Recurso Técnico: La empresa deberá contar con extintores y gabinetes contra incendios de acuerdo a lo recomendado por la inspección que realiza el cuerpo de bomberos de la ciudad.

- **Actividades a desarrollar.** Estudios preliminares de cada uno de los agentes contaminantes ambientales, de acuerdo al panorama de riesgos.
- ❖ En coordinación con ARP se realiza mediciones de ruido e iluminación.
- ❖ Aplicar correctivos en el siguiente orden de actuación: en la fuente, en el medio y de no ser posible eliminarlos en los anteriores se hará en el individuo.
- ❖ Estudios anuales de seguimiento a fin de conocer la predominación y evolución de los agentes contaminantes.

9.5.3 Subprograma de Higiene Industrial.

- **Definición.** Conjunto de actividades dirigidas a proteger el ecosistema de la actividad industrial, a su vez que se encarga de proteger la salud de los trabajadores encaminando acciones de saneamiento básico en la empresa.
- **Objetivos**
 - ❖ Identificar y evaluar mediante estudios periódicos, los agentes y factores de riesgo del trabajo que afecten o puedan afectar los recursos naturales y a la comunidad.
 - ❖ Determinar y aplicar las medidas para el control de riesgos verificando periódicamente su eficiencia.
 - ❖ Desarrollar acciones de control de posibles enfermedades ocasionadas por el inadecuado manejo de las basuras, servicios sanitarios, agua para el consumo humano, consumo de alimentos, control de plagas, etc
- **Normas y Procedimientos.** Normas de seguridad operacional

Se define como un programa de elaboración de normas de seguridad y operación para cada una de las actividades que se realicen, ya sean manuales, manejo de materiales, máquinas o equipos, que presenten riesgo potencial de ocasionar pérdidas para la empresa.

- **Permisos Especiales.** Se refiere a permisos para efectuar trabajos eventuales que presenten riesgos con efectos inmediatos de accidentes, incendios o explosiones, por lo cual se requiere antes de emprender la labor verificar las condiciones de seguridad presentes en el área.
- **Demarcación y señalización de áreas.** Deberá existir una adecuada planificación y demarcación de áreas en todas las secciones de la empresa, incluyendo puestos de trabajo, áreas de almacenamiento, circulación, ubicación de máquinas y equipos contra incendio; junto con un programa para su mantenimiento.

Además se debe estipular estricta normatividad para que la demarcación sea respetada y esta responsabilidad estará a cargo de los supervisores.

- Inspecciones Planeadas
 - ❖ Programas de inspecciones generales

Deberá establecerse un programa de inspecciones generales a todas las áreas de la empresa, mediante el cual se mantendrá control sobre las causas básicas que tengan alto potencial de ocasionar pérdidas para la empresa.

- ❖ Programa de inspecciones de áreas y partes críticas

Una parte crítica es una pieza de equipo o estructura cuyo fallo va probablemente a resultar en una pérdida principal (a las personas, propiedad, proceso y/o ambiente). Este programa tiene las siguientes etapas:

- ❖ Inventario
- ❖ Determinación de parámetros de control
- ❖ Lista de verificación
- ❖ Determinación de la periodicidad
- ❖ Elaboración de instructivos
- ❖ Determinación de responsables

❖ Procedimientos de seguimiento

- Evaluación del programa de inspecciones

La auditoria realizada al programa de inspecciones permitirá su retroalimentación mediante la determinación del logro del propósito principal de este.

Entre otros factores se tendrán en cuenta: Numero de inspecciones completadas, Calidad de los informes de inspección.

- **Orden y aseo.** En coordinación con los jefes de cada área se establecerán mecanismos para la implementación de un programa de orden y aseo, que sirva a su vez como motivación y concursos entre áreas.
- **Programa de mantenimiento.** Deberá implementarse un adecuado programa de mantenimiento de maquinaria, equipos y herramientas manuales principalmente de tipo preventivo a fin de evitar daños mayores que a su vez pueden causar riesgos a los trabajadores.
- **Investigación y análisis de accidentes/ incidentes.** Es el establecimiento de procedimientos para el análisis de los accidentes de trabajo tales como: reporte, investigación, responsables, análisis de causalidad, controles, seguimiento, etc.

Esta actividad conlleva todo el análisis estadístico del programa de Salud Ocupacional en la compañía donde se ejecute; así los aspectos a tener en cuenta son:

- ❖ Determinación grado de cobertura de las investigaciones
- ❖ Diseño de un formulario interno de investigación
- ❖ Implementación de mecanismos de registro y calculo de índices de frecuencia, severidad, lesión incapacitante y promedio de días cargados, entre otros.

- ❖ Determinación de procedimientos para el análisis de accidentalidad, periodicidad y sistemas de comunicación.

Preparación para emergencias

Las actividades específicas en la preparación de emergencias para los equipos y sistemas de la compañía son las siguientes:

- ❖ Se efectuará una adecuada selección y distribución de extintores.
- ❖ Elaboración de planos y diagramas indicando la ubicación de los equipos contra incendio, vías de evacuación, etc.
- ❖ Se establecerá un programa especial de revisión y mantenimiento de todo el sistema de protección contra incendios.

En lo referente a los Recursos Humanos deberá existir una Brigada de emergencia la cual tendrá una capacitación continuada.

Así mismo el COPASO, deberá elaborar el Plan de Emergencia de la compañía y hará la respectiva divulgación del mismo a todo el personal, y realizará actividades como simulacros de evacuación.

Por medio de este subprograma de seguridad industrial se puede mantener el control y el buen uso de los implementos de protección personal.

Para este análisis se deberá realizar visitas a los operarios para visualizar si ellos se encuentran haciendo uso de estos implementos.

Además por ley el empleador deberá suministrar los EPP requeridos por cada uno de sus empleados según el cargo que desempeña. Para esto se realizó un formato donde se podrán plasmar la dotación de cada uno de los empleados y sus condiciones de entrega, para que así se estipule un tiempo determinado para el

cambio de los mismos, este tiempo será cada año, la dotación de los implementos tales como pantalón, camisa y casco, los otros serán suministrado cada vez que amerite un cambio (Ver anexo J).Ver suministro de elementos para cada trabajador. (Ver anexo K)

10. INDICADORES²⁰

Con estos indicadores se podrán evaluar mensualmente las estadísticas de accidentalidad y de incidencias, a los que los trabajadores se encuentran expuestos, y así de esta forma se tomarán medidas correctivas para que prevalezca un ambiente armonioso en la empresa y sus áreas de trabajo.

10.1 INDICE DE FRECUENCIA DE INCIDENTES

$$\text{IF incidentes} = \frac{\text{No. De incidentes en el año}}{\text{No. HHT año}} \times K$$

10.2 INDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES DE TRABAJO

Es la relación entre el número total de accidentes de trabajo, con y sin incapacidad registrados durante el último año.

$$\text{IF AT} = \frac{\text{No. Total de AT en el año}}{\text{No. HHT año}} \times K$$

10.3 PROPORCION DE ACCIDENTES DE TRABAJO

Expresa la relación porcentual existente entre los accidentes de trabajo con incapacidad y el total de accidentes en la empresa.

$$\% \text{IFI AT} = \frac{\text{No. de AT con incapacidad en el año}}{\text{No. total de AT año}}$$

10.4 INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO

Corresponde a la relación entre los índices de frecuencia y severidad de accidentes de trabajo con incapacidad. Su utilidad radica en la comparabilidad entre diferentes secciones de la misma empresa.²¹

$$ILI\ AT = \frac{IFI\ AT \times IS\ AT}{1000}$$

²⁰ http://www.lacomuna.com.co/archivos/programa_de_salud_ocupacional.doc [Disponible en: mayo 2005]

11. COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL

Es un organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de Salud Ocupacional dentro de la empresa. Busca divulgar y sustentar las prácticas saludables y motivar la adquisición de hábitos seguros en la organización.

Tiene la característica de estar conformada por igual número de representantes por parte de la administración e igual número de representantes por parte de los trabajadores, de allí su denominación de paritario.

El Copaso debe estar conformado por igual número de representantes administrativos y trabajadores. El empleador debe nombrar sus representantes y los trabajadores elegirán los suyos mediante votación libre.

El período de vigencia de los miembros del Comité es de 2 años, pueden ser reelegidos.

INGENIERO LEONEL SANTOS (Representante del Empleador)

JULIO C. PEÑA (Secretario)

JORGE PEDROZO (Representante de los Trabajadores)

DIANA SANTOS (Secretaria)

Las funciones del COPASO son:

Según el artículo 11 de la Resolución 2013 de 1986 y el artículo 26 del Decreto 614 de 1984, el COPASO, tiene entre otras, las siguientes funciones:

- Actuar como instrumento de vigilancia para el cumplimiento de los Programas de Salud Ocupacional en los lugares de trabajo e informar a las autoridades de salud ocupacional cuando haya deficiencias en su desarrollo.

- Participar de las actividades de promoción, divulgación e información, sobre medicina, higiene y seguridad entre los patronos y trabajadores, para obtener su participación activa en el desarrollo de los Programas de Salud Ocupacional.
- Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, máquinas, equipos, aparatos y operaciones e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas de prevención y de control.
- Proponer actividades de capacitación en salud ocupacional dirigidas a todos los niveles de la empresa.
- Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades de origen profesional y proponer al empleador las medidas correctivas necesarias.
- Servir como organismo de coordinación entre empleador y los trabajadores en la solución de los problemas relativos a la salud ocupacional y estudiar las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de medicina, higiene y seguridad industrial.²²

El Comité Paritario de Salud Ocupacional de la Trilladora de café Santander Ltda, se encuentra conformado así: un representa del empleador quien es elegido mediante elección propia y el otro que es el representante de los trabajadores que es elegido mediante votación y el otro será elegido por el comité, el secretario y también el empleador.

Las funciones se realizaran con permiso del señor Humberto Santos quien dará 4 horas semanales para su funcionamiento y desarrollo. Ver acta de constitución del COPASO de la Trilladora de Café Santander Ltda. (Ver anexo M)

²² www.unc.edu.co/docentes/DownloadFile.asp?id=1967 [Disponible en: 2008]

CONCLUSIONES

El desarrollo de este proyecto de grado fue satisfactorio debido a que se dieron resultados muy puntuales en temas tales como los factores de riesgo, enfermedades profesionales y grados de accidentalidad en la empresa entre otros, llegando de esta forma a las soluciones de inconvenientes antes no vistos en la empresa.

Se analizaron diferentes Factores de Riesgo que rodean la empresa según los subprogramas implementados en la empresa tales como: el ruido quien es un factor básico debido a las maquinarias que se utilizan para llevar a cabo el proceso, son maquinarias grandes y cargadas mecánicamente.

Otro riesgo que se analizo fue el Factor de Riesgo por carga física (desplazamiento), debido a que los empleados o más conocidos como cotereros, deben cargar varios bultos encima y desplazarse hasta el lugar de descargue generándoles molestias lumbares y cansancio.

Otro de los riesgos es el riesgo locativo que se encuentra ubicado en la bodega, debido a que cuando los bultos son descargados se generan grandes y altas filas de bultos de pepas de café que con cualquier tropiezo que algún trabajador tenga se pueden caer y general lesiones personales fuertes como aplastamientos y caídas inadecuadas.

Por ultimo el riesgo de carga física que es por el diseño de puestos de trabajo debido a que donde se encuentra ubicadas las maquinarias, es decir el área de producción no es un lugar amplio debido a que las maquinarias son muy grandes dejando así poco espacio para el desplazamiento de operarios, además el área administrativa (oficinas), también posee poco espacio las oficinas son un poco

pequeñas para la magnitud de personal que puedan estar atendiendo diariamente, generando de esta forma a sus empleados estrés y cansancio laboral.

Con la aplicación de los Subprogramas de Medicina del Trabajo e Higiene y Seguridad Industrial, ofrece a los miembros de la empresa mejores condiciones de trabajo es decir más seguras, para así evitar accidentes laborales, enfermedades profesionales e inasistencia laboral.

Por medio de las capacitaciones dadas se recalcaròn los altos índices de accidentalidad a los que se encuentran propensos inculcándoles así el buen uso de sus Elementos de Protección Personal, debido a que los empelados no poseían puntualidad ni compromiso con el uso de estos.

Debido a los riesgos vistos en la empresa a cada uno de estos se le implemento un mecanismos de control para así reducir el riesgo al que los empleados se encuentran expuestos, a cada uno se les suministro un mecanismo de control según sus alcances mostrando un cambio de disminución de riesgo durante cierto tiempo; es decir el Riesgo por Carga Física después de estar afectando a los empleados un 60%; cuando se aplico el mecanismo de control (implementación de maquinaria) el riesgo se redujo a un 20% debido a que algunos empleados aún no ven la necesidad de el uso de dicha maquina.

El riesgo por Carga Física (Ruido) después de estar afectando a los trabajadores en un 53.3% luego de aplicar el mecanismo de control (tapa- oídos) se minimizó a 13.3% debido a que aún existe personal que hace uso de este en momentos de cansancio y no toda la jornada laboral.

Otro de los riegos que se minimizó fue el Riesgo por Fuertes Vibraciones debido a que se encontraba en un 40% y realizando la implementación del medio de control

(rotación de puestos de trabajo- descansos periódicos) se encuentra hoy día en un 6.66%.

Por ultimo en el análisis de riesgos se encuentra el Riesgo por Carga Física Estática (de pie o agachado) se encontraba en un 53.3% y hoy día se encuentra en un 20% debido a la implementación del mecanismo de control (realizar pausas o estiramientos). Además de el Riesgo por Carga Física (diseño pto de trabajo) se encontraba en un 100% ahora se encuentra en 33.3% debido al mecanismo de control implementado.

Durante el desarrollo de este proyecto de grado se analizaron diversas situaciones de accidentalidad, enfermedades profesionales, subprogramas y el Panorama de Factores de Riesgo entre otros, además de objetivos trazados durante el desarrollo de este, ofrece a la autora del proyecto gran satisfacción debido a que se logran aplicar los conocimientos requeridos y aprendidos durante la etapa de estudio como ingeniera industrial, la cual se vuelve motivo de satisfacción el poder dejar a la empresa un documento practico y necesario según las leyes establecidas hoy día.

RECOMENDACIONES

Seria bueno que la Trilladora de Café Santander siga las actividades del Programa de Salud Ocupacional para el buen desarrollo de la empresa.

Se recomienda que la empresa esté actualizando el documento dejado en la trilladora para que se puedan mantener al día y no posean problemas con las exigencias establecidas por la ley.

Se sugiere seguir los pasos de control que estable el Panorama de Factores de Riesgo cuando estos se generen, para así evitar accidentes- incidentes laborales en la empresa y así se puedan ir minimizando los riesgos.

Se propone a la empresa la exigencia de exámenes médicos para todo el personal de nueva vinculación, periódicos y de retiro, debido a que por medio de estos la empresa puede visualizar en que estado entra el personal a la empresa y en que estado se retira, de modo que represente de ayuda para la empresa si los trabajadores ingresan con alguna anomalía o se retiran con esta.

La conformación de el COPASO se realizo para que las reuniones se llevaran a cabo, es así como deben programar con constancia y seriedad las reuniones establecidas para un mejor ambiente laboral y mejoramiento de sus condiciones.

También seria bueno que la empresa siguiera con la implementación de los mecanismos de control de cada uno de los riesgos identificados en la Trilladora para así lograr aun más la reducción de dichos peligros o monotonías a los que los empleados se encuentran expuestos.

Proporcionarle mayor atención al mantenimiento de cableados y cajas de electricidad debido a que se encuentran cerca de las maquinarias en operación y pueden generar accidentes laborales tanto así como pérdidas humanas.

Los extintores deberán estar a la mano de cualquier emergencia, además de la compra de más extintores para ubicarlos así por muchas mas partes de la empresa en caso de alguna emergencia no quedar cortos de extintores debido a que la empresa es bastante grande.

Incentivar al personal con mucha más frecuencia, debido a que el personal necesita de estímulos para que cada día realice su tarea con un mayor sentido de pertenencia con la empresa además de no hacer el trabajo rutinario por que genera estrés y agotamiento severo al personal, se sugiere la rotación de puestos de trabajo según el cargo.

BIBLIOGRAFIA

Archivos de Gerencia General

Guía técnica colombiana ntc-45 guía para el diagnostico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgo su identificación y valoración.

<http://administrativa.udea.edu.co/social/programasaludocupacional.pdf>

<http://hagapa.blogspot.com/2008/01/salud-ocupacional.html>

<http://saludocupacional.univalle.edu.co/higieneyseguridad.htm>

<http://www.cepis.ops-oms.org/bvsacd/cd27/salud.pdf>

<http://www.iss.gov.co/Riesgos/atep4.htm>

http://www.lacomuna.com.co/archivos/programa_de_salud_ocupacional.doc

http://www.sitiomipyme.com.ar/PdfsConsejosUtiles/Panorama_de_Factores_de_Riesgo.pdf



<http://www.suratep.com/articulos/195/>

http://www.ucentral.edu.co/bienestaruniver/areadesalus/salud_ocupa.html#seguridad

www.umc.edu.co/docentes/downloadfile.asp?id=1967

ANEXOS

ANEXO A. FORMATO PARA LA AFILIACIÓN DEL EMPLEADOR

		SOLICITUD DE VINCULACION DEL TRABAJADOR AL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES	D XXXXXXXX	CONSECUTIVO
CIUDAD B O G O T A		FECHA DE DILIGENCIAMIENTO 0 1 0 4 2 0 0 6		FECHA DE AFILIACION 0 1 0 4 2 0 0 6
I. INFORMACION DEL TRABAJADOR				
TIPO DE DOCUMENTO <input checked="" type="checkbox"/> T E P N No. DOCUMENTO 7 9 4 0 9 3 5 8 DV	PRIMER APELLIDO G O N Z A L E Z			
SEGUNDO APELLIDO A R I A S	NOMBRE(S) C A R L O S M A R I O			
FECHA DE NACIMIENTO 0 6 0 4 1 9 7 1	INGRESO MENSUAL 4 0 8 0 0 0	SEXO <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	NACIONALIDAD C O L O M B I A N O	EPS - ACTUAL I S S U O T R A
DIRECCION RESIDENCIA C R A. 4 N o. 5 6 S U R	DEPARTAMENTO C U N D I N A M A R C A		CIUDAD / MUNICIPIO B O G O T Á	CODIGO TELEFONO 3 4 1 1 4 1 5
OCUPACION O CARGO ACTUAL E M P A C A D O R				
II. INFORMACION DEL EMPLEADOR				
TIPO DE DOCUMENTO <input checked="" type="checkbox"/> T E P No. DOCUMENTO 8 6 0 3 5 2 0 0 8 DV 8	SUCURSAL 0 0 1			
RAZON SOCIAL O NOMBRE F R U T I C A M P O S. A.				
DIRECCION DE LA EMPRESA C R A. 6 5 N o. 1 2 - 7 1			CIUDAD / MUNICIPIO B O G O T Á	
CODIGO DEPARTAMENTO C U N D I N A M A R C A		CODIGO TELEFONO 2 9 0 3 4 2 1		
CORREO ELECTRONICO duraznito67@latinmail.co				
III. INFORMACION CENTRO DE TRABAJO				
CODIGO CENTRO DE TRABAJO 0 0 1	DIRECCION CENTRO DE TRABAJO C R A. 6 5 N o. 1 2 - 7 1		CIUDAD / MUNICIPIO B O G O T Á	
CODIGO DEPARTAMENTO C U N D I N A M A R C A		CODIGO TELEFONO 2 9 0 3 4 2 1		
CODIGO ACTIVIDAD ECONOMICA		CLASE DE RIESGO CENTRO DE TRABAJO 2	TARIFA CENTRO DE TRABAJO 1. 0 4 4 %	
IV. INFORMACION DE BENEFICIARIOS				
TIPO DE DOCUMENTO No. DOCUMENTO 2 9 3 2 5 4 2 2	PRIMER APELLIDO R E N G I F O			
SEGUNDO APELLIDO R O N C A N C I O	NOMBRES A N A T U L I A			
FECHA DE NACIMIENTO 2 8 0 7 1 9 7 3	CODIGO PARENTESCO 1	SEXO <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F		
TIPO DE DOCUMENTO No. DOCUMENTO	PRIMER APELLIDO			
SEGUNDO APELLIDO	NOMBRES			
FECHA DE NACIMIENTO D D M M A A A A	CODIGO PARENTESCO	SEXO <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F		
TIPO DE DOCUMENTO No. DOCUMENTO	PRIMER APELLIDO			
SEGUNDO APELLIDO	NOMBRES			
FECHA DE NACIMIENTO D D M M A A A A	CODIGO PARENTESCO	SEXO <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F		

SF-31-002

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS ANTECEDENTES DEL TRABAJADOR INCLUIDOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO SON LOS QUE CORRESPONDEN A LA INFORMACION QUE ME HA SIDO SUMINISTRADA




 FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA AUTORIZADA


 FIRMA TRABAJADOR

NOMBRE _____
 CARGO _____
 FIRMA _____
 FUNCIONARIO RESPONSABLE ARP

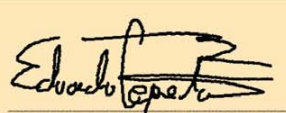


LINEA SEGURA ARP SEGURO SOCIAL. EN BOGOTA 330 7000. EN EL RESTO DEL PAIS 018000 111170

ANEXO B. FORMATO PARA LA AFILIACIÓN DE UN TRABAJADOR

		SOLICITUD DE VINCULACION DEL TRABAJADOR AL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES	D XXXXXXXX	CONSECUTIVO
AFILIACION <input checked="" type="checkbox"/> ACTUALIZACION <input type="checkbox"/>				
CIUDAD B O G O T A		FECHA DE DILIGENCIAMIENTO 0 1 0 4 2 0 0 6		FECHA DE AFILIACION 0 1 0 4 2 0 0 6
I. INFORMACION DEL TRABAJADOR				
TIPO DE DOCUMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> T E P N	No. DOCUMENTO	7 9 4 0 9 3 5 8	
SEGUNDO APELLIDO	A R I A S		PRIMER APELLIDO	G O N Z A L E Z
FECHA DE NACIMIENTO	INGRESO MENSUAL	SEXO	NACIONALIDAD	EPS - ACTUAL
0 6 0 4 1 9 7 1	4 0 8 0 0 0	X F	C O L O M B I A N O	I S S U O T R A
DIRECCION RESIDENCIA	C R A . 4 N o . 5 6 S U R		CIUDAD / MUNICIPIO	B O G O T Á
CODIGO	DEPARTAMENTO	C U N D I N A M A R C A	CODIGO	TELEFONO 3 4 1 1 4 1 5
OCUPACION O CARGO ACTUAL		BOGOTÁ CUNDINAMARCA 3426814		CODIGO DE OCUPACION
E M P A C A D O R				
II. INFORMACION DEL EMPLEADOR				
TIPO DE DOCUMENTO	C <input checked="" type="checkbox"/> T E P	No. DOCUMENTO	8 6 0 3 5 2 0 0 8	
RAZON SOCIAL O NOMBRE	F R U T I C A M P O S A . A .			
DIRECCION DE LA EMPRESA	C R A . 6 5 N o . 1 2 - 7 1		CIUDAD / MUNICIPIO	B O G O T Á
CODIGO	DEPARTAMENTO	C U N D I N A M A R C A	CODIGO	TELEFONO 2 9 0 3 4 2 1
CORREO ELECTRONICO	duraznito67@latinmail.co			
III. INFORMACION CENTRO DE TRABAJO				
CODIGO CENTRO DE TRABAJO	0 0 1	DIRECCION CENTRO DE TRABAJO	C R A . 6 5 N o . 1 2 - 7 1	
CODIGO	DEPARTAMENTO	C U N D I N A M A R C A	CODIGO	TELEFONO 2 9 0 3 4 2 1
CODIGO ACTIVIDAD ECONOMICA	CLASE DE RIESGO CENTRO DE TRABAJO		TARIFA CENTRO DE TRABAJO	1. 0 4 4 %
IV. INFORMACION DE BENEFICIARIOS				
TIPO DE DOCUMENTO	No. DOCUMENTO	2 9 3 2 5 4 2 2		PRIMER APELLIDO
SEGUNDO APELLIDO	R O N C A N C I O		NOMBRES	
FECHA DE NACIMIENTO	2 8 0 7 1 9 7 3	CODIGO PARENTESCO	1	SEXO X F
TIPO DE DOCUMENTO	No. DOCUMENTO			PRIMER APELLIDO
SEGUNDO APELLIDO			NOMBRES	
FECHA DE NACIMIENTO	D D M M A A A A	CODIGO PARENTESCO		SEXO M F
TIPO DE DOCUMENTO	No. DOCUMENTO			PRIMER APELLIDO
SEGUNDO APELLIDO			NOMBRES	
FECHA DE NACIMIENTO	D D M M A A A A	CODIGO PARENTESCO		SEXO M F

SF-31-002

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS ANTECEDENTES DEL TRABAJADOR INCLUIDOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO SON LOS QUE CORRESPONDEN A LA INFORMACION QUE ME HA SIDO SUMINISTRADA


 FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA AUTORIZADA	 FIRMA TRABAJADOR	NOMBRE _____ CARGO _____ FIRMA _____ FUNCIONARIO RESPONSABLE ARP
---	--	---

 LINEA SEGURA ARP SEGURO SOCIAL. EN BOGOTA 330 7000. EN EL RESTO DEL PAIS 018000 111170

ANEXO C. FORMATO PRESUNTO ACCIDENTE DE TRABAJO

FORMATO DE INFORME PARA ACCIDENTE DE TRABAJO DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE <small>Resolución N° 0156 de Enero 27/2005 Migración Social, Decreto 1832 de Agosto 3/94 Migración</small>		
SEGURO SOCIAL <small>Administradora de Seguro Previsional</small>		No. 0676501
NOTA: FAVOR NO DILIGENCIAR LOS CAMPOS SOMBRREADOS EN VERDE. USO EXCLUSIVO ARP SEGURO SOCIAL.		
INFORME DE ACCIDENTE DE TRABAJO DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE		
EPS A LA QUE ESTÁ AFILIADO SEGURO SOCIAL	CÓDIGO EPS	ARP A LA QUE ESTÁ AFILIADO SEGURO SOCIAL
AFP A LA QUE ESTÁ AFILIADO SEGURO SOCIAL	CÓDIGO AFP	SEGURO SOCIAL, CUAL (INDICAR NOMBRE AFP SI NO ES EL SEGURO SOCIAL) <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
I. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL EMPLEADOR, CONTRATANTE O COOPERATIVA		
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA (SEGE PRINCIPAL) BANCA CENTRAL		TIPO DE VINCULACIÓN LABORAL: <input checked="" type="checkbox"/> (1) Empleado <input type="checkbox"/> (2) Contratista <input type="checkbox"/> (3) Cooperativa de Trabajo Asociado
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL BANCA CENTRAL		
TIPO DE IDENTIFICACIÓN NIT <input checked="" type="checkbox"/> CC <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NU <input type="checkbox"/> PA No. 8 6 0 0 0 7 5 3 4		
DIRECCIÓN CRA. 19 No. 27 - 71		
TELÉFONO 3411418	FAX 3411419	CORREO ELECTRÓNICO (MAIL) DEPARTAMENTO CUNDINAMARCA
CÓDIGO MUNICIPIO BOGOTÁ		CÓDIGO ZONA <input checked="" type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> R
¿Son los datos del centro de trabajo los mismos de la sede principal? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Sólo en caso negativo diligenciar las siguientes casillas sobre centro de trabajo:		
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL CENTRO DE TRABAJO CÓDIGO DIRECCIÓN TELÉFONO FAX DEPARTAMENTO CÓDIGO MUNICIPIO CÓDIGO ZONA		
II. INFORMACIÓN DE LA PERSONA QUE SE ACCIDENTÓ		
PRIMER APELLIDO DIAZ		TIPO DE VINCULACIÓN LABORAL: <input type="checkbox"/> (1) Pasa <input type="checkbox"/> (2) Muestra <input type="checkbox"/> (3) Cooperativa <input type="checkbox"/> Estudiante o aprendiz <input type="checkbox"/> Independiente
SEGUNDO APELLIDO GRANADOS		PRIMER NOMBRE MAURICIO
TIPO DE IDENTIFICACIÓN TI <input type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NU <input type="checkbox"/> PA No. 7 9 5 9 9 0 6 9		SEGUNDO NOMBRE ALFONSO
DIRECCIÓN CRA. 21 No. 49 - 31 APT. 202		FECHA DE NACIMIENTO 1 5 0 3 1 9 7 0
DEPARTAMENTO CUNDINAMARCA		SEXO <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
CÓDIGO MUNICIPIO BOGOTÁ		TELÉFONO FAX 2458565
OCUPACIÓN HABITUAL AUXILIAR DE ARCHIVO		CÓDIGO ZONA <input checked="" type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> R
SALARIO O HONORARIOS (MENSUAL) 520.000		FECHA DE INGRESO A LA EMPRESA 0 1 0 2 2 0 0 5
JORNADA DE TRABAJO HABITUAL <input checked="" type="checkbox"/> (1) DIURNA <input type="checkbox"/> (2) NOCTURNA <input type="checkbox"/> (3) MIXTA <input type="checkbox"/> (4) POR TURNOS		
III. INFORMACIÓN SOBRE EL ACCIDENTE		
FECHA DEL ACCIDENTE 0 9 0 3 2 0 0 6		HORA DEL ACCIDENTE (0-23 HRS) 0 9 4 5
DÍA DE LA SEMANA EN EL QUE OCURRIÓ EL ACCIDENTE LU MA MI X VI SA DO		JORNADA EN QUE SUCEDIÓ: <input checked="" type="checkbox"/> (1) NORMAL <input type="checkbox"/> (2) EXTRA
¿ESTABA REALIZANDO SU LABOR HABITUAL? <input checked="" type="checkbox"/> (1) SI <input type="checkbox"/> (2) NO ¿CUAL? (Diligenciar solo en caso negativo):		
TIPO DE ACCIDENTE <input type="checkbox"/> (1) VIOLENCIA <input type="checkbox"/> (2) TRÁNSITO <input type="checkbox"/> (3) DEPORTIVO <input type="checkbox"/> (4) RECREATIVO O CULTURAL <input checked="" type="checkbox"/> (5) PROPIOS DEL TRABAJO		¿CAUSÓ LA MUERTE AL TRABAJADOR? <input type="checkbox"/> (1) SI <input checked="" type="checkbox"/> (2) NO
DEPARTAMENTO DEL ACCIDENTE CUNDINAMARCA		CÓDIGO MUNICIPIO DEL ACCIDENTE BOGOTÁ
CÓDIGO ZONA <input checked="" type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> R		
LUGAR DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE <input checked="" type="checkbox"/> (1) DENTRO DE LA EMPRESA <input type="checkbox"/> (2) FUERA DE LA EMPRESA		
INGRESO CUAL SITIO: (1) ALMACÉN O DEPÓSITO <input checked="" type="checkbox"/> (2) ÁREAS DE PRODUCCIÓN <input type="checkbox"/> (3) ÁREAS RECREATIVAS O DEPORTIVAS <input type="checkbox"/> (4) COMERCIOS O PASAJES <input type="checkbox"/> (5) ESCUELAS <input type="checkbox"/> (6) PASADIZOS O ÁREAS DE CIRCULACIÓN VEHICULAR <input type="checkbox"/> (7) OFICINAS <input type="checkbox"/> (8) OTRAS ÁREAS COMÚNES <input type="checkbox"/> (9) OTRO (Especificar) <input type="checkbox"/>		
MECANISMOS O FORMA DEL ACCIDENTE: (1) CAÍDA DE PERSONAS <input checked="" type="checkbox"/> (2) CAÍDA DE OBJETOS <input type="checkbox"/> (3) PISADAS, CHOQUES O GOLPES ATORÁNTALES <input type="checkbox"/> (4) SOBRESFUEZOS, ESFUERZO EXCESIVO O FALSO MOVIMIENTO <input type="checkbox"/> (5) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON TEMPERATURAS EXTREMAS <input type="checkbox"/> (6) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON LA ELECTRICIDAD <input type="checkbox"/> (7) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON SUSTANCIAS QUÍMICAS O RADIACIONES O SALPICADURAS <input type="checkbox"/> (8) OTRO (Especificar) <input type="checkbox"/>		
AGENTE DEL ACCIDENTE (CON QUE SE LESIONÓ EL TRABAJADOR): (1) RADIACIONES Y/O TÓXICOS <input type="checkbox"/> (2) MEDIOS DE TRANSPORTE AUTOMÓVILES <input type="checkbox"/> (3) HERRAMIENTAS, IMPLEMENTOS O UTENSILIOS <input type="checkbox"/> (4) MATERIALES O SUSTANCIAS <input type="checkbox"/> (5) AMBIENTE DE TRABAJO (Incluir exposición de tránsito y trabajo, caídas, resacas, en el terreno, trípode o subterráneos) <input checked="" type="checkbox"/> (6) OTROS AGENTES NO CLASIFICADOS (Especificar) <input type="checkbox"/> (7) AGENTES NO CLASIFICADOS <input type="checkbox"/>		
PARTE DEL CUERPO APARENTEMENTE AFECTADO: (1) CABEZA <input type="checkbox"/> (2) OJOS <input type="checkbox"/> (3) CUELLO <input type="checkbox"/> (4) TRONCO <input checked="" type="checkbox"/> (5) MIEMBROS SUPERIORES <input type="checkbox"/> (6) MIEMBROS INFERIORES <input checked="" type="checkbox"/> (7) LESIONES MÚLTIPLES <input type="checkbox"/> (8) OTROS (Especificar) <input type="checkbox"/>		
IV. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE		
DESCRIBA DETALLADAMENTE DENTRO DE LA INFORMACIÓN DEL ACCIDENTE, QUE LO ORIGINÓ O CAUSÓ Y LOS DEMÁS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL ACCIDENTE. Se encontraba alcanzando un paquete de documentos del archivo y se le cayó sobre las piernas un paquete pesado, ocasionándole lesiones no severas con magulladuras y rasguños.		
PERSONAS QUE PRESENCIARON EL ACCIDENTE ¿Hubo personas que presenciaron el accidente? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO En caso afirmativo diligenciar la siguiente información:		
APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS SANDOVAL LUNA SERGIO		DOCUMENTO DE IDENTIDAD: TI <input type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NU <input type="checkbox"/> PA No. 8 0 4 8 4 6 2 4
APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS CARRIO QUE DESEMPEÑA AUXILIAR		
PERSONA RESPONSABLE DEL INFORME APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS CASTILLO MELO PEDRO NEL		DOCUMENTO DE IDENTIDAD: TI <input type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NU <input type="checkbox"/> PA No. 1 3 1 5 6 9 4 8
FIRMA 		CARGO QUE DESEMPEÑA COORD. DE ARCHIVO
FECHA DE DILIGENCIAMIENTO DEL INFORME DEL ACCIDENTE: 0 9 0 3 2 0 0 6		

ANEXO D. PREDIAGNÓSTICO PARA ORIENTAR EL DESARROLLO DE SALUD OCUPACIONAL

 <p>SEGURO SOCIAL Protección Laboral Administradora de Riesgos Profesionales</p>	VICEPRESIDENCIA PROTECCIÓN DE RIESGOS LABORALES EVALUACIÓN DEL GRADO DE DESARROLLO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	CCG GNSO-PPA- 06 PAGIN 1 VERSI 01			
SECCIONAL <input style="width: 100px;" type="text"/>	FECHA <input style="width: 100px;" type="text"/>	<table border="1" style="width: 100px; height: 20px; margin: auto;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">M</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">DIA</td> </tr> </table>	A	M	DIA
A	M	DIA			
IDENTIFICACIÓN					
NOMBRE EMPRESA DEPARTAMENTO CIUDAD BUCARAMANGA					
FELIX ANTONIO RINCON LEON					
SELECCIONA UNA DE LAS ALTERNATIVAS Y MARQUE CON UNA X LA CASILLA DEL VALOR CORRESPONDIENTE EN LA COLUMNA "CRITERIOS" DE ACUERDO A LA TABLA DE CALIFICACIÓN. A: CUMPLE COMPLETAMENTE CON EL CRITERIO ENUNCIADO (10 PUNTOS), B: CUMPLE PARCIALMENTE CON EL CRITERIO ENUNCIADO (5 PUNTOS), C: NO APLICA (10 PUNTOS), D: NO CUMPLE CON LOS CRITERIOS (0 PUNTOS), E: NO SE TIENE INFORMACIÓN (0 PUNTOS) Nota: La opción E solo aplica para los resultados de Medicina Preventiva y de Higiene y Seguridad Industrial.					
N°	ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE S.O	CRITERIO			
		A B C D			
		10 5 10 0			
1	EXISTE UN DOCUMENTO ACTUALIZADO QUE CONTIENE EL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL, DEBIDAMENTE FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA Y EL COORDINADOR DE SALUD OCUPACIONAL	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
2	LA FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA DE LA EMPRESA INCUYE EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
3	HAY UN RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL: A) TIEMPO COMPLETO B) MEDIO TIEMPO C) POR HORAS	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
4	EL AREA, SECCION O DEPENDENCIA DE SALUD OCUPACIONAL SE ENCUENTRA DENTRO DE UN NIVEL DECISORIO EN LA ESTRUCTURA ORGANICA DE LA EMPRESA	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
5	EXISTE UN PRESUPUESTO POR PARTE DE LA EMPRESA, PARA DESARROLLAR EL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
6	TIENE REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL ACTUALIZADO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
7	EXISTE COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL O VIGIA DEBIDAMENTE REGISTRADO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
8	SE TIENEN SOPORTES DE LAS INSPECCIONES LOCATIVAS REALIZADAS POR EL COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL O VIGIA	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
9	SE TIENEN SOPORTES DE LA PARTICIPACIÓN DEL COMITÉ PARITARIO EN LAS INVESTIGACIONES DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	SUBTOTAL	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	Valor Estructura: Puntaje Obtenido ((A+B) / (90-C)) x 100				
N°	Proceso: Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo	CRITERIO			
		A B C D			
		10 5 10 0			
1	SE TIENEN SOPORTES DE EXAMENES DE INGRESO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
2	SE TIENEN SOPORTES DE EXAMENES PERIODICOS OCUPACIONALES	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
3	SE REALIZAN EXAMENES CLINICOS, PARA CLINICOS Y PRUEBAS FUNCIONALES RELACIONADOS CON LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
4	SE TIENE SOPORTE DE LOS EXAMENES MEDICOS DE RETIRO.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
5	ESTA CONFORMADA LA BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
6	SE CUENTA CON BOTIQUINES DE PRIMEROS AUXILIOS ADECUADAMENTE DOTADOS SEGUN LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
7	SE DISPONE DE MIEMBROS DE LA BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS PARA CUBRIR TODA LA JORNADA DE TRABAJO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
8	LA EMPRESA CUENTA CON PROGRAMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA QUE CONTROLAN LA EXPOSICION A LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
9	LA EMPRESA DESARROLLA PROGRAMAS DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLE ACORDES CON SU PERFIL SOCIODEMOGRAFICO.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
10	SE REALIZA PROGRAMA DE PREVENCIÓN PARA LESIONES DEPORTIVAS	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	SUBTOTAL	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	Valor Estructura: Puntaje Obtenido ((A+B) / (100-C)) x 100				
N°	Proceso: Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial	CRITERIO			
		A B C D			
		10 5 10 0			
1	EXISTE UN PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO TECNICAMENTE REALIZADO Y ACTUALIZADO, EL AÑO ANTERIOR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
2	ESTAN PRIORIZADOS LOS FACTORES DE RIESGO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
3	SE HA IDENTIFICADO EL PRINCIPAL FACTOR DE RIESGO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
4	SE HA IDENTIFICADO EL SEGUNDO FACTOR DE RIESGO.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
5	SE HA IDENTIFICADO EL TERCER FACTOR DE RIESGO.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
6	SE HA EVALUADO EL PRINCIPAL FACTOR DE RIESGO DE ACUERDO CON SU ACTIVIDAD ECONOMICA Y CLASE DE RIESGO: ALTO CUAL QUIMICO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
7	SE HA EVALUADO EL SEGUNDO FACTOR DE RIESGO DE ACUERDO CON SU ACTIVIDAD ECONOMICA Y CLASE DE RIESGO: MEDIO CUAL ERGONOMICO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
8	SE HA EVALUADO EL TERCER FACTOR DE RIESGO DE ACUERDO CON SU ACTIVIDAD ECONOMICA Y CLASE DE RIESGO FISICO CUAL RUIDO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
9	EXISTEN SOPORTES DOCUMENTALES SOBRE INSTALACION DE SISTEMAS DE CONTROL EN LA FUENTE, PARA EL PRINCIPAL FACTOR DE RIESGO.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			

EVALUACIÓN GRADO DE DESARROLLO DE SALUD OCUPACIONAL

N°	Proceso: Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial	CRITERIO			
		A	B	C	D
		10	5	10	0
10	EXISTEN SOPORTES DOCUMENTALES SOBRE INSTALACION DE SISTEMAS DE CONTROL EN LA FUENTE PARA EL SEGUNDO FACTOR DE RIESGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	EXISTEN SOPORTES DOCUMENTALES SOBRE INSTALACION DE SISTEMAS DE CONTROL EN LA FUENTE PARA EL TERCER FACTOR DE RIESGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	EXISTEN SOPORTES DOCUMENTALES SOBRE INSTALACION DE SISTEMAS DE CONTROL EN EL MEDIO PARA EL PRINCIPAL FACTOR DE RIESGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	EXISTEN SOPORTES DOCUMENTALES SOBRE INSTALACION DE SISTEMAS DE CONTROL EN EL MEDIO PARA EL SEGUNDO FACTOR DE RIESGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	EXISTEN SOPORTES DOCUMENTALES SOBRE INSTALACION DE SISTEMAS DE CONTROL EN EL MEDIO PARA EL TERCER FACTOR DE RIESGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	EXISTEN SOPORTES DOCUMENTALES SOBRE SISTEMAS DE CONTROL EN EL TRABAJADOR PARA EL PRINCIPAL FACTOR DE RIESGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	EXISTEN SOPORTES DOCUMENTALES SOBRE SISTEMAS DE CONTROL EN EL TRABAJADOR PARA EL SEGUNDO FACTOR DE RIESGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	EXISTEN SOPORTES DOCUMENTALES SOBRE SISTEMAS DE CONTROL EN EL TRABAJADOR PARA EL TERCER FACTOR DE RIESGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	SE TIENEN SOPORTES DOCUMENTALES SOBRE VISITAS DE INSPECCION REALIZADAS EN FORMA PERIODICA A LOS PUESTOS DE TRABAJO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	EXISTE UN DOCUMENTO SOBRE EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	LA EMPRESA TIENE SUS AREAS Y/O PUESTOS DE TRABAJO DEMARCADOS Y SEÑALIZADOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	LA EMPRESA CUENTA CON SISTEMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	EXISTE UN DOCUMENTO CON EL PLAN DE EMERGENCIAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	EXISTE UN DOCUMENTO CON LA RELACION DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) SEGUN LOS FACTORES DE RIESGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	EXISTE LISTADO DE REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	SE CUENTA CON LISTADO ACTUALIZADO DE LA RESERVA DE EPP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	SE CUENTA CON LA BRIGADA DE EMERGENCIAS.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	SE TIENE DOCUMENTO CON LAS CAPACITACIONES RECIBIDAS POR LA BRIGADA DE EMERGENCIAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUBTOTAL		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valor Estructura: Puntaje Obtenido ((A+B) / (270-C)) x 100					
N°	Proceso: Programa de Inducción, Capacitación y Entrenamiento	CRITERIO			
		A	B	C	D
		10	5	10	0
1	EXISTEN LISTADOS DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES SOBRE LOS RIESGOS A LOS QUE ESTAN EXPUESTOS LOS TRABAJADORES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	EXISTEN LISTADOS DE ASISTENCIA SOBRE INDUCCIÓN EN SALUD OCUPACIONAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	EXISTEN LISTADOS DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES SOBRE INSTRUCCIÓN PARA EL USO Y CUIDADO DE LOS EPP.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	EXISTEN LISTADOS DE ASISTENCIA DEL COPASO O VIGIA A CAPACITACIONES EN SALUD OCUPACIONAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	SE TIENEN LISTAS DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO DE LOS INTEGRANTES DE LA BRIGADA SEGUN LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	SE TIENEN LISTAS DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN EN INDUCCIÓN CON EL FIN DE QUE SE CONOZCAN LAS REGLAS Y SE FAMILIARICEN LOS TRABAJADORES CON EL PROCESO PRODUCTIVO EN GENERAL.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUBTOTAL		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valor Estructura: Puntaje Obtenido ((A+B) / (60-C)) x 100					
N°	Proceso: Subsistema de Información y Registro	CRITERIO			
		A	B	C	D
		10	5	10	0
1	EXISTEN REGISTROS CON LAS HISTORIAS MEDICAS OCUPACIONALES PARA LOS TRABAJADORES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	EXISTEN REGISTROS CON LAS ESTADÍSTICAS DE ENFERMEDAD GENERAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	EXISTEN REGISTROS SOBRE LAS ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	EXISTEN REGISTROS CON LAS ESTADÍSTICAS SOBRE ENFERMEDAD PROFESIONAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	SE TIENEN REGISTROS SOBRE ESTADÍSTICAS DE AUSENTISMO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	SE TIENE REGISTRO CON EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL PRESENTE AÑO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	EXISTE REGISTRO CON DIAGNOSTICO SOCIODEMOGRAFICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	EXISTE REGISTRO CON EL PERFIL DE MORBILIDAD COMUN Y OCUPACIONAL DE LA EMPRESA, QUE IDENTIFIQUE LAS CINCO (5) PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUBTOTAL		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valor Estructura: Puntaje Obtenido ((A+B) / (80-C)) x 100					

EVALUACION GRADO DE DESARROLLO DE SALUD OCUPACIONAL

N°	Resultados: Medicina Preventiva y del Trabajo	CRITERIO			
		A	B	D	E
		10	7	4	0
1	EL INDICE DE INCIDENCIA POR ENFERMEDAD PROFESIONAL EN RELACION CON EL AÑO ANTERIOR ES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	EL INDICE DE PREVALENCIA POR ENFERMEDAD PROFESIONAL EN RELACION CON EL AÑO ANTERIOR ES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	EL INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES POR ENFERMEDAD PROFESIONAL EN RELACION CON EL AÑO ANTERIOR ES:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUBTOTAL					
Valor Estructura: Puntaje Obtenido ((A+B) / 30) x 100					
N°	Resultados: Higiene y Seguridad Industrial	CRITERIO			
		A	B	D	E
		10	7	4	0
1	LOS SISTEMAS DE CONTROL PARA EL PRINCIPAL FACTOR DE RIESGO HA REDUCIDO SU PELIGROSIDAD EN:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	LOS SISTEMAS DE CONTROL PARA EL SECUNDARIO FACTOR DE RIESGO HA REDUCIDO SU PELIGROSIDAD EN:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	LOS SISTEMAS DE CONTROL PARA EL TERCER FACTOR DE RIESGO HA REDUCIDO SU PELIGROSIDAD EN:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	EL INDICE DE FRECUENCIA DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO OCURRIDOS EN EL ULTIMO AÑO FUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	SEGÚN EL INDICE DE SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO OCURRIDOS EN EL ULTIMO AÑO FUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	SEGÚN EL INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES OBTENIDOS EN EL ULTIMO AÑO FUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUBTOTAL					
Valor Resultados: Puntaje Obtenido (A+B/60) x 100=					

DESARROLLO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

No.	COMPONENTES	% Obtenido	Calificación	N° PUNTOS EVALUADOS	N° PREGUNTAS CONTESTADAS	% META	OBSERVACIONES
1	ESTRUCTURA						
	PROCESO: SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO						
	PROCESO: SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD						
2	PROCESO: PROGRAMA DE INDUCCION, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO						
	PROCESO: SUBSISTEMA DE INFORMACION Y REGISTRO						
	RESULTADO: MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO						
3	RESULTADO: HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL						
TOTAL							
PORCENTAJE CUMPLIMIENTO GLOBAL							
CALIFICACION GLOBAL							

**ANEXO E. ENCUESTA PARA LOS TRABAJADORES QUE CONFORMAN LA
TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA.**

NOMBRE Y APELLIDO: -----

EDAD: -----

NUMERO DE IDENTIFICACIÓN: -----

CARGO QUE DESEMPEÑA: -----

Marque con una X las siguientes preguntas:

1). Sexo

Masculino: -----

Femenino: -----

2) ¿Estado civil actual?

Soltero(a): -----

Casado(a): -----

Separado(a):-----

Viudo(a):-----

Unión libre(a): -----

3) ¿Tiene hijos?

Si: -----

No: -----

4) ¿En que estrato tiene ubicada su vivienda?

Cero (0): -----

Uno (1): -----

Dos (2): -----

Tres (3): -----

Cuatro (4): -----

Cinco (5): -----

Seis (6): -----

5) ¿En la empresa ha sufrido accidentes de trabajo?

Si: -----

No: -----

6) ¿En la empresa según el ritmo de trabajo y las condiciones en las que laboran han sufrido enfermedades profesionales tales como (lumbagos, cansancio visual, cansancio auditivo, dolor de cabeza, agotamiento, fatigas, etc.)?

Si: -----

No: -----

ANEXO F. PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO PARA LA TRILLADORA DE CAFE SANTANDER LTDA.

AREA	condicion de trabajo	factor riesgo	TIPO DE FACTOR DE RIESGO	FUENTE	efectos posibles	N.E	T.E	CONTROL FUENTE	CONTROL MEDIO	CONTROL INDIVIDUO	C	E	P	GP	INT 1	FP GR	INT2	MECANISMOS DE CONTROL	
PRODUCCION	Condicion de higiene	Riesgo fisico energia mecanica RUIDO	Riesgo fisico	Transportador electrico Turbinas Hueco colador Desplegadora Plantas electricas Plantas generadoras	Dolor de cabeza Agotamiento Sordera Pérdida del equilibrio	8	10Hrs	ninguno	ninguno	Protector auditivo	6	10	7	420	medio	3	1250	bajo	Protectores auditivos Rotacion de puestos de trabajo
PRODUCCION	Condicion de higiene	Riesgo fisico energia mecanica VIBRACIONES	Riesgo fisico	Maquinas con fallas de anclaje	lesiones osteo-musculares fatiga	6	10Hrs	ninguno	ninguno	Guantes protectores	6	10	7	420	medio	2	840	bajo	Rotacion de puestos de trabajo Descansos pequeños
PRODUCCION	Condicion de higiene	Riesgo fisico energia termica CALOR	Riesgo fisico	Ambiente-sol Desplegadora sin ventilación	Agotamiento Iritación	10	5Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	4	6	7	168	bajo	4	672	bajo	Extratores Descansos periodicos
PRODUCCION	Condicion de higiene	Riesgo hidologico MONERIA	Riesgo hidologico	Bacterias Bañes Utencilios para el aseo	Infecciones	15	2Hrs	aseo de baños	ninguno	ninguno	1	2	4	8	bajo	3	40	bajo	Limpieza semanal de baños
PRODUCCION	Condicion sicolaborales	Sicolaboral	Sicolaboral	Trabajo repetitivo Monotonia	estrés fatiga	15	6Hrs	ninguno	ninguno	Descansos periodicos	1	6	7	42	bajo	5	210	bajo	Rotaciones periodicas de los pto de trabajo
PRODUCCION	Condicion ergonomica	Riesgo carga fisica estatica	Riesgo carga fisica	De pie Agachado	Tension muscular calambres cansancio	8	7Hrs	ninguno	ninguno	Descansos periodicos	4	6	7	168	bajo	3	504	bajo	Realizar pausas y estiramientos
PRODUCCION	Condicion ergonomica	Riesgo Carga Fisica Dinamica Esfuerzo	Riesgo Carga Fisica	Por desplazamiento con carga Al levantar cargas	Lesiones Cansancio lumbar	9	2Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	6	10	10	600	Medio	4	2400	medio	Utilizacion de maquinarias para transporte
PRODUCCION	Condicion ergonomica	Riesgo Carga Fisica Dinamica Movimiento	Riesgo Carga Fisica	Cuello Extremidades superiores Extremidades inferiores Tronco	Tension muscular	6	2Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	1	2	4	8	bajo	2	16	bajo	Pausas durante la ejecucion de las tareas
PRODUCCION	Condicion ergonomica	Riesgo carga fisica (diseño pto de trabajo)	Riesgo carga fisica	aspectos espaciales peso y tamaño de objetos	Lesiones lumbares cansancio	15	7Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	1	2	7	14	bajo	5	70	bajo	Pausas durante la ejecucion de las tareas
PRODUCCION	Condicion de seguridad	Riesgo mecanico (mecanismos en movimiento)	Riesgo mecanico	Desplagadoras Hilos transportadores	Aplastamiento	3	1Hrs	ninguno	ninguno	Guantes protectores	1	2	1	2	bajo	1	2	bajo	Capacitaciones en el manejo adecuado de los equipos
PRODUCCION	Condicion de seguridad	Riesgos electricos	Riesgos electricos	alta tension baja tension conexiones electricas tableros de control electricos	Electrocucion Quemaduras	9	3Hrs	Señalización	ninguno	ninguno	4	1	4	16	bajo	2	8	bajo	Realizar inspecciones y mantenimientos periodicos
PRODUCCION	Condicion de seguridad	Riesgo locativo (bodega)	Riesgo locativo	bodega	Aplastamiento Lesiones Caidas	8	3Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	1	2	4	8	bajo	3	24	bajo	Orden especial para el almacenamiento
PRODUCCION	Condicion de seguridad	Riesgo locativo (falta de orden y aseo)	Riesgo locativo	Residuos de materia prima Instrumentación en zona inadecuada	Mal aspecto de la empresa	11	2Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	1	10	7	70	bajo	4	280	bajo	Realizar aseo diariamente
PRODUCCION	Condicion de seguridad	Riesgo locativo (estructura/instalaciones)	Riesgo locativo	Estructuras, ubicacion de materia prima	Aplastamiento	8	2 Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	1	1	4	4	bajo	3	12	bajo	Mejorar o reestaurar infraestructura
TRANSPORTE	Condicion de higiene	Riesgo fisico Energia mecanica (ruido)	Riesgo fisico	Desplegadora Hueco colador Transportador	Pérdida de equilibrio Dolor de cabeza Estrés	8	7Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	6	10	10	600	medio	3	1800	medio	Protectores auditivos Rotacion de los puestos de trabajo
TRANSPORTE	Condicion de higiene	Riesgo fisico energia mecanica (vibraciones)	Riesgo fisico	Hueco colador	Lesiones Tembladera	4	3Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	1	2	4	8	bajo	2	16	bajo	Rotacion de los puestos de trabajo

TRANSPORTE	Condición de higiene	Riesgo químico líquidos	Pintura Varsol	Afecciones respiratorias Irritación	2 1Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	1	1	4	4	bajo	1	4	bajo	Uso permanente de tapabocas
TRANSPORTE	Condición de higiene	Riesgo químico gases y vapores	Pintura	Irritación visual Alergias	1 1Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	1	1	4	4	bajo	1	4	bajo	Uso permanente de tapabocas Uso de gafas protectores
TRANSPORTE	Condiciones sicolaborales	Factores de riesgo sicolaborales contenido de la tarea	Trabajo repetitivo Monotonía	Fatiga Estrés	15 7Hrs	ninguno	ninguno	Descansos periódicos	4	6	7	168	bajo	5	840	bajo	Descansos periódicos Rotación de puestos
TRANSPORTE	Condición ergonómica	Riesgo carga física (estática)	de pie en cunclillas	cansancio dolores musculares	7 2Hrs	ninguno	ninguno	Descansos periodicos	1	2	4	8	bajo	3	24	bajo	Realizar pausas durante la jornada
TRANSPORTE	Condición ergonómica	Riesgo carga física (dinámica esfuerzo)	Por desplazamiento con carga al levantar cargas	Cansancio Problemas lumbares	8 3Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	6	6	7	252	bajo	3	756	bajo	Utilizar maquinaria para el transporte de bultos
TRANSPORTE	Condición ergonómica	Riesgo carga física (dinámica movimiento)	Cuello Extremidades superiores Extremidades inferiores Tronco	Dolores musculares	8 5Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	4	6	4	96	bajo	3	288	bajo	Realizar pausas durante la jornada con ejercicios de relajamiento
TRANSPORTE	Condición de seguridad	Riesgo eléctricas	Baja tensión Conexiones eléctricas	Electrocución incendio quemaduras fuertes-leves	5 2Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	6	1	1	6	bajo	2	12	bajo	Ajustar de acuerdo a normas de seguridad
TRANSPORTE	Condición de seguridad	Riesgo locativo (falta de orden y aseo)	Materiales fuera del pto Residuos	Mal aspecto locativo Posibles incidentes	8 5Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	1	6	4	24	bajo	3	72	bajo	Aseo rutinario, evitar accidentes/incidentes laborales.
TRANSPORTE	Condición de seguridad	Riesgo locativo (áreas sin demarcación-señalización)	área de transporte	dificultad para evacuación en emergencias caídas, lesiones	15 9Hrs	ninguno	ninguno	ninguno	1	6	1	6	bajo	3	18	bajo	Señalización Vías despejadas

ANEXO H. RELACIÓN TRABAJADORES DOTACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LOS EMPLEADOS DE LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA.

NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	PANTALÓN	CAMISA	GUANTES	TAPA-OIDOS	CARETA	GAFAS	BOTAS
GABRIEL ANGULO	Bultero	32	L	1	1	1	1	39
EVERLIDES VILLALOBOS	Bultero	32	M	1	1	1	1	40
RAMIRO PEREIRA LUNA	Bultero	32	L	1	1	1	1	38
MARIO DÍAZ	Bultero	30	S	1	1	1	1	39
JULIO C PEÑA	Maquinista	34 (2)	M	1	1	1	1	39
JORGE PEDROZO	Jefe de planta	32	M	1	1	1	1	38
JAIRO MAYORGA	Bultero	30	M	1	1	1	1	39
RENSON TOVAR SIERRA	Bultero	34	XL	1	1	1	1	41

**ANEXO J. GUIA DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA
LOS OPERARIOS DE LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA.**

PROTECTORES	CLASE	TIPO	USO
Cascos de seguridad metálicos	Clase N: casco de uso normal.	B. O. E. N° 312 de 30-12-74	Sirve para evitar golpes fuertes y para evadir objetos corto punzantes
Protectores auditivos	Protector que se utiliza inserto en el conducto auditivo externo	B. O. E. N° 210 de 2-9-75 Corrección de errores: B. O. E. N°255 de 24-10-75	Evita daños en los oídos por altos niveles de ruido.
Guantes aislantes de la electricidad	Guante normal (N): Longitud entre 320 y 430 mm	B.O.E. N° 211 de 3-9-75 Corrección de errores: B. O. E. N° 256 de 25-10-75	Ayuda a la evasión de un electrocutamiento y además una mejor manipulación de objetos.
Gafas de montura tipo universal para protección contra impactos	2º dígito: Zona temporal, material transparente coloreado con aberturas directas	B. O. E. N° 196 de 17-8-78 Corrección de errores: B. O. E. N° 222 de 16-9-78	Evita mugres, objetos corto punzantes, objetos voladores como avechuchos etc.
Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos	Bota: Cuando cubra al menos el pie y el tobillo. Clase III: Calzado provisto de puntera y plantilla o suela de seguridad.	B. O. E. N° 37 de 12-2-80 Corrección de errores: B. O. E. N° 80 de 2-4-80	Son antideslizantes, evita golpes en los dedos y fracturas o quiebres de tobillos.
Mascarilla facial	Clase I: cubre cierta parte del rostro		Evita infección en los pulmones, infecciones ambientales y respiración de ambientes contaminados.
Pantalón	normal		Evita raspaduras en caídas y mejora la presentación personal.
Camisa	Manga larga que cubra antebrazo y brazo		Evita golpes leves y raspaduras.

**ANEXO K. FORMATO DE ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN
PERSONAL PARA LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA**

FECHA:					LUGAR:			
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	CAMISA	PANTALON	BOTAS	GUANTES	GAFAS	TAPA OIDO	CARETA	OBSERVACIONES
NOMBRES Y APELLIDOS								
CALIFICACION	B: BUENO	M: MALO	CD: CAMBIO POR DETERIORO					
REALIZADO POR:					APROVADO POR:			

ANEXO M. FORMATO COPASO PARA LA TRILLADORA DE CAFÉ SANTANDER LTDA.



**MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL
DIRECCIÓN TERRITORIAL DE SANTANDER
FORMATO DE INSCRIPCIÓN DE COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL**

ESPACIO RESERVADO PARA EL MINISTERIO	
CÓDIGO REGIONAL	DEPENDENCIA: GRUPO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
FECHA <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	NÚMERO DE INSCRIPCIÓN <input style="width: 100px;" type="text"/>
DÍA MES AÑO	
<input type="checkbox"/> VIGÍA OCUPACIONAL	
<input checked="" type="checkbox"/> COMITÉ PARITARIO	
<input type="checkbox"/> REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD SOCIAL	

I. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA			
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: _____ EL COMPETIDOR ELECTRICO			
NIT.	<input type="text"/> 8 <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> _ <input type="text"/> 2	CÓDIGO ACTIVIDAD (DECRETO 1607/02)	<input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 0
DIRECCION:	TELÉFONO:		
NÚMERO DE CENTROS DE TRABAJO REPRESENTADOS	<input type="text"/> <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1		
DEPARTAMENTO	SANTANDER	<input type="text"/> 6 <input type="text"/> 8	MUNICIPIO BUCARAMANGA <input type="text"/> <input type="text"/> 0
A.R.P. A LA QUE ESTA AFILIADA	INSTITUTO DE LOS SEGUROS SOCIALES		<input type="text"/> 4
PLANTA DE PERSONAL			
	HOMBRES	MUJERES	SUB. TOTAL
ADMINISTRACIÓN			
OPERATIVA			
MENORES DE EDAD			
TOTAL			

II. REPRESENTANTES DEL VIGIA OCUPACIONAL (SÓLO PARA EMPRESAS CON MENOS DE 10 TRABAJADORES)	
PRINCIPAL NOMBRE _____	C.C. _____
	FIRMA _____
SUPLENTE NOMBRE _____	C.C. _____
	FIRMA _____
FECHA DE ELECCIÓN <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
DÍA MES AÑO	
<small>Nota: Este registro es válido por dos (2) años y debe diligenciarse a mas tardar a los ocho días de elegido el vigia, a este formulario se deberá anexar original y copia del acta de elección.</small>	

III. REPRESENTANTES AL COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL	
POR LA EMPRESA	
PRINCIPALES	SUPLENTES
NOMBRE _____	NOMBRE _____
C.C. _____	C.C. _____
FIRMA _____	FIRMA _____
POR LOS TRABAJADORES	
PRINCIPALES	SUPLENTES
NOMBRE _____	NOMBRE _____
C.C. _____	C.C. _____
FIRMA _____	FIRMA _____

FECHA DE CONSTITUCIÓN	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> </tr> </table>						DÍA	MES	AÑO
PRESIDENTE _____	SECRETARIO _____								
<p>NOTA: Este registro es válido por dos (2) años y debe diligenciarse a mas tardar a los ocho días de constituido el comité a este formulario se deberá anexar original y copia del acta de constitución con el respectivo escrutinio, firmado por todos los integrantes con número de cédula de ciudadanía.</p>									

IV. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	
AUTO NÚMERO: _____	FECHA: _____
RESPONSABLE DE LA INSCRIPCIÓN:	
FIRMA: _____	